

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
EKONOMSKI FAKULTET**

**MODEL URAVNOTEŽENE TABLICE REZULTATA ZA
UPRAVLJANJE IZVEDBOM PROJEKTA**

MAGISTARSKI RAD

ZAGREB, 2006

Sadržaj rada

1. Uvodna razmatranja	5
1.1 Uvod	5
1.2 Suvremeno poslovno okruženje	8
1.3 Problemi u implementaciji strategije	11
1.4 Nedostaci tradicionalnog sustava upravljanja	12
1.4.1 Od financijske prema strateškoj kontroli	12
1.4.2 Kritika tradicionalnog sustava upravljanja	15
2. Model uravnotežene tablice rezultata	18
2.1 Uvod u model uravnotežene tablice rezultata	18
2.2 Misija	26
2.3 Vizija	28
2.4 Strategija	29
2.4.1 Generičke strategije	33
2.4.2 Izvrsnost izvedbe ("Overall Cost Leadership")	34
2.4.3 Vodstvo proizvoda („Differentiation")	34
2.4.4 Osobni pristup korisniku („Focus")	35
2.5 Mapa strategije	36
2.5.1 Financijska perspektiva	37
2.5.2 Korisnička perspektiva	38
2.5.3 Perspektiva internih procesa	39
2.5.4 Perspektiva učenja i rasta	40
2.6 Pokazatelji poslovanja	40
2.6.1 Pokretači izvedbe i rezultirajući pokazatelji	41
2.6.2 Pokazatelji za različite perspektive	43
2.6.3 Pokazatelji za financijsku perspektivu	44
2.6.4 Ekonomski dodana vrijednost („Economic Value Added“) metoda	46
2.6.5 Pokazatelji za korisničku perspektivu	47
2.6.6 Izvrsnost izvedbe	48
2.6.7 Vodstvo proizvoda	49

2.6.8 Osobni pristup korisniku	50
2.6.9 Pokazatelji za perspektivu poslovnih procesa	51
2.6.10 Osobni pristup korisniku – usmjerenost na uslugu korisnika	53
2.6.11 Izvrsnost izvedbe – nadzor logističkog lanca	53
2.6.12 Vodstvo proizvoda – inovativnost kao prednost	55
2.6.13 Pokazatelji za perspektivu učenja i rasta	56
2.6.14 Pokazatelji vezani uz uposlenike	57
2.6.15 Pokazatelji vezani uz informatičku tehnologiju	58
2.6.16 Razvoj strateških sposobnosti	59
2.6.17 Uzročno posljedični odnos između pokazatelja	59
2.6.18 Promjenjivost prirode pokazatelja	62
2.6.19 Koliko pokazatelja treba biti sadržano u uravnoteženoj tablici rezultata	63
2.7 Komunikacija	65
2.8 Mogući problemi prilikom uvođenja modela	67
3. Primjena informacijske tehnologije u modelu uravnotežene tablice rezultata	70
3.1 Pouzdanost i kontrola metoda i sustava mjerenja	71
3.1.1 Održavanje uravnotežene tablice rezultata aktualnom	71
3.1.2 Analiza pokazatelja poslovanja	73
3.1.3 Osiguravanje pouzdanosti i provjera sustava i metoda mjerenja	75
3.2 IT rješenja za potporu uravnotežene tablice rezultata	76
3.2.1 Prva generacija – korisnički izvedeno sučelje	80
3.2.2 Druga generacija – Informacijski sustav za vrhovni menadžment („Executive Information System“)	80
3.2.3 Treća generacija – Simulacijsko modeliranje	83
3.3 Odabir i kriteriji odabira aplikacije	86
3.3.1 Kriteriji vezani uz dizajn i konfiguraciju softvera	86
3.3.2 Kriteriji vezani uz izvješćivanje i analizu	89
3.3.3 Ostali kriteriji	91
3.4 Zamke korištenja tehnologije	91
4. Primjer modela uravnotežene tablice rezultata	93

4.1 Uvod u industriju – osnova za primjer modela	93
4.2 Organizacija tvrtke	95
4.2.1 Osnovna organizacija	98
4.2.2 Proizvodno tehnički sektor (PTS)	98
4.2.3 Sektor marketinga	100
4.2.4 Sektor ekonomskih poslova	101
4.2.5 Sektor zajedničkih poslova	101
4.2.6 Organizacija poslovnih procesa	102
4.3 Problemi prilikom upravljanja poslovanjem	104
4.3.1 Uobičajeni način organizacije poslovnog procesa – osnova za primjer	105
4.3.2 Prethodne aktivnosti („Site investigations“)	105
4.3.3 Pripremne aktivnosti	106
4.3.4 Realizacija projekta	107
4.3.5 Kontrola izvođenja projekta	108
4.3.6 Holistički pristup kontroli izvođenja projekta	109
5. Model uravnotežene tablice rezultata za upravljanje projektom	111
5.1 Misija i vizija	111
5.2 Prijedlog strukture modela	111
5.3 Primjena modela	115
5.4 Analiza i diskusija o rezultatima istraživanja	124
6. Zaključak	126
7. Popis slika	129
8. Popis tablica	130
9. Popis literature	131
10. Prilog 1 – Lista proizvoda i proizvođača IT rješenja za uravnoteženu tablicu rezultata	135
11. Sažetak	137
12. Životopis	139

1. Uvodna razmatranja

1.1 Uvod

Kompanije u suvremenom okruženju čije je glavno obilježje stalna promjena konkurentnosti, moraju posvetiti značajno vrijeme i resurse, kako financijske tako i ljudskih potencijala, te energiju kako bi mjerile vlastitu izvedbu u dostizanju zadanih strateških ciljeva. Većina tvrtki stvarno to i čini, no usprkos značajnim naporima i pripadajućim troškovima, istraživanje je pokazalo da je samo 35% upitanih ocijenilo postojeće sustave za mjerenje izvedbe (performansi) kao efikasne ili vrlo efikasne.[19] To pokazuje da iako su se metode upravljanja poslovanjem značajno promijenile kroz nekoliko zadnjih desetljeća, sami sustavi za mjerenje i upravljanje izvedbom ostali su zarobljenici prošlih vremena. Razlog se nalazi u činjenici da dok se u prošlosti vrijednost stvarala prevladavajuće na osnovu dugotrajne i ostale imovine iskazane u računovodstvenoj bilanci, u modernom poslovnom okruženju vrijednost se prevladavajuće ili u značajnoj mjeri ostvaruje na osnovi nedodirljive ("intangible") imovine koja se ne iskazuje u računovodstvenoj bilanci. To se ponajprije odnosi na imovinu koja proizlazi iz intelektualnog kapitala.[5] Dodatno, ovisno o industriji u kojoj se tvrtka nalazi, u nedodirljivu imovinu može biti uključen odnos s dobavljačima i korisnicima, znanje uposlenika, inovacijska kultura, informatička tehnologija čija kvaliteta utječe na konkurentnost tvrtke, a ne vidi se izravno u bilanci. Poslovna strategija i njena uloga postaju važnije nego ikada, no poražavajuća činjenica ukazuje da 9 od 10 tvrtki ne uspijeva implementirati zacrtanu strategiju. Iz navedenog jasno se vidi potreba za upravljačkim sustavom koji uravnotežuje povijesne financijske podatke sa svakodnevnim pokretačima poslovnog uspjeha na način koji tvrtki omogućuje efikasno izvođenje poslovne strategije.

Uravnotežena tablica rezultata („Balanced Scorecard“) nametnula se kao dokazan i efikasan alat u nastojanju da se nedodirljive vrijednosti prepoznaju, opišu i pretvore u stvarnu vrijednost za sve udjelničare ("stakeholder") tvrtke – vlasnika, uposlenika, zajednicu – i da se koristi kao proces koji omogućava tvrtki implementiranje poslovne strategije.[28] Sam model nastao je 1990. godine suradnjom dvojice autora – Roberta Kaplana i Davida Nortona – te uz sudjelovanje nekoliko tvrtki kao model za mjerenje ukupnih svojstava tvrtke. Nakon više objavljenih radova u Harvard Business

Review-u objavljena je 1996. godine knjiga pod naslovom “The Balanced Scorecard – Translating Strategy into Action” u kojoj se izlaže cjelovita koncepcija predloženog pristupa upravljanju.[30]

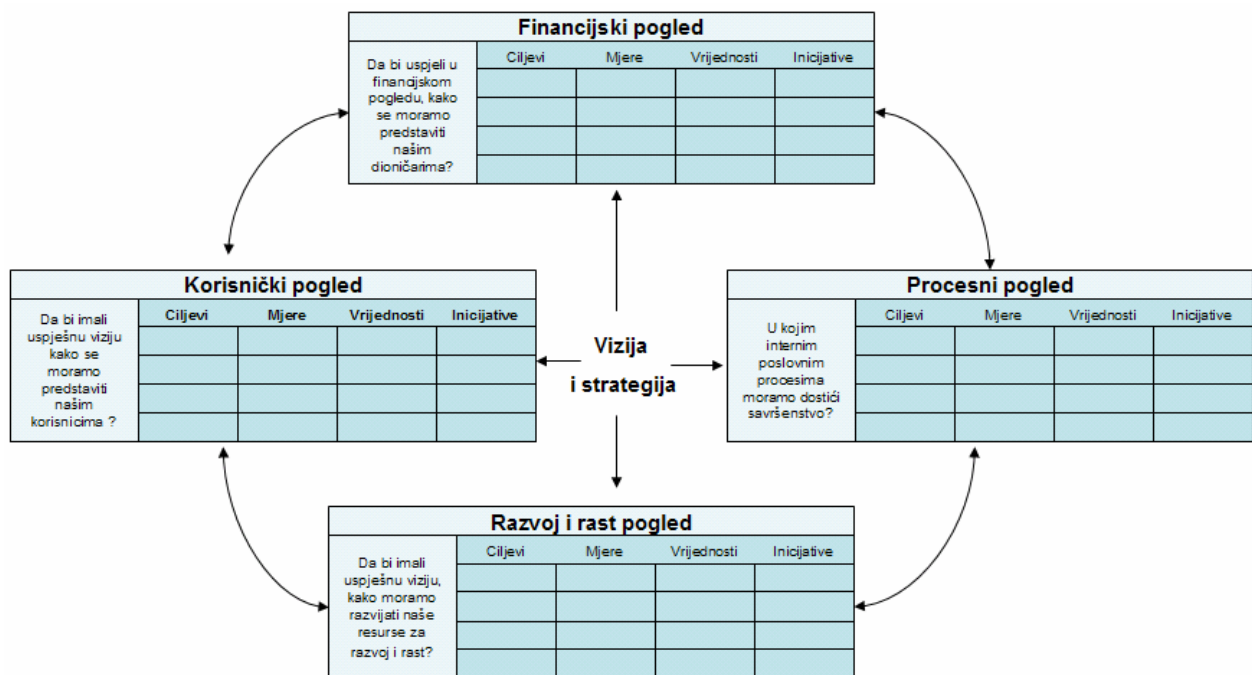
„Balanced Scorecard“ model povezuje mjere izvedbe pokazatelje - gledajući poslovno-stratešku viziju kroz četiri različite perspektive:

- Financijsku,
- Korisničku,
- Inovaciju i učenje,
- Unutarnjih poslovnih procesa.

Navedene četiri perspektive ne eliminiraju, nego naprotiv, podržavaju ciljeve različitih tehnika managementa (poput strateškog planiranja, Total Quality Managementa, i ključnih sposobnosti) koje se koriste u godinama pojavljivanja „Balanced Scorecard“-a. Svaka od perspektiva sadrži i promatra se kroz četiri parametra. Navedimo ih redom:

- Ciljevi – Što je potrebno napraviti kako bi se ostvario uspjeh?;
- Mjere – Koji parametri će se odabrati i pratiti kako se dokazao poslovni uspjeh?
- Ciljne vrijednosti – Koje kvantitativne vrijednosti ćemo koristiti kako bi se odredio uspjeh mjerenja?
- Inicijative: Što je potrebno učiniti kako bi se dostigli zadan ciljevi?

Slika 1-1 Balanced Scorecard model



U originalnom konceptu nastalom 1992. godine, ciljevi i mjere bili su jedini parametri prikazani na tablici („scorecard“). Razvojem koncepta dodana su preostala 2 parametra, ciljne vrijednosti i inicijative (Slika 1-1).

Kroz ovaj magistarski rad, u kojem će se obrađivati primjena uravnotežene tablice rezultata na upravljanje projektom, nastojati ćemo dokazati slijedeće hipoteze:

- Moguće je izraditi sustav mjerenja izvedbe projekta temeljenog na metodi uravnotežene tablice rezultata, a čija svrha bi bila nadzor izvedbe u skladu sa strategijom i zadanim poslovnim ciljevima tvrtke;
- Mjerenjem izvedbe moguće je poboljšati izvedbu, učinkovitost i uspješnost projekta, a time i tvrtke u cjelini.

Ciljevi ovog magistarskog rada su slijedeći:

- Analizirati stanje projekata i probleme u nadzoru njihove izvedbe;
- Izraditi model sustav mjerenja izvedbe projekta temeljenog na metodi uravnotežene tablice rezultata, a čija svrha bi bila nadzor izvedbe u skladu sa strategijom i zadanim poslovnim ciljevima tvrtke;
- Pokazati da je mjerenjem izvedbe moguće je poboljšati izvedbu, učinkovitost i uspješnost projekta, a time i tvrtke u cjelini.

U cilju razrade teme, a poradi lakšeg razumijevanja modela uravnotežene tablice rezultata, rad polazi od analize i teoretskog razmatranja modela, kao i njegove primjene. Tema stavlja naglasak na osnovne dijelove modela, tvorbu modela, način odabira poslovnih pokazatelja, automatizaciju nadzora izvedbe pomoću informatičke tehnologije i primjenu modela na konkretni projekt. Analizom pokazatelja modela uravnotežene tablice rezultata izvode se zaključci o važnosti prikazanih informacija i njihovoj primjeni u upravljanju projektom s ciljem dostizanja zadanih, kako projektnih tako i strateških ciljeva tvrtke, te se ocjenjuje uspješnost izvedbe projekta.

Znanstveni doprinos ovoga rada temelji se na proučavanju, analizi i primjeni mjerenja izvedbe projekta na konkretnom primjeru tvrtke „X“, s ciljem praćenja uspješnosti dostizanja zadanih ciljeva tvrtke. Sama primjena modela rezultirati će boljom kontrolom izvedbe projekta i tvrtke, poboljšati efikasnost samog poslovanja i olakšati prilagodbu organizacije dinamičnim uvjetima tržišta. U znanstvenom smislu očekivani doprinos bit će sadržan u pridonošenju građi iz područja menadžmenta i informatike, te pokazati na koji način se upotrebom modernih menadžerskih metoda može poboljšati učinkovitost i uspješnost, te rezultati tvrtke u cjelini.

1.2 Suvremeno poslovno okruženje

Globalizacija. Granice država ne predstavljaju značajnu prepreku konkurentnim stranim tvrtkama koje posjeduju veću efikasnost i brže su se u stanju prilagoditi promjenama. U informacijsko doba svaka tvrtka natječe se s najboljim svjetskim tvrtkama. Velike investicije u nove proizvode mogu zahtijevati korisnike u raznim dijelovima zemaljske kugle ukoliko se žele osigurati dostatni prihodi. Tvrtke stoga moraju kombinirati efikasnost i konkurentnost koja proizlazi iz globalnih operacija s marketingom i osluškivanjem potreba lokalnih korisnika.

Prepoznavanje potreba korisnika. Tvrtke koje su djelovale u industrijskom dobu razvijale su se i bile prepoznate na tržištu kroz ponudu jeftinih ali standardiziranih proizvoda i usluga - H. Ford: [\"... Mogu odabrati boju po volji sve dok je ona crna ...\"]. U trenutku kada je korisnik zadovoljio osnovnu potrebu za odjećom, hranom,

smještajem, prijevozom on traži za rješenja za svoje potrebe i to one koji imaju što je moguće veću prilagodbu njegovim željama. Dodatno, pojavom tehnologija temeljenih na Internetu, korisnik je u mogućnosti na lagan i transparentan način provjeriti postoji li takav proizvod, kakva su njegova svojstva i kolika mu je cijena.

Tvrtke koje djeluju u današnjem informacijskom dobu moraju pronaći način kako nuditi prilagođene proizvode i usluge korisničkim segmentima koje opslužuju ili žele posluživati, bez plaćanja "kaznene cijene" za proizvode koji imaju visoku različitost, ali mali volumen – tj. moraju osigurati "Mass Customization".

Inovacija. Životni vijek proizvoda konstantno se smanjuje. Konkurentna prednost iz jedne generacije života proizvoda ne osigurava predvodništvo produkta na slijedećoj tehnološkoj platformi. Tvrtke koje se natječu u industrijama i tržištima u kojima postoji brza tehnološka inovacija moraju usavršiti predviđanje budućih potreba svojih korisnika, planirati ponudu bitno različitih proizvoda i usluga od postojećih, te brzo implementirati nove tehnologije u procese proizvodnje kako bi se povećali efikasnost. Isto tako i za tvrtke koje se nalaze u industrijama s relativno dugim ciklusom života produkta, kontinuirano poboljšanje procesa i svojstvima proizvoda predstavlja ključan čimbenik dugoročnog uspjeha.

Višestruka funkcionalnost. Industrijsko doba osiguravalo je konkurentnu prednost kroz specijalizaciju funkcionalnih vještina unutar tvrtke: u proizvodnji, nabavi, distribuciji, marketingu i tehnologiji. Takva specijalizacija je donosila značajnu prednost pred konkurencijom, no s vremenom je povećavanje funkcionalne specijalizacije dovelo do ogromne neefikasnosti, nesuradnje između pojedinih odjela u tvrtki i sporom procesu odgovora na promjene.

Informacijsko doba i organizacije koje djeluju u njemu koriste integrirane poslovne procese, koji ruše tradicionalne poslovne funkcije. Kombiniraju prednosti specijalizacije i dostignutu funkcionalnu stručnost s brzinom, efikasnošću i kvalitetom integriranih poslovnih procesa.

Povezanost s korisnicima i dobavljačima. Tradicionalne tvrtke - tvrtke industrijskog doba surađivale su s korisnicima i dobavljačima koji su se, slikovito rečeno, mogli dohvatiti rukom, tj. na ograničenom tržištu. Informatička tehnologija omogućava modernim tvrtkama integraciju procesa nabave, proizvodnje i dostave produkata, na način da je izvedba operacije potaknuta narudžbom korisnika, a ne planovima proizvodnje kojima se guraju proizvodi i usluge kroz vrijednosni lanac. Integrirani poslovni sustav, od narudžbe korisnika prema dobavljaču sirovina, omogućava svim dijelovima tvrtke koji tvore vrijednosni lanac, dostizanje značajnih poboljšanja u području troškova, kvalitete i vremena reakcije.

Uposlenici oboružani znanjem. U tvrtkama industrijskog doba postojala je jasna podjela između dviju grupa uposlenika. Intelektualna elita – manageri i inženjeri – koristili su svoje analitičke sposobnosti za modeliranje proizvoda i procesa, odabir i upravljanje korisnicima i nadgledanje dnevnih operacija. Drugu skupinu sačinjavali su djelatnici koji su u stvarnosti sudjelovali u proizvodnji i davanju usluga. Ta izravna radna snaga bila je temeljni čimbenik proizvodnje u tvrtkama industrijskog doba koje su koristile njihovu fizičku snagu, no ne i pamet. Oni su obavljali svoje zadatke i procese pod izravnim nadzorom „bijelih ovratnika“ – inženjera i managera. Na kraju dvadesetog stoljeća, automatizacija i produktivnost smanjili su potrebu za djelatnicima koji obavljaju tradicionalne funkcije, dok je u isto vrijeme povećana konkurentnost proširila potrebu za brojem djelatnika koji obavljaju analitičke funkcije u inženjeringu, marketingu, upravljanju i administraciji. Istovremeno, djelatnici koji su uključeni u izravnu proizvodnju i davanje usluga, postaju cijenjeni poradi njihovih prijedloga o tome kako se može popraviti produktivnost, smanjiti troškovi i skratiti vrijeme proizvodnje. "[... Strojevi su napravljeni da rade automatski. Ljudski je posao promišljati, rješavati probleme, osigurati kvalitetu, a ne promatrati prolazak dijelova. Ovdje se uposlenici prihvaćaju kao rješavatelji problema, a ne kao varijabilni trošak ...]" , izjavio je direktor Fordove tvornice oslikavajući te potrebe. Svaki od uposlenika mora pridonositi uspjehu svojim znanjem i informacijom koju posjeduju. Ulaganje, upravljanje i iskorištavanje znanja pohranjenih u glavama uposlenika postalo je ključno za tvrtke u informacijskom dobu. [22]

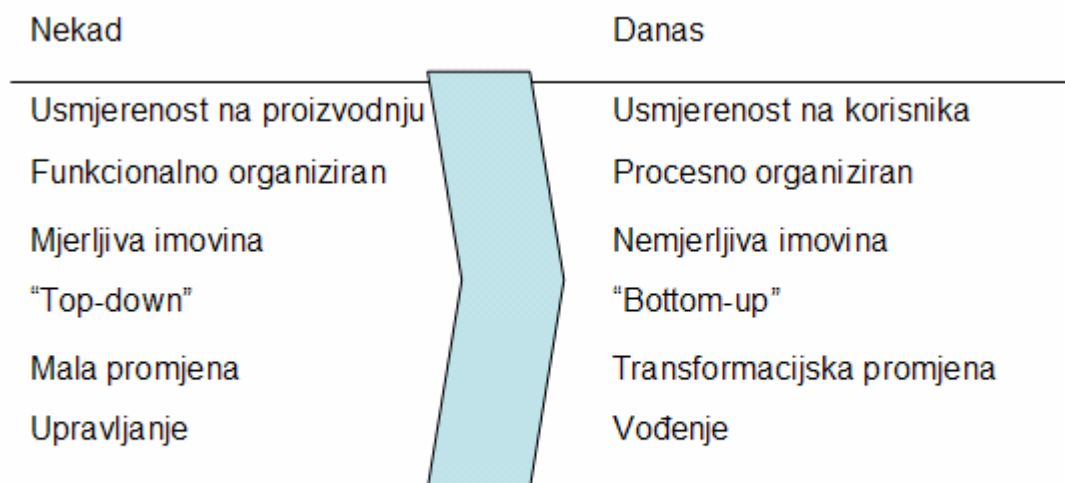
1.3 Problemi u implementaciji strategije

Tvrdnja da je posljednje desetljeće 20. stoljeća predstavljalo najbolje godine u ekonomskoj povijesti zapadne civilizacije je opravdana. Produktivnost se povećala, tržišna vrijednost tvrtki je značajno porasla, dok je nezaposlenost bila rekordno niska. Generalno gledajući tržište izgledalo je da će se tržišna vrijednost tvrtki povećavati bez prestanka i često se je mogla pročitati tvrdnja da je nastupila „smrt poslovne strategije“. Realna slika je ipak bila znatno drugačija od očekivane. Zook navodi da je od preko dvije trećine obrađenih tvrtki u knjizi „Profit from the core“ [44], koje su imale kao cilj rast profitabilnosti veći od 9% godišnje, samo 10% tvrtki ostvarilo zadani cilj. Zapravo, samo je 13% obrađenih tvrtki postiglo svojim dioničarima povrat veći od troškova kapitala. Navedena tvrdnja jasno pokazuje da su veliki povrati na investirani kapital u tom razdoblju nastali kao rezultat „iracionalnog entuzijazma“ prema Greenspanu.[16] Dodatno, pokazuje opasnost napuštanja poslovne strategije i usmjeravanja na ciljeve poput „prvi na tržište“, „izvršnost operacija“, „upravljanje odnosima s korisnicima“, itd. koji su sami po sebi kvalitetni i vrijedni uvođenja u svaku tvrtku, no predstavljaju strategiju, nego taktičke ciljeve poslovanja ili inicijative za poboljšanje poslovanja.

Strategija, jednostavno rečeno, predstavlja skup teških odabira i odbacivanja; svjestan odabir da tvrtka postane različita od ostalih. U trenutku kada tvrtka odluči napustiti strategiju u pravilu plati cijenu, možda ne odmah ili u kratkom roku, no zasigurno u dugoročnoj tržišnoj utakmici. Sama prisutnost strategije u tvrtki nije dovoljna. Najbolje izrađena strategija, koja obuhvaća sve teške izbore koje organizacija mora napraviti, je sasvim bez vrijednosti ukoliko se nalazi na polici u uredu vrhovnog managementa. Studija magazina „Fortune“ pokazala je da je manje od 10% uspješno razvijenih strategija bilo i uspješno uvedeno u svakodnevno poslovanje. Dodatno, pokazalo da se u slučajevima odstupanja direktora tvrtki kao glavni razlog ne navodi nedostatak strategije, nego provođenje zacrtane strategije u poslovanju.[9]

Jedan od razloga pojavljivanja teškoća u provođenju strategije jest to što je nekadašnje, industrijsko doba zamijenilo doba znanja, što je pak utjecalo na ekonomiju i svakodnevni rad.

Slika 1-2 Posljedice promjena



Vidi se da promjenu usmjerenosti s mjerljive imovine (zgrada, zemlje, opreme) prema nemjerljivoj imovini (brand, intelektualna imovina, uposlenici) nije jednostavno obuhvatiti u današnjoj ekonomiji (Slika 1-2).

1.4 Nedostaci tradicionalnog sustava upravljanja

1.4.1 Od financijske prema strateškoj kontroli

Kritika tradicionalne, financijske, upravljačke kontrole bila je usmjerena na njeno preusko poklanjanje pažnje financijskim pokazateljima i mjerama. Izvor kritika nalazi se u konstataciji da uvjeti na tržištu nisu jednaki uvjetima u kojima je nastala tradicionalna upravljačka kontrola.

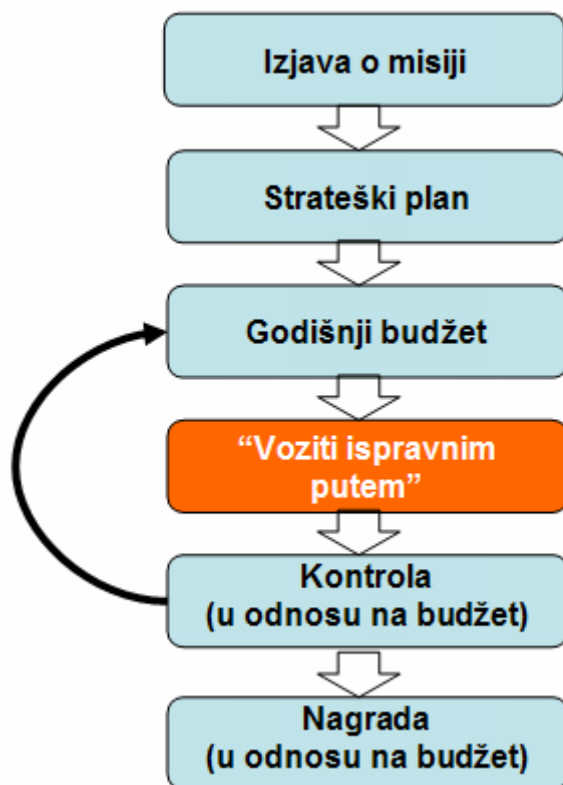
Velikim dijelom dvadesetog stoljeća, tradicionalni upravljački i kontrolni sustavi obitavali su u okruženju zrelih produkata i stabilnih tehnologija. Vrijedi tvrdnja da se tradicionalna upravljačka kontrola prestala razvijati 1925 godine. U to vrijeme, gotovo sve računovodstvene procedure koje postoje i danas, bile su u upotrebi:

- Budžeti,
- Standardizacija troškova,
- Cijenovno transferiranje,
- DuPont model,

Uloga upravljačkog sustava temeljila se na osiguravanju efikasnosti tvrtke, rezultirajući usmjeravanjem pažnje managementa prema kontroli troškova i poklanjanja značajno manje pažnje prihodima. Model je napravljen za izvršavanje i kontrolu poslovanja koje se temelji na proizvodnji. Velike tvrtke su se rješavale povećanja organizacijske kompleksnosti razmještajući aktivnosti svake od različitih linija proizvoda, regija ili tehnologija u zasebno upravljanju poslovnu jedinicu. Zatim bi pridodjeljivali te dijelove financijskoj disciplini matične tvrtke postavljajući na čelo zasebnih poslovnih jedinica korporativne direktore s velikim ovlastima.

Sama smisao tradicionalnog modela, po kojem se je pripremao plan kratkoročnih, srednjoročnih i dugoročnih budžeta tvrtke je bila kontrola. Misija tvrtke dogovorena je u upravnom odboru i zatim je prevedena u strateški plan tijekom procesa strateškog planiranja, te je konačno distribuirana po organizacijskoj vertikali operativnim menadžerima (Slika 1-3). Operativni menadžeri su na temelju tih smjernica pripremali vlastite budžete. Jednom, kada se plan i budžet prihvatio, jedino što je bilo potrebno je bilo držati se plana. Kako bi se spriječila iznenađenja, konstantno su se pripremali i prosljeđivali financijski izvještaji nadređenom menadžmentu. Ukoliko je izvještaj pokazao da izvedba odstupa od planirane, prosljeđivale su se nove smjernice od strane nadređenog menadžera po organizacijskoj vertikali. [35]

Slika 1-3 Tradicionalni proces korporativnog budžetiranja



Poslije drugog svjetskog rata industrija je doživjela masivnu tehnološku promjenu i većina organizacija postajala je većima i kompleksnijima. Napredne tehnologije i proizvodni procesi postavili su nove zahtjeve prema upravljačkim sustavima u tvrtkama. Financijski pokazatelji prikazivali su učinke poslovnih odluka koje su bile poduzete, no nisu uspijevali pružiti odgovarajuću vodilju za razvoj dugoročne strategije. Kako bi tvrtka ostala konkurentna na tržištu, sve više se javljala potreba za obuhvatnim izvještavanjem o različitim dijelovima poslovanja. Kao odgovor na takvu potrebu razvilo se nekoliko koncepata i alata tijekom 80tih godina prošlog stoljeća, primjerice „Kaizen“, „Total Quality Management“ (TQM), reinženjering poslovnih procesa („Business process reengineering“ – BPR), redizajn poslovnih procesa. U većini slučajeva inicijative su pokretane od strane računovodstvenog dijela tvrtke ili financijskog kontrolinga. Ciljevi novih instrumenata dolazili su sukob s tradicionalnim alatima za upravljanje, ili u najmanju ruku njihov međusobni odnos nije bio jasan, budući da su poticali konstantan napredak uobličavanjem zamisli i prijedloga koji su dolazili iz same organizacije. Strategija tvrtke temeljena na kontroli procesa od strane uposlenika kojima se ispunjavaju potrebe korisnika, nije u skladu s kratkoročnim

razmišljanjem koje rezultira usmjeravanjem pažnje na isključivo financijske pokazatelje.

Kritika postojećih sustava upravljanja i kontrole nije bila usmjerena na njihovu ulogu koju imaju kao sredstvo unutarnje kontrole tvrtke. Novo strateško usmjerenje uvodi potrebu za informacijama potrebnim kako bi se obavilo uspješno planiranje, donošenje odluka, nadziranje napretka i kontrola. Iz tog razloga upravljački sustav mora uzeti u obzir i vanjske čimbenike, te mora biti proširen kako bi uključio strateške informacije koje će moći predskazati hoće li, ili pak neće, tvrtka i njeno poslovanje biti konkurentno u nastupajućem vremenu.

1.4.2 Kritika tradicionalnog sustava upravljanja

Financijsko okruženje u kojem današnje tvrtke obavljaju svoje poslovanje postavlja nove i različite zahtjeve prema upravljačkim i kontrolnim sustavima koji se koriste u poslovanju. Tijekom proteklih 10-ak godina tradicionalna upravljačka kontrola je bila izložena jakim i stalnim kritikama. Glavne zamjerke ćemo navesti redom:

Nedovoljna pažnja poklonjena poslovnom okruženju. Tradicionalni sustavi temeljeni na financijskoj kontroli ne uzimaju u obzir perspektivu korisnika i konkurenta, te iz tog razloga nisu u stanju dati rane, upozoravajuće signale o promjenama u industriji ili tržištu na kojem se ona natječe. Financijski pokazatelji u većini upravljačkih sustava imaju unutarnje, a ne vanjsko usmjerenje. Takve mjere uobičajeno se koriste za usporedbu s proteklim razdobljima na temelju interno razvijenih standarda. Na taj način, otežana je usporedba tvrtke s njenim konkurentima na ispravan način, iako je ta informacija jednako važna poput ostvarivanja interno zadanih poslovnih ciljeva.

Neuspješno razmatranje potreba današnje organizacije i strategije. Oslanjanje isključivo na monetarne pokazatelje vodi tvrtku ka zanemarivanju manje izravnih, nefinancijskih pokazatelja poput kvalitete produkata, zadovoljstva korisnika, vremena dostave, prilagodljivosti proizvodnje, vremenu razvoja novog produkta i osposobljenosti uposlenika. Pokazatelji koji se koriste šalju neprikladne signale o efikasnosti i profitabilnosti poslovanja.

Podređena pozicija u odnosu na financijsko računovodstvo. Zahtjevi financijskog računovodstva odredili su izgled upravljačkog sustava. Udjelnici ("Stakeholder") tvrtke žele stalno izvješćivanje o poslovanju tvrtke kako bi povrat na vlastita uložena sredstva mogli usporediti s ostalim, alternativnim mogućnostima za investiranje njihovog kapitala. Financijski pokazatelji, samostalno, ne omogućavaju objektivni i kvalitetan pogled na poslovanje tvrtke.

Poticanje kratkoročnog razmišljanja i suboptimizacije poslovanja. Financijska kontrola također obeshrabruje dugoročno promišljanje o poslovanju. Primjerice, može dovesti do smanjenja ulaganja u razvoj novih produkata, redukciju sredstava namijenjenih osposobljavanju djelatnika, razvodnjavanju inicijativa za nagrađivanje i motivaciju ili otkazivanja investicijskih planova. Glavni problem predstavlja moguća suboptimizacija poslovanja, kao i ostvarivanje ravnoteže između kratkoročnih i dugoročnih potreba poslovanja.

Pružanje nedovoljnih informacija potrebnih za donošenje odluka. Informacije o troškovima, prihodima i profitabilnosti poslovanja čine osnovu za donošenje odluka unutar tvrtke. Tradicionalni financijski pokazatelji prikazuju rezultate proteklih aktivnosti. Informacije ovakve vrste mogu dovesti do akcija koje nisu u skladu sa strateškim ciljevima tvrtke.

Neprikladne informacije za dodjeljivanje troškova i kontrolu investicija. Tradicionalno kontrola troškova ne analizira zašto je trošak nastao, samo ukazuje na iznos i mjesto troška. Tradicionalna osnova za pridodjeljivanje troškova, prema kojoj se indirektni troškovi dodjeljuju na temelju direktnih troškova, je zastarjela. Odnos između direktnih i indirektnih troškova se mijenja kao posljedica povećanja troškova za razvoj, sinergije, poboljšanja proizvodnog procesa. Subvencioniranje između različitih produkata otežava mjerenje stvarne profitabilnosti pojedinačnog produkta. Također, često je nemoguće procijeniti dugoročni trošak razvoja novog produkta. Troškove je potrebno dodijeliti na način koji je različit od tradicionalnog služeći se primjerice metodom ABC („Activity based costing“) izračuna.

Nedostatak preglednih i jasnih informacija uposlenima. Nedostatak financijskih pokazatelja jest da su oni beznačajni, tj. ne daju smislenu informaciju, za veliki dio uposlenika u tvrtki. Taj značajan dio uposlenih nema informaciju o tome kako je njihov svakodnevni rad vezan uz brojke koje se pojavljuju u različitim mjesečnim ili

tromjesečnim izvještajima. Takve sustave karakterizira pretjerana kompleksnost, a time i nedostatak prilagodljivosti za akcije u dijelovima tvrtke koja je u kontaktu s okolinom.

Prikazivanje pogrešnih informacija. Današnji menadžment u pravilu se ravna prema mjesečnim ili tromjesečnim izvještajima koji pretpostavljaju kratkoročne poslovne i investicijske odluke dugoročnima. Dodatno, kratkoročni pogled potiče manipulaciju financijskim mjerama, tako da financijski pokazatelji mogu biti pogrešni i neadekvatni za analizu ili nisu u stanju poslužiti kao kvalitetna podloga za donošenje poslovnih odluka. [29]

2. Model uravnotežene tablice rezultata

2.1 Uvod u model uravnotežene tablice rezultata

Model uravnotežene tablice rezultata predstavljen je po prvi puta u „Harvard Business Review“- u 1992., kao zajednički rad Kaplana i Nortona. Smisao korištenja metode kao menadžerskog alata nije prilagođavanje određenog skupa mjera (metrike) kloniranjem ili preslikavanjem metrike s neke, već postojeće liste. Zamisao jest da se proanalizira svaka od komponenti (odnosi i menadžment perspektiva) i razmotri na koji se način mogu povezati sa strategijom, kao i vlastito povezivanje kojim će se postići podrška značajnim i kontinuiranim inicijativama za poboljšanje i procjenjivanje. [10]

Uravnotežena tablica rezultata nam prikazuje zbirni nivo podataka koji obuhvaća metriku od najvećeg značaja za tvrtku u svakom od četiri navedene kategorije poslovanja. Kaplan i Norton ukazuju da je uspjeh u primjeni uravnotežene tablice rezultat usko vezan, ovisan, s mogućnošću da odabrana metrika potakne akciju i prikladnu promjenu za tvrtku, jednako kao i unutar same tvrtke. U narednim radovima o metodi, autori ističu važnost vezanja odabrane metrike uz strategiju tvrtke. Dodatno uravnotežena tablica rezultata služi kao alat koji predstavlja osnovu za izgradnju strateškog sustava za upravljanje („Strategic Management System“). Promatranjem načina na koji tvrtke primjenjuju „Balanced Scorecard“, Kaplan i Norton su prepoznali korisnost povezivanja razvoja strategije s implementacijom (uvođenjem) strategije.

Sam model je proživio značajne izmjene tijekom popularizacije u 90-tim godinama. Izvorna tablica bila je nedjeljivi dio i rezultat strateškog procesa planiranja u tvrtki AMD („American Micro Devices“), dok su primjene koje su nastale u narednim godinama koristile metodu kao jednostavni instrument nasuprot jednom od elemenata sveukupnog procesa planiranja. Iz tog razloga, dati ćemo kratki pregled procesa strateškog planiranja koji se sastoji od 9 koraka, a kojima se osigurava da je prepoznati upravljivi skup metrike sadržane u uravnoteženoj tablici rezultata izravno povezan sa strateškim ciljevima tvrtke.

Odabir ciljanog segmenta udjelničara („Stakeholder“). Desetljećima je teorija nalažala da se u strategiji jednoznačno definiraju korisnički segmenti koje tvrtka želi opsluživati, jednako kao i oni koje želi prepustiti konkurentima. Takva odluka se ponegdje naziva strateška namjera, strateški interes („Strategic intent“). To se čini zbog prepoznate činjenice da tvrtka nije u stanju zadovoljiti sve potrebe svih potencijalnih korisnika i stoga mora usmjeriti vlastite ograničene resurse na odabrane tržišne segmente. U tim odabranim dijelovima tržišta tvrtka će osigurati vodeću poziciju samo ukoliko je u stanju zadovoljiti korisnikove potrebe bolje nego što je to u stanju konkurent. Dimenzija nagrade tvrtki ovisiti će o udjelu na tržištu, zrelosti tržišta i stope rasta tog tržišnog segmenta.

Kako bi se donijela odluka koji se tržišni segment mora odabrati, potrebno je poznavati potencijalne tržišne segmente i konkurentno okruženje, jednako kao i vlastite kvalitete organizacije. Veći dio druge polovice prošlog stoljeća, tvrtke su se oslanjale na normativne modele kako bi predvidjele svoje prilike za uspjeh, temeljene na pretpostavci da je kumulativno iskustvo njihov temeljni pokretač. Danas tvrtke shvaćaju da prilagodljivost, pokretljivost i brzo usvajanje novih znanja predstavlja mnogo veću konkurentsku prednost radi brzine tehnološkog napretka i povećanja doprinosa (često kratkoročnog, akumuliranog) znanja u tvrtki. Inicijalnim pogrešnim odabirom može se pokrenuti proces propadanja iz kojeg je vjerojatnost izlaska vrlo mala. S druge strane, brzo odvijanje cikličkog procesa strateškog planiranja može u kratko vrijeme dovesti do konvergencije i potrebne konkurentne pozicije.

Prepoznavanje potreba udjelničara. Svaki pojedini korisnički segment je svojstven po svojem jedinstvenom skupu potreba. Na objektivan, ili pak na subjektivan način, potencijalni udjelničar vrednuje kandidata kojeg će odabrati za svojeg dobavljača uspoređujući njegovu ponudu sa svojim potrebama. U pravilu je odabrani dobavljač onaj koji je u stanju u najvećoj mjeri zadovoljiti sveukupne korisnikove potrebe. Korisnici ne vrednuju svaki kriterij na jednak način i to je činjenica koja razlikuje pojedine segmente. Jedan segment pridaje veću težinu cijeni, dok drugi pridodaje pouzdanosti. U trenutku kada su ciljani segmenti odabrani, od presudne je važnosti odrediti njihov način vrednovanja kriterija odabira.

Određivanje nedostataka u izvedbi. Ispitivanjem jednog od odabranog segmenta korisnika, kako bi se uočilo koliko je zadovoljan onime što tvrtka čini u namjeri da ispuni njegove potrebe, moguće je odrediti nedostatke u izvedbi tvrtke. Tvrtka mora otkloniti te nedostatke kako bi održala ili poboljšala vlastitu relativnu konkurentnu poziciju. Važno je prepoznati da ukoliko ne učini ništa, tvrtka će vjerojatno izgubiti udio od agresivnog konkurenta koji realizira vlastite potrebe za poboljšanjem. Nedostaci u izvedbi i njihova percepcija razlikuju se od jednog korisničkog segmenta do drugog, stoga je potrebno ponoviti korake za svaki segment koji tvrtka uslužuje ili pak želi usluživati.

Određivanje prioriteta poboljšanja za udjelničara. Ispravljanje nedostataka koji su nevažni ciljanom korisničkom segment najčešće predstavlja uzaludno trošenje dragocjenih, ograničenih resursa tvrtke, a koji se mogu bolje iskoristiti usmjeravanjem u poboljšanja u drugom području. Stoga je nužno, zapravo od presudne važnosti, da se naponi za poboljšanje usmjere isključivo na važne korisnikove zahtjeve. Kombinacija visoke važnosti i slabe izvedbe je logična osnova za vrednovanje mogućnosti za poboljšanje. Jednom kada je taj zadatak završen, upotrebom npr. „Pareto“ dijagrama prepoznaju se kombinacije vanjskih prioriteta i strateških ciljeva prema kojima je usmjerena tvrtka

Povezivanje potreba interesenata s unutarnjim procesima. Nepobitna činjenica je da većina tvrtki završava s procesom strateškog planiranja na četvrtom koraku. Na taj način se ostavlja nepridodjeljena odgovornost i objašnjenje potrebe za poboljšanjem. Ciljevi mogu biti prihvaćeni unutar tvrtke, no ostaje nedefinirana uloga svakog pojedinaca u ostvarenju cilja. Logična posljedica neobavljanja ovog koraka uz ranije navedenu dvojbu, jest da pojedinci zaključuju da je zatvaranje kritičnih nedostataka u izvedbi posao „nekog drugoga“. Pokušajmo dati analogiju – uposlenici se ponašaju poput gledatelja na utakmici koji sjede u sigurnosti tribina, dok bi zapravo trebali imati ulogu igrača na terenu sa zadaćom osiguranja pobjede. Kako bi se osigurao pojedinačan angažman od presudne je važnosti povezati prioritete za poboljšanje, dobivene na temelju vanjskog istraživanja, s unutarnjim poslovnim procesima. Ispravan pogled vidi tvrtku kao skup međudjelujućih procesa čiji je ukupni rezultat stvaranje vrijednosti za udjelničara. Na najvišem nivou nalaze se

makroprocesi - poput razvoja proizvoda, proizvodnje, nabave, akvizicija korisnika, upravljanja ljudskim potencijalom. Ukoliko se pogleda detaljno svaki korak navedenih procesa, primijetiti će se unutar pojedinog koraka nalaze utisnuti slični procesi koje nazivamo potprocesima, koji pak sadrže mikroprocese. Na najfinijem detalju svaki uposlenik ima svoj svakodnevni zadatak unutar kojeg obavlja jedan ili više koraka (aktivnosti), a koji je sadržan unutar navedene hijerarhije aktivnosti – hijerarhije za stvaranje vrijednosti. Njihova osobna veza s ukupnim ciljevima organizacije i smjernicama dolazi s rezultatom procesa, budući da oni kumulativno stvaraju dodatnu vrijednost, što za posljedicu ima povećanje zadovoljstva udjelničara. Ovaj korak određuje vezu svakog procesa unutar tvrtke s ključnim zahtjevima udjelničara koji su već prepoznatim u drugom koraku. Peti korak se zapravo može predočiti kao tranzicijski korak – korak iz vanjske, eksterne u unutarnju, internu perspektivu.

Definiranje prioritetnih procesa za poboljšanje. Prepoznajući koji interni procesi podupiru različite zahtjeve ciljanih udjelničara i koji od tih zahtjeva treba nužno poboljšati kako bi ostvarili vlastite strateške ciljeve, tvrtka je osigurala osnovu za postavljanje internih prioriteta za poboljšanje procesa. Jednom kada je taj zadatak napravljen, određene su ključne točke promjene u načinu na koji svi uključeni uposlenici obavljaju vlastiti svakodnevni posao. Tvrtka je od tog trenutka u stanju usmjeriti svoje, uvijek ograničene, resurse na poboljšanje odabranih procesa time osiguravajući najveći povrat na investirane vlastite, dragocjene resurse. Ne manje važno, svaki od pojedinaca koji troši svoje vrijeme pri izvedbi tih ključnih procesa, postaje svjestan da je poboljšanje tih procesa vrijedno njihovog truda. Pojedinci postaju svjesni da je njihova pomoć od najvećeg značaja za strateški uspjeh organizacije i da su oni bitna veza u lancu akcija koje su od neposredne važnosti za uspjeh.

Uspostavljanje metrike i ciljeva za poboljšanje prioritetnih procesa. Prepoznavanje s dozom sigurnosti potrebnih kritičnih, internih procesa i poboljšanje tih procesa (koji će donijeti najveći strateški utjecaj) nije nimalo jednostavan zadatak. Svakim danom oni postaju skriveniji unutar oblaka kompleksnosti tvrtke koja je okružena nesigurnošću i stalnim promjena na tržištu. Prepoznati procesi i odluka da ih se poboljša suočeni su sa slijedećim izazovima:

- Odabrana metrika: Što točno trebamo mjeriti?
- Postavljanje ciljeva: Kako jednoznačno definirati uspjeh?
- Izbjegavanje pretjeranog angažiranja: Imamo li dovoljno organizacijskih rezervi i mogućnosti za uspješnu realizaciju poboljšanja?

Definiranje mjera koje nadziru rezultate odvijanja procesa i koje su izravno povezane sa zahtjevima udjelničara u pravilu jest jednostavna aktivnost. No, mjerenje rezultata odvijanja procesa ne daje uvijek kvalitetnu podlogu za donošenje odluka o inicijativama koje su potrebne za poboljšanje. Kako bi se potrebne inicijative ispravno definirale potrebno je prepoznati mjere internih procesa koji predstavljaju pokretače („drivere“) željenih poboljšanja za navedene rezultate procesa. Slijedeći korak, nakon što su ti pokretači definirani, je odrediti vremenski uokvirene željene vrijednosti za iste. U pravilu oni predstavljaju vremenski „rastegnute“ ciljeve – teško, no ne i nikad dostižne.

Tvrtka mora usmjeriti uposlenika na odvajanje ograničenog dijela svojeg vremena, koje uobičajeno provodi u obavljanju svakodnevnih zadataka, na poboljšanje procesa istovremeno izbjegavajući da ta akcija kao posljedicu ima negativan utjecaj na odvijanje uobičajenih radnih zadataka. Drugim riječima, bitno je prepoznati da organizacija posjeduje ograničeni kapacitet koji je u stanju odvojiti i usmjeriti na inicijative za poboljšanje. Postavljanjem i formulacijom zahtjeva u kojima se traži da uposlenici naprave sve moguće zadatke koje im se može dodijeliti, kao rezultat će imati odabir i obavljanje jednostavnih i lakih, no ne nužno i onih zadataka koji donose najveći rezultat. Za izbjegavanje takve situacije potrebno je preispitati prioritete definirane u koraku 6., uzimajući u obzir ograničenost kapaciteta tvrtke. Rezultat ove akcije je stvaranje liste prioriteta. Aktivnosti i poslovi koji se nalaze iznad linije prioriteta se odrađuju, dok se aktivnosti ispod linije odbacuju budući da za njih u ovome trenutku nedostaje potrebnih kapaciteta. Prepoznavanjem činjenice da tvrtka posjeduje ograničene resurse, umanjuje se njena paraliziranost izazvana pretjeranom angažiranošću pojedinaca na nepotrebne inicijative.

Kako bi se pažnja svakog člana tvrtke usmjerila na kratku listu prioriteta za poboljšanje i zajedničkih ciljeva kreira se instrument koji se naziva **uravnotežena tablica rezultata** („Balanced Scorecard“). Ovaj instrument prikuplja rezultate svih

usmjerenih akcija na jednom listu papira. On zapravo predstavlja skup mjera i njima pridruženih dohvatljivih ciljeva, koji na najbolji način pospješuju napredovanje k strateškim ciljevima tvrtke vodeći računa o organizacijskim ograničenjima.

Uravnotežena tablica rezultata predstavlja vodič tvrtke sa svrhom poboljšanja prioriteta određenih u procesu strateškog planiranja. Budući da ima korijen u procesnom pogledu na organizaciju tvrtke, može se na brz i jednostavan način kaskadirati s korporativnog nivoa (korporativni menadžment), kroz procesnu piramidu, do timova i pojedinaca koji ostvaruju strategiju.

Poboljšanje kritičnih procesa U slučaju u kojem bi postojalo jednostavno rješenje kojim se smanjuje jaz između trenutne izvedbe i imperativa za poboljšanje definiranih u prethodnom koraku, taj jaz ne bi niti nastao, niti bi uopće egzistirao. Usmjeravanje tvrtke i njenih resursa oko definiranih ciljeva predstavlja veliki korak u namjeri da se taj jaz prevlada. Međutim, postoje različiti pristupi zatvaranju navedenog jaza i stoga njihova različitost vodi do zamjetno različitih razina poboljšanja. Odabrani pristup za poboljšanje ključnih faktora može biti radikalan ili inkrementalan, popularnije nazvanih ili poznatijih kao reinženjering poslovnih procesa („Business Process Reengineering“ - BPR) i „Total Quality Management“ (TQM). Reinženjering procesa predstavlja radikalan „top-down“ pristup, dok TQM predstavlja „bottom-up“, blaži pristup istom problemu – poboljšanje poslovnih procesa. Oba pristupa dijele orijentiranost prema procesu, usmjerenost k poboljšanju procesa kao i pravilo da proces započinje i završava s korisnikom.

Bez obzira na odabrani model, uposlenici uključeni u nekoliko procesa moraju se prvenstveno usmjeriti na one koji su definirani kao kritični (ključni – „Key Process“). Ukoliko timovi ili pojedinci nemaju jasno definiranu ulogu u strateškim poboljšanjima, trebaju utrošiti dio svojeg vremena na poboljšanje načina na koji obavljaju svakodnevne zadatke. Pri tome ne smiju zaboraviti i moraju prihvatiti, da ograničena sredstva, poput treninga i tečaja, unutarnjih i vanjskih stručnjaka, te pažnje menadžmenta mora biti usmjerena na one koji sudjeluju i koji poboljšavaju kritične procese.

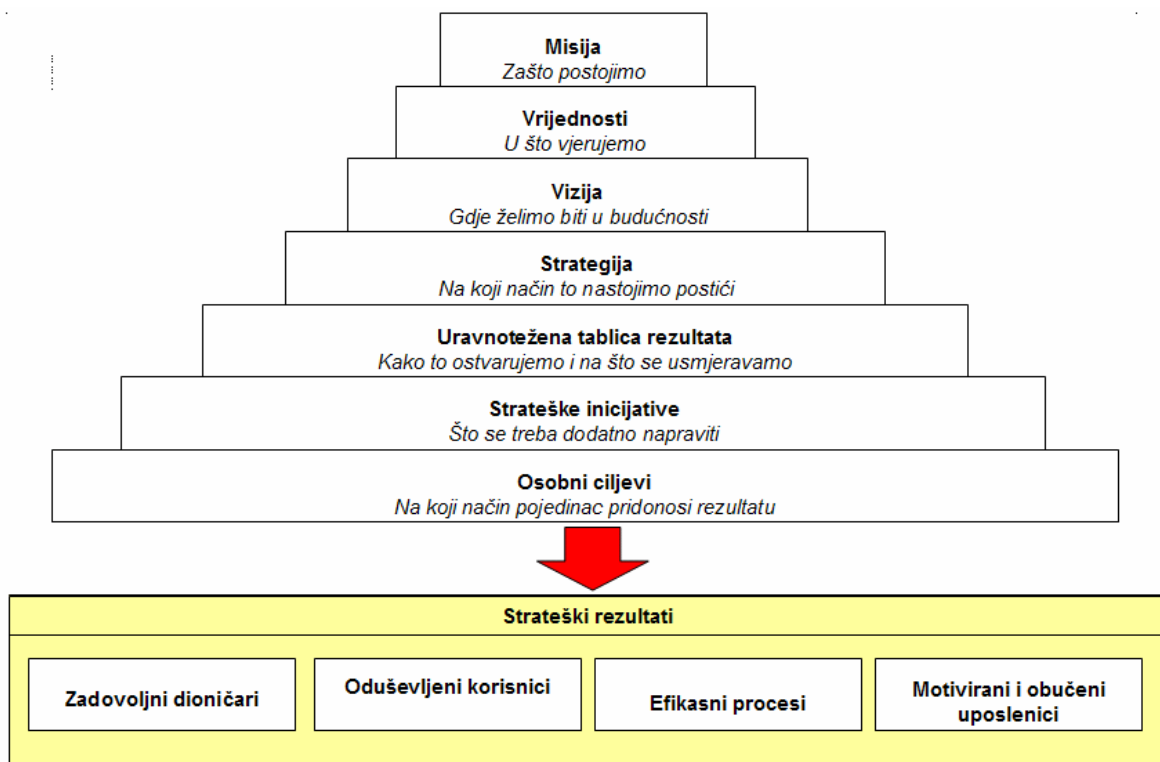
Preispitivanje strategije. Mehanizmi unutar tvrtke često uvjetuju da unutarnji procesi prilikom izvođenja moraju činiti zatvorenu petlju. Svaka tvrtka rado planira i izvodi procese i aktivnosti, no ima prirodnu odbojnost prema provjeravanju i vrednovanju postignutih rezultata uspoređujući ih u odnosu na izvorno planirane. Dodatno, problem predstavlja i poduzimanje korektivnih akcija temeljenih na znanju nastalom nakon obavljene dijagnostike. Inicijalni korak u provjeravanju rezultata je odbacivanje „pronalaženja krivca za nastalu pogrešku” kao metode u upravljanju tvrtkom i zamjena s konstruktivnim učenjem, koje čini temelj za kontinuirano poboljšanje procesa strateškog planiranja. To je pravi smisao koraka broj 9. Prije dolaska u ovu fazu, jednoznačno je definirano što je potrebno učiniti kako bi se dostigli zadani strateški ciljevi. Usmjereni su svi dostupnih kapaciteta tvrtke kako bi bili u stanju izvesti potrebne akcije.

U tom trenutku tvrtka mora postaviti pitanje: „Jesmo li dostigli planirane rezultate, a ako nismo, zašto nismo?“. Na temelju napravljene dijagnostike tvrtka je u stanju prepoznati slabosti u procesu strateškog planiranja i učiniti potrebne ispravke u nastupajućem ciklusu planiranja. Na taj način se proces učenja i planiranja produbljuje i djeluje uspješnije - što je i osnovna svrha cijelog procesa. Neugodan rezultat koji može proizaći iz ovog koraka jest činjenica da - iako tvrtka radi najbolje u odnosu na svoje kapacitete, ti kapaciteti nisu dovoljni kako bi se dostigli vlastiti strateški ciljevi. Često je to posljedica postojanja konkurenta koji posjeduje veće organizacijske kapacitete ili procesno znanje („Know-How“), poradi čega, iako se konstantno poboljšavaju procesi, nedvojbeno se gubi pozicija u odnosu na navedenog konkurenta. Taj rezultat treba upozoriti tvrtku da potraži slijedeću tržišnu nišu ili segment na kojem postoji prilika za dominacijom ili se mora suočiti s neugodnom činjenicom da vlasnici mogu preostali raspoloživi kapital iskoristiti za neku prikladniju svrhu. Budući da samo nekolicina tvrtki koristi raspoložive kapacitete kako bi poboljšala ostvarivanje potpune strateške prednosti, savladavanje ovih devet koraka omogućava pojavljivanje pobjednika iz sjene u konstantno prisutnoj tržišnoj utakmici. [37]

Promatrajući navedene korake jasno je da strategija ne smije biti samostalni proces u modernom menadžmentu tvrtke, nego dio kontinuiranog(ih) procesa u kojem se

misija tvrtke translatira u skup akcija kojima individualni uposlenici osiguravaju provođenje misije u svakodnevnom poslovanju (Slika 2-1). Sam sustav za upravljanje poslovanjem mora osigurati da se navedena tranzicija provede na efikasan način. Pozicija sustava za upravljanje je zapravo spona između vrhovnih vrijednosti namjera tvrtke i strateških rezultata koje tvrtka želi postići ili kojima teži.[20]

Slika 2-1 Translatiranje misije tvrtke u željene rezultate [22]



Slijedi detaljan pregled glavnih komponenata tvorbe uravnotežene tablice rezultata koji treba uvažiti svaka tvrtka.

2.2 Misija

Tvrtke postoje kako bi postigle smislene ciljeve: izrade automobila, pozamljivanje novčanih sredstava, osiguravanje smještaja, itd. Posebnost misije je u pravilu jasno izražena u trenutku nastajanja same tvrtke. Tijekom vremena sama misija se može promijeniti kako bi se iskoristila novonastala tržišna mogućnost ili kako bi se prilagodilo novim tržišnim uvjetima. Primjerice misija tvrtke „Amazon.com“ promijenila se od „postati najveća on-line knjižara“ u „biti najveća on-line trgovina“. „eBay“ od vođenja on-line aukcija za kolekcionare želi voditi aukcije za bilo kakvu robu. Kako bi uspješno definirala misiju svaka tvrtka mora odgovoriti na klasična pitanja Petera Druckera:

- Kojim poslom se bavimo?
- Tko su naši korisnici?
- Kakvu vrijednost pružamo našim korisnicima?
- Kojim poslom se trebamo baviti?

Navedena, naizgled jednostavna, pitanja predstavljaju najveći izazov na koji svaka tvrtka mora odgovoriti. Uspješne tvrtke kontinuirano postavljaju ta pitanja i odgovaraju na njih pažljivo i promišljeno.

Tvrtke objavljuju izjave o misiji („Mission statement“) kako bi je podijelile s menadžmentom i uposlenima, te u sve više slučajeva i s korisnicima. Jasna i promišljena izjava o misiji osigurava uposlenicima zajednički okvir o svrsi poslovanja, smjeru kojim ide tvrtka i poslovnim prilikama koje tvrtka želi kapitalizirati. Izjava služi kao vodilja zemljopisno razmještenim uposlenicima za samostano djelovanje, no sveukupno usmjereno k realizaciji poslovnih ciljeva tvrtke. Kvalitetne misije posjeduju slijedeće tri karakteristike. Kao prvo usmjerene su na ograničen broj poslovnih ciljeva. Izjava poput: „Namjera nam je proizvoditi visokokvalitetne proizvode, nuditi većinu usluga, osigurati najveću distributorsku mrežu i imati najniže cijene“ obuhvaća previše namjera. Misija obuhvaća glavne vrijednosti i načela koje tvrtka želi promovirati i po kojima se ravna. Načela određuju kako se tvrtka odnosi prema različitim udjelničarima („Stakeholder“) i sužava pojedinačnu različitost kako bi

uposlenici djelovali usklađeno u obavljanju za tvrtku važnih aktivnosti. Na kraju definira glavni okvir konkurentnog okruženja unutar kojega tvrtka želi djelovati. Navedimo detaljnije karakteristike okvira:

- **Definicija industrije** predstavlja skup industrija u kojima će tvrtke biti aktivna. Neke tvrtke mogu biti aktivne unutar samo jedne industrije; neke mogu biti aktivne u skupu srodnih industrija, neke samo u industrijskoj robi, tržišnoj robi ili uslugama, dok neke mogu djelovati u bilo kojoj industriji. Primjerice „DuPont“ daje prednost djelovanju na tržištu industrijske robe, „Dow Chemicals“ je spreman djelovati i na tržištu roba široke potrošnje, dok tvrtka „3M“ ulazi u gotovo svaku industriju u kojoj ima mogućnost ostvarivanja profita.
- **Definicija proizvoda i primjena** predstavlja skup produkata koje će tvrtka osigurati.
- **Definicija kompetencija** predstavlja skup tehnoloških i i ostalih ključnih sposobnosti koje tvrtka želi usavršiti i kojima želi ovladati te koje želi uskladiti. „NEC“ je igradio svoje ključne sposobnosti u računarstvu, komunikaciji i elektorničkim komponentama. Te sposobnosti podržavaju proizvodnju prijenosnika, TV prijemika i mobilnih telefona.
- **Definicija tržišta** predstavlja tip tržišta i korisnika koje tvrtka želi opsluživati. Neke kompanije rade samo na luksuznim tržištima – „Porsche“ proizvodi samo skupe automobile.
- **Vertikalna integriranost** predstavlja broj razina od sirovina do konačnog proizvoda i distribucije u kojima tvrtka želi sudjelovati. Primjeri ekstrema je tvrtka „Ford“ koja je u jednom razdoblju postojala imala plantaže kaučuka, farme ovaca, tvornice za proizvodnju stakla i čeličane. Na drugom kraju nalaze se tzv. „potpuno marketing tvrtke“ koje se sastoje od telefona, telefaksa i radnog stola za uposlenika i koje sklapaju ugovore za bilo koju uslugu uključujući dizajn, izradu, reklamiranje i distribuciju.
- **Zemljopisno područje** predstavlja skup regija, zemalja ili lokacija u kojima tvrtka želi djelovati. Na jednom kraju su tvrtke koje posluju u jednom gradu ili regiji, a na drugom multinacionalne tvrtke poput

„Unilevera“ ili „Catepillara“ koje imaju predstavništvo u gotovo svakoj državi na svijetu.,

Misija tvrtke se ne treba mijenjati svakih nekoliko godina radi prilagođavanja novom stanju u ekonomiji. No tvrtka mora redefinirati svoju misiju ukoliko ona nema uporište u realnoj situaciji na tržištu ili ukoliko ne osigurava optimalan smjer za poslovanje tvrtke.

2.3 Vizija

Pokazalo se da su najbolje misije, koje služe kao vodilje za uposlenike, nastale ukoliko su usklađene s poslovnom vizijom tvrtke. Vizija (izjava o viziji – „Vision Statement“) predstavlja globalni koncept tvrtke i način uspješnog realiziranja poslovne zamisli tvrtke. Vizija treba ostati relativno stabilna kroz dugo vremensko razdoblje – uobičajeno je 10-15 godina i ona predstavlja krajnji, dugoročni cilj tvrtke. Primjer uspješne poslovne vizije je tvrtka „FedEx“ čija je poslovna vizija „dostaviti poštu bilo gdje u SAD-u prije 10:30 sati slijedećeg dana“.

Ne smije se zaboraviti da je vizija „živuća“ najmjera tvrtke, stoga se mijenja s vremenom. Promjena vizije se dešava u dva slučaja – tvrtka je dostigla cilj naveden u aktualnoj viziji ili se tvrtka značajno odmakla od izvorne vizije:

- **„Microsoft“ 1975.** – „Osigurati računalo na svakom radnom stolu u svakom domu“,
- **„Microsoft“ 1999.** – „Osigurati ljudima i tvrtkama mogućnost da budu povezani i da mogu djelovati bilo kada, bilo gdje i putem bilo kojeg uređaja“.

Važnost vizije za tvrtku često se umanjuje tvrdnjom da ona predstavlja stereotipnu retoriku koja nema jake veze s realnim poslovanjem. Studija koja je provedena na tvrtkama, „Built to Last: Succesfull Habits of Visionary Companies“, rezultirala je s nekolicinom interesantnih činjenica. Studija je definirala vizionarskim tvrtkama one

koje su posjedovale i živjele definirane vrijednosti, pretpostavljale vlastitu viziju ispred ostaloga, pa čak i trenutnog povrata investicije. Te tvrtke imaju dodatnu svrhu i smisao osim osiguravanja prihoda - no ironiju predstavlja činjenica da su takve tvrtke uspješnije ukupno od onih usmjerenih na kratkoročne prihode. Prema autorima studije, Collinsu i Porrasu, to je razlog koji je osigurao „American Express“-u prednost nad „Wells Fargo“-om, „Boing“-u nad „MCDonnell Douglas“-om, „General Electric“-u nad „Westinghouse“-om i radi čega je „Motorola“ pretekla „Zenith“. Kompanije koje su predstavljale uzorak za usporedbu imale su dobar porast tržišne vrijednosti, no vizinarske tvrtke su se znatno uzdignile iznad ostalih. [13]

2.4 Strategija

Sam koncept i teorija poslovne strategije korijene nalazi u vojnoj strategiji. Izvor je grčka riječi strategia, što znači zapovjedništvo. Tijekom stoljeća, sve do industrijske revolucije, odnosno sredine 18. stoljeća, riječ strategija usko se veže uz isključivo vojnu i političku vještinu organiziranja i vođenja ratova, te načina dolaska i zadržavanja na vlasti. Drugim riječima, strategija se u ovom kontekstu definira kao vještina predviđanja i usmjeravanja vođenja vojnih i političkih događaja. [7] Prema jednom od najznačajnijih teoretičara vojne povijesti, Lidellu Hartu, strategija je „umjetnost distribucije i implementiranja vojnih resursa da bi se ispunili politički ciljevi“. [17] Uklonimo li riječ vojnih iz gornje definicije dolazimo do definicije koja se vrlo lako može primijeniti i na poslovno okruženje.

Razvoj strategije u poslovanju, odnosno njen sve veći značaj potaknut je prije svega praktičnim potrebama tvrtke. Problemi koordinacije donošenja odluka i održavanje kontrole u naglo rastućim tvrtkama s kojima su se suočavali menadžeri 50-ih i 60-ih godina prošlog stoljeća, stvorili su potrebu za prelaskom sa dotadašnjeg ad-hoc pristupa određivanja poslovne strategije i politike tvrtke k strateškom planiranju. Navedeno je ponukalo sve veći broj ekonomista da što dublje uđu u problematiku strategije, odnosno strateškog planiranja i važnosti istih za poslovanje tvrtki.

Jedan od prvih ekonomskih stručnjaka koji je dublje ušao problematiku navedenih pojmova je Alfred D. Chandler koji definira strategiju kao „određivanje temeljnih

dugoročnih ciljeva tvrtki i prilagođivanje smjerova poslovnih aktivnosti, odnosno određivanje koncepcija i izbor resursa potrebnih za postizanje zacrtanih ciljeva". [8] Chandler u svojoj definiciji strategije naglasak stavlja na tri važne stvari koje tvrtke moraju odrediti:

- Definirati ciljeve, dakle utvrditi čemu tvrtka teži, odnosno koji je krajnji cilj i razlog određene poslovne aktivnosti,
- Plan i koncepciju aktivnosti, odnosno odrediti način djelovanja da bi se dostigao navedeni cilj,
- Potrebne resurse neophodne da bi se došlo do cilja.

Uzevši u obzir autorove gornje pretpostavke, zaključak koji se nameće je da autor pojam strategije vidi više kao proces nego koncept. Slijedeći autor, koji se smatra jednim ključnih osoba u istraživanju i razvoju strateškog planiranja, George Steiner u svojoj knjizi „Strategic Planning” naglašava da je pojam strategije ušao u literaturu o menadžmentu kako bi se objasnili koraci koje tvrtka poduzima nasuprot stvarnim i predviđenim koracima koju poduzimaju konkurenti.[40] Steiner također navodi da je postignuto vrlo maleno suglasje oko značenja riječi strategija u poslovnom okruženju. Autor u svom djelu naglašava neke od definicija strategije koje se često koriste [40]

- Strategija su aktivnosti koje vrhovni menadžment poduzima, a koje su od iznimne važnosti za tvrtku,
- Strategija se odnosi na osnovne odluke o budućim smjernicama, odnosno na ciljeve i misiju,
- Strategija se sastoji od važnih aktivnosti koje su potrebne da bi realizirale navedene smjernice,
- Strategija odgovara na pitanje: Što poduzeće treba raditi?
- Strategija odgovara na pitanje: Koje ciljeve tražimo i kako ćemo ih postići?.

Henry Mintzberg, koji je u svojoj knjizi „The Rise and Fall of Strategic Planning” objasnio razvoj i napuštanje strateškog planiranja u kasnim 80-im godinama,

pokušava promijeniti pristup i shvaćanje strategije naglašavajući da četiri najvažnija razloga zbog kojih se ona koristi:

- Kao plan, odnosno formalni dokument koji objašnjava način dolaska iz jedne u drugu točku,
- Obrazac unutar spleta aktivnosti,
- Strategija je pozicija, odnosno svaka održiva pozicija bila ona direktno konkurentna ili ne, na primjer, zauzimanje određene niše unutar industrije,
- Perspektiva, odnosno vizija i smjer.

Mintzberg također navodi da razlog pojave strategije leži u prilagodbi i odgovoru tvrtke na promjenjivu okolinu. Tvrtka može startati sa određenom perspektivom i zaključiti da ona zahtijeva stjecanje određenje pozicije, koja se namjerava postići pažljivo sročnim planom, s konačnim rezultatom i strategijom koji su reflektirani obrascem evidentnim iz odluka i poduzetih aktivnosti kroz vrijeme. Navedeni obrazac odluka i aktivnosti Mintzberg definira kao „nepredviđenu” strategiju nastalu kao rezultat neočekivanih događaja koji su se pojavili nakon izrade plana, za razliku od „predviđene” strategije čiji je obrazac odluka i aktivnosti objašnjen početnim planom.

Mintzbergovo pristup i shvaćanje strategije ima podršku u ranijim radovima ekonomista iz područja poslovne strategije, među kojima je jedan od najznačajnijih Kenneth Andrews, koji definira strategiju kao „obrazac odluka unutar tvrtke koji determinira i razotkriva njegove ciljeve, namjere ili svrhu, kreira osnovnu politiku i planove za dostizanje tih ciljeva i definira raspon poslova kojima se ono namjerava baviti, određuje kakva ekonomska i humana organizacija ono je i namjerava biti te prirodu ekonomskog ili neekonomskog doprinosa poduzeće namjerava dati svojim dioničarima, zaposlenima, kupcima i zajednici.” [3] Navedena definicija očito anticipira Mintzbergovu pozornost na obrazac, plan i perspektivu. Andrews u svojoj knjizi također podvlači razliku između „korporativne” strategije koja određuje poslove u kojima tvrtka namjerava konkurirati, i „poslovne” strategije koja definira osnovu konkurentnosti za navedene poslove te na taj način autor anticipira i pozicioniranje kao oblik strategije.

Strategija kao temelj za određenje konkurentnosti bila je također osnov za objašnjenje teorije strategije Michael E. Portera. U svom članku „What is Strategy?” [32] i knjizi „Competitive Strategy” [31] autor naglašava da osnovno objašnjenje konkurentske strategije leži u težnji tvrtke da bude „drugačija, različita od ostalih” i dodaje „da ona znači svjestan odabir aktivnosti s ciljem donošenja jedinstvenih vrijednosti”. Ukratko rečeno, Porter naglašava da je cilj strategije postizanje konkurentske pozicije tvrtke, diferenciranje sebe pred „očima” kupaca i stvaranje nove vrijednosti koristeći splet aktivnosti koji je različit od onih konkurencije. U ranijoj knjizi autor definira konkurentsku strategiju kao „kombinaciju ciljeva kojima tvrtka teži i sredstava kojima ono pokušava postići te ciljeve”. Na taj način Porter strategiju obuhvaća kao plan i poziciju. Kroz poglavlje nizale su se različite, manje i više slične, definicije strategije, odnosno objašnjenja što ona određuje i koji joj je cilj, ali na kraju nam se opet nameće pitanje: Što je, zapravo, strategija? Da li je to plan? Da li nam ona daje odgovor kako doći do cilja kojemu težimo? Da li je to pozicija koju smo zauzeli? Kao što vojne jedinice pred bitku zauzimaju bolju poziciju na uzvisini, može li poduzeće zauzeti onu troškovne prednosti pred ostalima? Ili se strategija odnosi na perspektivu, odnosno buduće poglede na ciljeve, smjernice, odluke i aktivnosti koje slijede iz njih?

Ili, na kraju, da li je strategija obrazac po kojima donosimo odluke i poduzimamo aktivnosti? Može se reći da je strategija zapravo sve navedeno – ona je perspektiva, pozicija, plan i obrazac. Ona je most između budućih politika ili viših ciljeva u jednu ruku i taktika ili konkretnih akcija u drugu. Strategija i taktika povezuju prazan prostor između ciljeva i sredstava. Ukratko, strategija je termin koji se odnosi na kompleksan splet mišljenja, ideja, unutarnjih pogleda, iskustava, ciljeva, ekspertiza, sjećanja, percepcija i očekivanja koja osiguravaju općenitu vodilju za specifične aktivnosti poduzete da bi se dosegli određeni ciljevi. [27] Postojanje strategije opravdano je isključivo ukoliko postoje ciljevi koji se žele postići. Ona služi kao vodič za buduće aktivnosti, a istovremeno je oblikovana poduzetim aktivnostima. Navedeno znači da je neophodan preduvjet formuliranju strategije jasno i opsežno razumijevanje ciljeva koji se žele postići. Bez navedenih jasnih vizija, aktivnosti se svode na čiste taktičke poteze koji se mogu na kraju svesti na puke nasumične poteze.

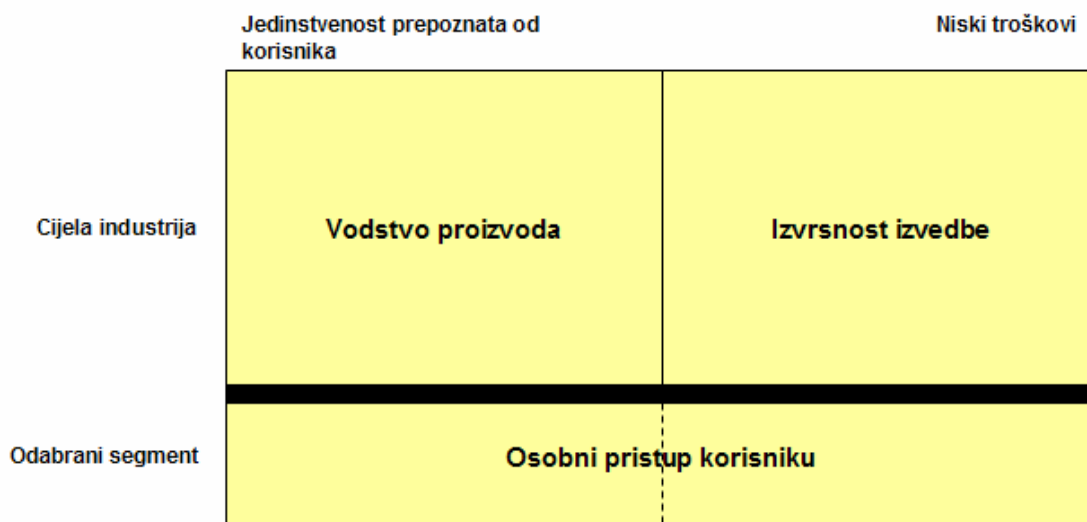
2.4.1 Generičke strategije

Autori „Balanced Scorecard“-a u svojim radovima upotrebljavaju generičke poslovne strategije na temelju kojih pokazuju putem praktičnih primjera različitost implementacije. Stoga ćemo dati krati pregled mogućih strategija na temelju rada Michaela E. Portera. Prema Michaelu E. Porteru postoje tri potencijalne generičke strategije kojima tvrtka može nadigrati konkurente na tržištu (Slika 2-2):

- Izvrsnost izvedbe,
- Vodstvo proizvoda,
- Osobni pristup korisniku.

Implementiranje tih strategija na uspješan način često zahtijeva potpuno posvećenost i čvrste dogovore unutar tvrtke. Na nekim tržištima biti će dovoljno uspješno prakticirati jedan tip generičke strategije, dok će u nekim biti potrebno kombinirati neke od mogućih strategija.

Slika 2-2 Generičke strategije [31]



2.4.2 Izvrsnost izvedbe ("Overall Cost Leadership")

Navedena strategija, vrlo popularna u 70-tim godinama 20-og stoljeća poradi popularnosti koncepta krivulje učenja, jest ostvarenje sveukupnog cjenovnog (troškovnog) predvodništva u industriji koristeći skup aktivnosti usmjerenih ka zadanom cilju. Cjenovno predvodništvo zahtijeva agresivnu izgradnju efikasnih postrojenja, neupitnu provedbu cjenovne redukcije temeljene na iskustvu, snažnu kontrolu troškova i viška, izbjegavanje marginalnih skupina korisnika i minimizaciju troškova u područjima istraživanja i razvoja (R&D), usluga, prodajnog osoblja tvrtke, oglašavanja, itd. Veliki dio menadžerskog vremena usmjeren je na kontrolu troškova kako bi se ostvarili zacrtani ciljevi. Niži troškovi, relativno u odnosu na konkurenta, predstavljaju dominantnu temu koja je protkana kroz strategiju, kroz kvalitetu i u ostalim važnim dijelovima poslovanja.

Održavanje pozicije niskih troškova donosi tvrtki nadprosječne prinose u odnosu na industriju bez obzira na egzistenciju konkurencije. Osiguravanje pozicije često zahtijeva veliki relativni tržišni udio ili neke od drugih prednosti poput privilegiranog pristupa sirovinama. Dizajniranje proizvoda zahtijeva jednostavnost izrade i održavanja, široku grupu proizvoda kako bi se raspodijelili troškovi, te usluživanje velikog dijela tržišta kako bi se ostvario potreban volumen. Nasuprot tome, implementacija cjenovnog predvodništva može zahtijevati velike početne investicije u najmoderniju opremu, agresivno formiranje cijena i početne gubitke u poslovanju kako bi se osvojio potrebni udio na tržištu. Jednom dostignuta pozicija osigurava visoke prinose koji se ponovno investiraju u novu opremu i modernizaciju postrojenja kako bi se osigurala aktualna pozicija. Takvo reinvestiranje može biti i preduvjet za očuvanje dostignute pozicije.

2.4.3 Vodstvo proizvoda („Differentiation")

Vodstvo proizvoda predstavlja ponudu proizvoda ili usluge koji je prepoznat kao jedinstven unutar pojedine industrije. Pristup diferencijaciji može biti različite oblike:

- Dizajn ili tržišna marka („Brand"),
- Tehnologija,
- Svojstva proizvoda,
- Usluga korisnika,

- Prodajna mreža, itd.

Treba istaknuti da implementacija ove strategije ne dopušta da tvrtka zanemari troškove, no oni ne predstavljaju primarni strateški interes. Vodstvo proizvoda je u nekim slučajevima suprotna zauzimanju velikog tržišnog udjela. U pravilu zahtijeva dojam ekskluzivnosti, koja je u pravilu nespojiva s velikim tržišnim udjelom. Najčešće izvedba strategije vodstva proizvoda uvjetuje odustajanje od pozicije niskih troškova budući da su aktivnosti koje se izvode u pravilu skupe, poput snažnog istraživanja i razvoja, dizajna proizvoda, visoko kvalitetnih materijala ili vrhunske podrške korisnicima.

Činjenica da je na tržištu prepoznata strategije tvrtke kojom se osigurava superiornost ne implicira da će svi korisnici biti spremni ili sposobni platiti zahtijevanu višu cijenu. Na nekim pak tržišnim segmentima, strategija vodstva proizvoda nije nespojiva s relativno niskim troškovima i cijenama koje su u rang cijena konkurenata.

2.4.4 Osobni pristup korisniku („Focus”)

Posljednja od generičkih strategija je osobni pristup, usmjeravanje, k određenoj korisničkoj skupini, dijelu grupe produkata ili geografskom (nacionalnom) tržištu, a što poput strategije vodstva proizvoda može poprimiti razne forme. Nasuprot cilja koje imaju strategije izvrsnosti izvedbe i vodstva proizvoda - da se poslovni ciljevi ostvaruju na cjelokupnom tržištu, cijeli koncept osobnog pristupa korisniku je želja da se prepoznati ciljni segment opslužuje na vrlo kvalitetan način. Sama strategija ima osnovu koja kazuje da je tvrtka u stanju kvalitetnije opsluživati odabranu tržišnu nišu od konkurenta koji to čini za cjelokupno tržište. Kao rezultat, tvrtka postiže svoje poslovne ciljeve razlikujući se od konkurencije u opsluživanju ciljanog korisnika u boljem zadovoljavanju njegovih posebnih potreba, ili kroz niže troškove usluge ili pak kombinacijom oba pristupa.

Tvrtke koje implementiraju strategiju osobnog pristupa korisniku mogu imati iznadprosječni prihod u odnosu na industriju. Sama pozicija se može opisati ili kao izvrsnost izvedbe na željenom strateški odabranom tržištu, ili visoko vodstvo

proizvoda ili kombinacija navedenoga. Ova strategija u pravilu uključuje kompromis između profitabilnosti i veličine prodaje. Poput vodstva proizvoda, može a i ne mora sadržavati kompromise vezane uz sveukupno troškovno pozicioniranje. [22]

2.5 Mapa strategije

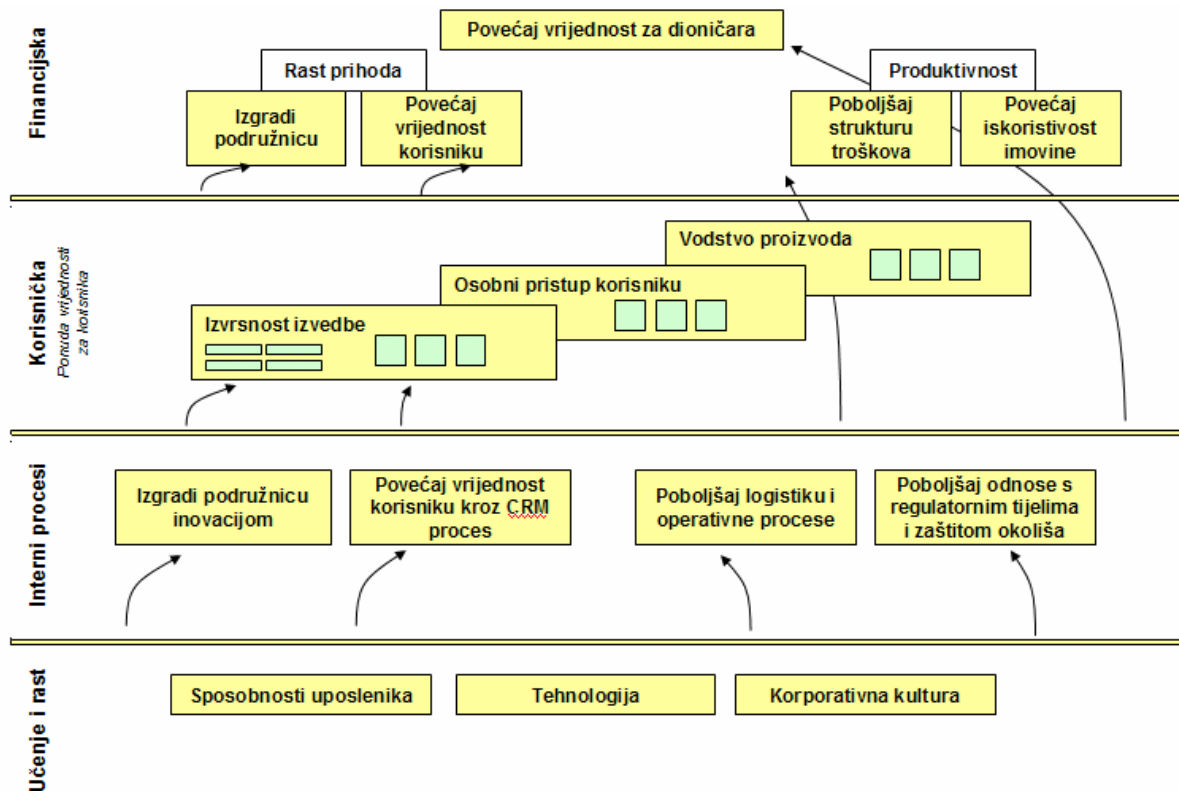
Analogija s vojnom strategijom može se nastaviti i pri pojašnjavanju koncepta mape strategije - pretpostavimo da ste vojskovođa koji predvodi trupe na neprijateljski teritorij. Očigledno je da je potrebna detaljna mapa koja prikazuje značajne gradove i mjesta, zemljište, važne građevine poput mostova ili tunela, te prometnice koje prolaze tim teritorijem. Bez tih informacija nije moguće komunicirati odabranu strategiju svojim časnicima i trupama na terenu. Jednako tako tvrtke trebaju alat kojim će iskomunicirati vlastitu strategiju, te poslovne procese i sustave koji će poduprijeti provođenje te strategije.

Mapa strategije predstavlja takav alat. Ona omogućava uposlenicima jasnu predodžbu na koji način su njihovi svakodnevni naponi povezani s ukupnim ciljevima tvrtke. Na taj način djelatnici obavljaju posao koordinirano, surađujući kako bi ostvarili zajedničke poslovne ciljeve. Mapa predstavlja vizualnu reprezentaciju kritičnih ciljeva tvrtke i ključne odnose između njih te na koji način oni podupiru izvedbu tvrtke. Mapa strategije prikazuje uzročno-posljedične veze putem kojih ciljana poboljšanja rezultiraju željenim rezultatima – na primjer na koji način brže odvijanje proizvodnog ciklusa i uvećana osposobljenost djelatnika smanjuje odljev korisnika i time povećava prihod tvrtke. Generalno gledajući, mapa strategije prikazuje na koji način tvrtka planira pretvoriti vlastite inicijative i resurse, uključujući neopipljivu, nemjerljivu, („intangible“) imovinu poput korporativne kulture i znanja uposlenika, u konkretne rezultate (Slika 2-3).

Autori „Balanced Scorecard“-a Kaplan i Norton razvili su predložak za izradu mape strategije koji treba poslužiti vrhovnom menadžmentu za izradu specifične mape tvrtke. Organiziran je u četiri odvojena dijela koji odgovaraju perspektivama

„Balanced Scorecard“-a – financijski, korisnički, internih procesa te učenja i rasta. Ispravan način tvorbe mape strategije je od vrha prema dnu, započeti s ciljem i zatim mapirati način na koji će se on ostvariti. [21]

Slika 2-3 Mapa Strategije [21]



2.5.1 Financijska perspektiva

Izgradnja mape strategije u pravilu započinje financijskom strategijom koja ima za cilj povećanje vrijednosti dioničaru. Dva osnovna načina su povećanje, rast, prihoda i produktivnost. Povećanje prihoda se ostvaruje kroz ulazak na nova tržišta, ponudom novih proizvoda ili privlačenjem novih korisnika, kao i povećanjem vrijednosti postojećih korisnika kroz osnaživanje odnosa putem proširenja ponude, na primjer prodajom paketa proizvoda ili ponudom postojećih proizvoda koji do sada nisu bili u ponudi. Produktivnost u pravilu ima dva koncepta i to poboljšanje strukture troškova smanjenjem direktnih i indirektnih troškova, te bolje iskorištenje postojeće imovine kroz smanjenje radnog i fiksnog kapitala potrebnog za potporu zadane razine poslovanja.

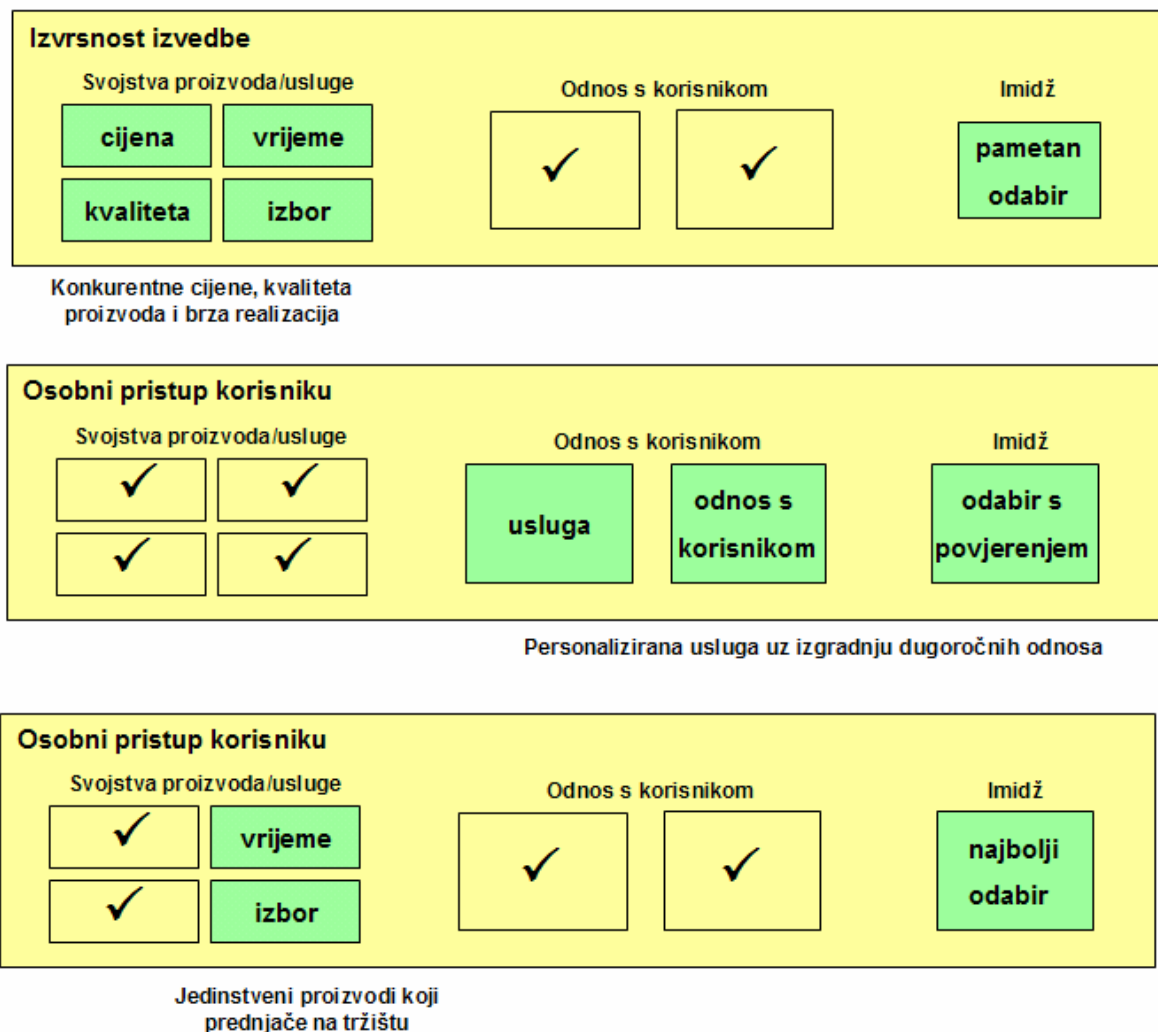
Generalno produktivnost daje rezultate ranije od strategije rasta. Iz toga se vidi da je jedan od osnovnih priloga mape strategije prepoznavanje mogućnosti za poboljšanje finansijskih pokazatelja kroz rast prihoda, a ne samo kroz reduciranje troškova i poboljšanom iskoristivosti imovine. Dodatno, uravnoteženost dviju strategija osigurava da redukcija troškova i imovine ne ugrozi potencijale rasta tvrtke.

2.5.2 Korisnička perspektiva

Osnova bilo koje poslovne strategije je ponuda vrijednosti korisniku, koja se opisuje jedinstvenim miksom proizvoda i usluga, odnosa s korisnikom i korporativnim imidžom koji tvrtka posjeduje. Time se određuje način na koji se tvrtka razlikuje od konkurenata kako bi privukla, zadržala i produbila odnos s odabranim korisnikom. Ponuda vrijednosti je osnova koja pomaže tvrtki da poveže interne procese kako bi poboljšala rezultate koje nudi svojim korisnicima. U pravilu, ponuda vrijednosti se temelji na odabiru neke od generičkih strategija: izvrsnost izvedbe, vodstvo proizvoda ili osobni pristup korisniku. Tvrtke nastoje usavršiti izvedbu u jednom od tri područja održavajući standardnu izvedbu u preostala dva. Odabirom ponude vrijednosti, tvrtka je u stanju odrediti segmente tržišta i korisničke skupine koje želi opsluživati. Istraživanje je pokazalo da oko 75% menadžerskih timova nema usuglašen stav o tome što tvrtka nudi njihovim korisnicima.

Tvrtke koje odabiru izvrsnost izvedbe moraju imati konkurentne cijene, kvalitetu proizvoda i odabira, brzu realizaciju narudžbi i dostavu u zadanom vremenu. Osobni pristup korisniku zahtijeva kvalitetan odnos s korisnikom kroz izuzetan nivo usluge i kompletnost ponude proizvoda. Ukoliko je odabrano vodstvo proizvoda kao strategija tvrtka se mora usmjeriti na funkcionalnost, svojstva i ukupnu izvedbu proizvoda i usluga (Slika 2-4).

Slika 2-4 Marketing mix [21]



2.5.3 Perspektiva internih procesa

U trenutku kada tvrtka ima jasnu sliku korisničke i financijske perspektive u stanju je odrediti načine na koje će ostvariti jedinstvenu ponudu vrijednosti korisniku i poboljšanja u produktivnosti kojima ostvaruje financijske ciljeve. Ova perspektiva obuhvaća ključne aktivnosti tvrtke koje su uklopljene u poslovne procese. Bitno je napomenuti da mnoge tvrtke odaberu strategiju koja zahtijeva inovativne proizvode ili produbljivanje odnosa s korisnikom, no nadziru i mjere samo troškove i kvalitetu njihovih operacija, a ne i inovacije i procesa odnosa s korisnikom. Takve tvrtke imaju potpuno razdvojenu strategiju od načina na koji se odvija mjerenje i što se mjeri prilikom izvedbe. Posljedica je značajan problem u implementaciji strategije rasta.

Financijski dobici temeljeni na poboljšanim poslovnim procesima pojavljuju se u nekoliko faza. Redukcija troškova temeljena na poboljšanim poslovnim procesima i efikasnijom izvedbom stvaraju kratkoročne dobitke. Rast prihoda na osnovi produbljenog odnosa s korisnikom pridonosi financijskim rezultatima u srednjoročnom razdoblju. Inovativnost pak može dovesti do pojavljivanja dugoročnih prihoda i poboljšanja profita. Stoga potpuna strategija treba imati uključene generatore prihoda iz sva tri područja.

2.5.4 Perspektiva učenja i rasta

Temelj svake mape strategije je perspektiva učenja i rasta, koja definira ključne sposobnosti i vještine, tehnologije i korporativnu kulturu potrebnu za podršku strategije tvrtke. Ciljevi sadržani u ovoj perspektivi omogućavaju da tvrtka uskladi ljudske potencijale i tehnologiju s vlastitom strategijom. Preciznije, tvrtka mora odrediti na koji će način udovoljiti zahtjeve ključnih internih procesa, specifičnu ponudu vrijednosti korisniku i odnose se s korisnicima. Vrhovni menadžment u pravilu ističe važnost perspektive učenja i rasta dok istovremeno ima problem s definiranjem pripadajućih ciljeva.

Upotreba mape strategije omogućava prepoznavanje situacije kada definirani „Balanced Scorecard” nije povezan sa strategijom, to jest kada ne prikazuje način na koji će način tvrtka dostići zadane ciljeve. Korištenje mape olakšava pravilno definiranje tablice rezultata pokazatelja, koje su u pravilu „ad-hoc” skup pokazatelja koji na taj način daj pogrešnu sliku o izvedbi tvrtke. Dodatno, mapa strategije omogućava komuniciranje strtegije kroz cijelu tvrtku što za rezultat ima lakše usklađivanje združenih napora svih zaposlenika.[22]

2.6 Pokazatelji poslovanja

Logično razmišljanje govori da Balanced Scorecard treba biti sastavljen od kombinacije financijskih i nefinancijskih pokazatelja, pokretačkih i rezultirajućih pokazatelja, vanjski i unutarnje usmjerenih te dugoročnih i kratkoročnih pokazatelja.

Na početku treba napomenuti da je prilikom odabira pokazatelja koji će biti uključeni u „Balanced Scorecard” potrebno uzeti u obzir nekoliko kriterija:

- Pokazatelji moraju biti jednoznačno i uniformno definirani u cijeloj tvrtki;
- Gledajući ih skupno, pokazatelji moraju dostatno pokrivati vidove poslovanja koji su uključeni u strategiju i kritične faktore uspjeha;
- Pokazatelji koji se koriste u različitim perspektivama moraju biti jasno povezani.

Tabela može opisivati i prikazivati poslovanje onakvim kakvo u stvarnosti ono jest, ili pak onakvo kakvim bi željeli da je. Slika treba biti tumačena kao sveukupni i uvjerljivi izvještaj koji jasno prikazuje na koji način naponi opisani u „donjim“ dijelovima tabele osiguravaju uspješno ispunjavanje uvjeta u „gornjem“ dijelu tabele;

- Pokazatelji moraju biti iskoristivi za postavljanje ciljeva koji se smatraju mogućim od strane onih koji su odgovorni za njihovo ispunjavanje;
- Samo mjerenje mora biti jednostavan, nekomplikirani proces, i mora biti moguće koristiti pokazatelje iz različitih sustava (intraneta, skladišta podataka,...)[29]

2.6.1 Pokretači izvedbe i rezultirajući pokazatelji

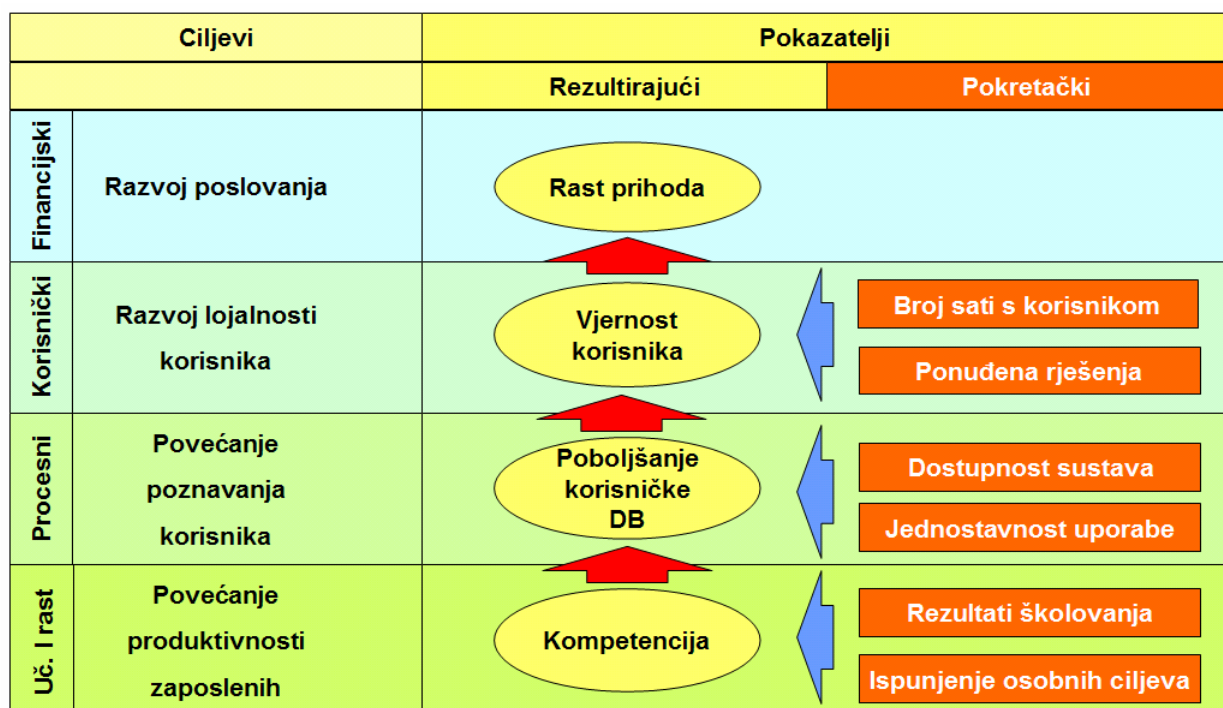
U mnogim slučajevima naglašava se da je potrebno postići prikladnu uravnoteženost između pokretača izvedbe i rezultirajućih pokazatelja – tj. između pokazatelja koji opisuju što se radi i rezultata koji su postignuti. Da budemo precizni, pokretači i rezultati tvore lanac u kojem rezultati iz „donjeg“ dijela mogu biti pokretači rezultata iz „gornjeg“ dijela tabele. Takav lanac je uzročno – posljedičnih pokazatelja neki puta nije lako prepoznati, jedan od razloga je što vanjski utjecaji često utječu na stvarne rezultate. No, ispod svake aktivnosti usmjerene prema poslovnom cilju treba biti podržan pristup uzročno-posljedičnih odnosa (Slika 2-5).

Na prvi pogled izgleda poželjnije biti u stanju mjeriti rezultirajuće pokazatelje umjesto izvedbu ili pokretače izvedbe. No svrha „Balanced Scorecard“-a je da služi i kao pomoćni alat prilikom diskusije o tome na koji način današnje akcije pripomažu postavljanju osnova za buduće rezultate. S druge strane, često je teško čekati na

rezultate akcija. Tvrtka na primjer, može htjeti nagraditi uposlenike u ovome trenutku za njihovu izvedbu, recimo marketinške kampanje kojom su podigli prepoznatljivost trgovačke marke, no koja još uvijek nije rezultirala povećanjem prodaje ali postoji čvrsta osnova da je će njen rezultat polučiti željeno povećanje. Sličan razlog može biti činjenica da menadžment prihvaća rizik pokretanja marketinške kampanje u kojoj uposlenici uključeni u nju odrađuju izvrstan posao, no ona poradi promjena tehnologije ili ekonomskog okruženja ne donosi željeni rezultat.

Iz tog razloga sam „Balanced Scorecard“ treba sadržavati prikladan broj pokazatelja pokretača izvedbe. Moguće je da će se pokazati kako je lakše postići dogovor oko pokretača izvedbe, budući oni pokazuju sadašnjost i sami po sebi su „opipljivi“. Kombinacija pokretačkih i rezultirajućih pokazatelja može u stvarnosti biti neujednačena kod različitih perspektiva „Balanced Scorecard“-a. U pravilu, što je perspektiva dugoročnije orijentirana – osobito perspektiva rasta i razvoja – sadrži više pokazatelja pokretača izvedbe.

Slika 2-5 Uzročno-posljedični odnos pokazatelja – primjer



2.6.2 Pokazatelji za različite perspektive

Ranije je napomenuto da u svakoj perspektivi postoje različiti načini na koje pokazatelji „pokrivaju“ važne čimbenike uspjeha. Na primjer, do željene razine detalja trebaju prikazati na koji način tvrtka vidi sebe i na koji način ostali vide tvrtku, omogućiti usporedbu s ostalima kroz željeni vremenski period, biti povezani u uzročno – posljedične odnose i biti prikladni za prikazivanje tijeka akcija i zaliha. Često se zahtijeva da pokazatelji budu uključeni u usporedbu kroz postotke, učestalost i rangiranje. Jednoznačna preporuka dublje definicije pokazatelja postaje teška od ovoga trenutka. Razlog je u velikom dijelu ovisnost odabira „ispravnih“ pokazatelja o situaciji u kojoj se tvrtka nalazi i njoj strategiji. Dodatno, biti će osigurana mnogo veća podrška pokazateljima koji su nastali u procesu prepoznavanja unutar same organizacije, nego onih koji su preuzeti na preporuku vanjskih savjetnika.

Unatoč navedenoj tvrdnji, razmotrit ćemo moguće i preporučljive pokazatelje za svaku od perspektiva. Za početak, isti pokazatelji mogu biti korisni prilikom opisivanja različitih perspektiva (područja usmjerenosti). To su predstavili autori metode kroz nekolicinu primjera: [22]

- Pokazatelji koji se preporučuju za financijsku perspektivu uključuju tržišne udjele za pojedine korisničke grupe i iskorištenost kapaciteta za materijalna sredstva – iako ti pokazatelji češće nalaze mjesto u korisničkoj ili poslovno-procesnoj perspektivi;
- Profitabilnost pojedinog korisničkog segmenta je jedan od pokazatelja preporučljiv za korisničku perspektivu – no može biti jednako koristan u financijskoj;
- Između mogućih pokazatelja koji se mogu preporučiti za poslovno- procesnu perspektivu je udio prodaje novog proizvoda – taj pokazatelj može se pronaći češće unutar razvojne perspektive gdje prati inovativni proces tvrtkama u kojima je taj proces ključan;
- Sposobnost i vrijeme poboljšanja procesa (koliko vremena je potrebno za smanjenje troškova npr. na polovicu) se spominju kao pokazatelji za

perspektivu učenja i rasta – češće ih se pronalazi u perspektivi poslovnih procesa.

Navedeni primjeri podupiru tvrdnju da je promišljanje i razgovor o uzročno-posljedičnim odnosima veoma važan proces za tvrtku. Sposobnosti i mogućnost poboljšanja su čimbenici s dugoročnijim posljedicama za tvrtku u odnosu na udio novih proizvoda, koji se kao pokazatelj koristi za predviđanje budućih prihoda. Takav način sagledavanja odnosa opravdava izbor perspektiva za navedene pokazatelje. Sličan problem predstavlja „cijepanje“, kaskadiranje, pokazatelja na podskup koji će se koristiti u donjim dijelovima organizacijske strukture. Tabele u tim dijelovima tvrtke rijetko su povezane na formalan, matematički jednoznačan, način s onima iz gornje razine. Iz tog razloga pokazatelji trebaju biti povezani na način prepoznatljivih uzročno-posljedičnih veza s pokazateljima iz gornje organizacijske razine.

U slučaju kad su odnosi između pokazatelja jasni, a i sami odnosi su nastali na temelju diskusije većeg broja zainteresiranih uposlenika tvrtke, postavljeni su temelji za novo, dodatno učenje. U tom trenutku će možda biti moguće postaviti matematički model težine (snage) veza između pokazatelja i procijeniti vremensko razdoblje u kojem će se pojaviti posljedice. Primjerice, studija može pokazati da zadovoljan korisnik plaća račun u kraćem vremenskom razdoblju. U tom slučaju, poboljšanje odnosa prema korisniku može izravno povećati profitabilnost i u kratkom roku i istovremeno poboljšati izgleda za stvaranje novog poslovnog odnosa gledajući dugoročno. [29]

2.6.3 Pokazatelji za financijsku perspektivu

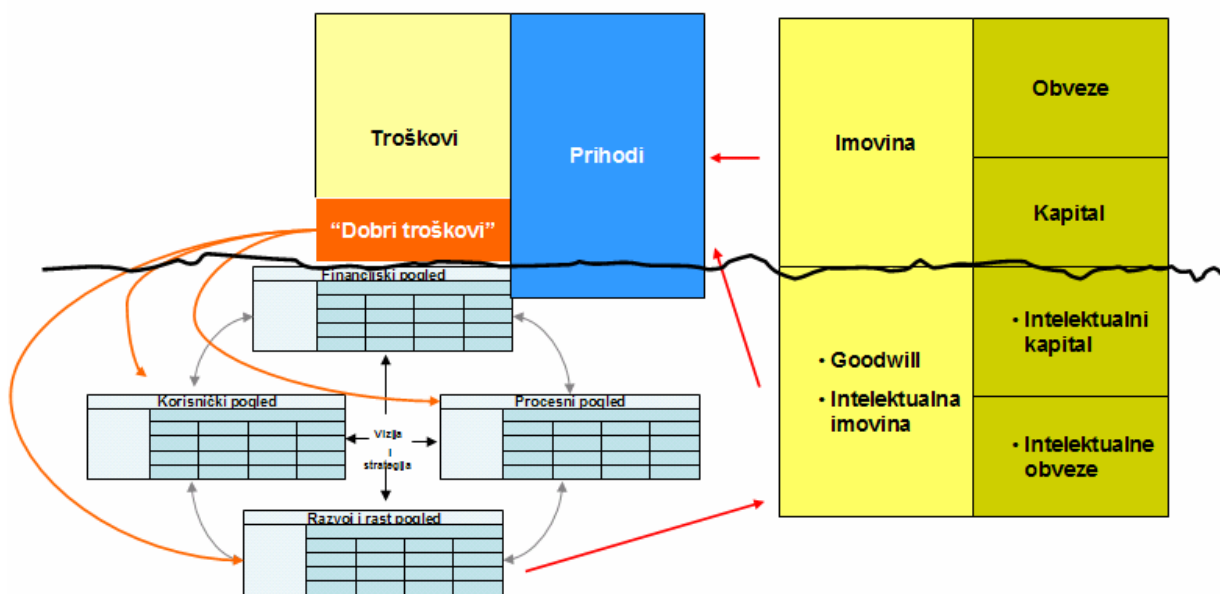
Balanced Scorecard u pravilu sadrži pokazatelje iz skupa odnosa prihoda i rashoda, povrata na investiciju (ROI), i sličnih. To su monetarni pokazatelji ili pokazatelji nastali na temelju monetarnih. U literaturi su uključeni i pokazatelji poput prihoda po zaposlenom, ili profitabilnosti različitog korisničkog segmenta iako se ti pokazatelji često uključuju u skup unutar korisničke ili uposleničke perspektive. Takva klasifikacija je razumljiva – pokazatelji predstavljaju logičnu ekstenziju klasičnih pokazatelja profitabilnosti; obje mjere nešto što se već dogodilo. S druge strane

moguće ih je promatrati i kao pokazatelje uspješnosti za odnos s korisnikom i poslovne procese, stoga su prikladni za ostale perspektive.

Financijski pokazatelji se ne moraju u svim slučajevima preuzeti iz uobičajenih računovodstvenih sustava tvrtke. U „Balanced Scorecard-u“ tvrtke koja kotira na tržištu dionica, tržišna vrijednost dionice tvrtke može predstavljati važan pokazatelj uspješnosti. Tamo gdje postoji izračunata vrijednost intelektualnog kapitala tvrtke ili poslovne jedinice, promatrana tržišna vrijednost tog kapitala kao i njena promjena mogu predstavljati prikladne pokazatelje.

Jedan od pristupa predstavlja primjena različitih pravila za periodičke troškove i prihode u upravljačkom računovodstvu od onih u financijskom računovodstvu.

Slika 2-6 Balanced Scorecard i financijsko računovodstvo[29]



Na (Slika 2-6) uveden je termin „dobri troškovi“ za indirektno troškove koji se odnose na razvoj sposobnosti i IT sustava; u stvarnosti ti troškovi predstavljaju investiciju. [14] Naravno, dopušteno je slijediti upravljačko računovodstvo, koje se razlikuje u navedenom primjeru od financijskog računovodstva tvrtke, iako je nakon „enronizacije“ poželjno svesti razlike na najmanju moguću mjeru i ne zloupotrebjavati različitost kako bi se prikrile nepravilnosti u poslovanju. Investiranje

kroz „dobre troškove“ radi se zbog očekivanja da će donijeti dobrobit tvrtki kroz nastupajuće vrijeme. Ukoliko su predstavljeni kao amortizirajuća imovina, dobit će se točnija slika poslovanja. Davanjem takvog pogleda na imovinu također se postiže pozitivan utjecaj na uposlenike koji su odgovorni za upravljanje tom imovinom. Negativna posljedica leži u činjenici da rezultirajući pokazatelji prihoda i rashoda nisu u skladu s računom dobiti i gubitka tvrtke, no mora se biti u mogućnosti jasno objasniti taj nesklad. [29]

2.6.4 Ekonomski dodana vrijednost („Economic Value Added“) metoda

Spomenuta činjenica bila je tema diskusije proteklih godina, osobito nakon što su pojedine studije provedene u SAD-u pokazale povećanu korelaciju između profita tvrtke i tržišne vrijednosti dionica iste tvrtke ukoliko je prikazani profit bio prilagođen kroz prikazivanje razvojnih sredstava kao investicija, umjesto prikazivanja istih kao troškova. Metoda, za takav način prilagođavanja, koja je privukla najveći interes naziva se ekonomski dodana vrijednost – „Economic Value Added“ (EVA) [41] . Dodatno je bila predstavljena kao recept za upravljanje tvrtkama – ukoliko svi menadžeri paze na vlastiti prinos EVA-e tvrtke, istovremeno će djelovati i u najboljem interesu za vlasnike tvrtke; npr. investirati će u razvojne projekte koji se ne bi izveli da je njihova pažnja usmjerena samo na prikazane profite.

Zagovornici EVA-e nisu u potpunosti oduševljeni upotrebom „Balanced Scorecard“-a. Ukoliko se financijski pokazatelj može iskoristiti kako bi se prikazali napori kojima se razvija buduća sposobnost tvrtke, moguće je smatrati da ostali pokazatelji kojima se prate takvi napori nisu potrebni. Pristalice EVA-e zastupaju pristup kojim se nagrada u obliku bonusa temelji na takvoj vrsti prilagođenog financijskog pokazatelja, teoretski do najniže razine tvrtke, što je u suprotnosti s korištenjem ostalih pokazatelja koji se koriste za upravljanje i koji isto tako mogu biti osnova za nagrađivanje na temelju postignutog uspjeha.

Ispravan pristup tom pitanju je određivanje područja u kojima je prikladno koristiti financijske pokazatelje, kao i ona područja u kojima je prikladno koristiti one nefinancijske prirode. Pokazalo se da je upotreba „Balanced Scorecard“-a, i opisa

poslovanja koje on donosi, bolje prihvaćena u dijelu tvrtke gdje su smještene operacije i gdje korišteni prilagođeni financijski pokazatelji često postaju apstraktni i nerazumljivi. Na gornjoj razini tvrtke usmjerenost na financijske pokazatelje često je dominantna budući da različiti vidovi poslovanja postaju teško usporedivi na ostale načine, uz činjenicu da se sposobnost i odgovornost vrhovnog menadžmenta u odnosu na vlasnika i tržište promatra kroz financijsku prizmu. Bez obzira na prirodu EVA pokazatelja moguće je njihovo korištenje unutar okvira koji definira „Balanced Scorecard“, s namjerom da se osigura korištenje prikladnih pokazatelja u financijskoj perspektivi. Stoga je poželjno da tvrtke razmotre uključivanje unutar financijske perspektive i drugih pokazatelja uz one koji su nastali izravno iz financijskih izjava.

U nekim slučajevima tvrtka želi dodati financijskom pogledu veću ulogu poput vlasničkog pogleda na poslovanje, budući da očekivanja vlasnika mogu biti šira od isključivo financijskih. Primjer može biti stvaranje poslovanja u novom tržišnom segmentu ili geografskoj lokaciji. U slučaju da „Balanced Scorecard“ opisuje entitet od kojeg vlasnici očekuju i rezultate u ostalim područjima osim u financijskom, ima smisla uključiti pokazatelje uspjeha u povećanom financijsko-vlasničkom pogledu. Takav pristup, proširenjem financijske perspektive kako bi se uključio ukupan rezultat poslovanja koji služi vlasniku je koristan i lak za razumijevanje.

2.6.5 Pokazatelji za korisničku perspektivu

Za većinu tvrtki pokazatelji koji se odnose na korisnike odabrani su iz već skupa postojećih pokazatelja no korištenih u druge svrhe. Često tvrtka već koristi vanjsku tvrtku specijaliziranu za istraživanje i vrednovanje korisničkog stava, preferenci ... U ovom području isto može biti vrijedno razmotriti modeliranje perspektive kroz korisnički pogled na tvrtku kako bi se dobilo dvostruko viđenje – tvrtke korisnika njenih usluga i korisnika tvrtke čije usluge koriste; kako bi se postavilo pokazatelji koji prate tijek usluživanja i zalihe; na koji je način korisničko poimanje tvrtke bilo promijenjeno tijekom vremena i kakve su trenutne vrijednosti tih pokazatelja.

Iz tog razloga, pokazatelji koji se koriste mogu biti različiti ovisno o tome postavlja li tvrtka izvorno pitanje autora „Balanced Scorecard“-a:

- Kako nas vide vlastiti korisnici? (korisnička perspektiva) ili
- Kako tvrtka vidi vlastite korisnike? (usmjerenost ka korisniku)

Tvrtka prikuplja informacije o korisnikovoj percepciji kroz njihov odnos – pritužbe, ponovljene narudžbe, učestalost novih narudžbi – i putem istraživanja stava korisnika. Dodatno slika o korisniku treba biti upotpunjena kroz udio tvrtke u broju korisnikovih ukupnih narudžbi, tržišnog udjela u važnim korisničkim segmentima, ...

0

Pokazatelji moraju imati osnovu u odabiru ponude vrijednosti za korisnika koji je tvrtka odabrala, a kojim se opisuje na koji način se tvrtka razlikuje („differentiate“) od konkurencije i u konačnici tržišta koje želi opsluživati. Kako bi osigurali i razvili ponudu dodatne vrijednosti korisniku mnoge tvrtke odabiru između tri osnovne discipline opisane u „The discipline of market leaders“ [42] .

2.6.6 Izvrsnost izvedbe

Tvrtke koje prakticiraju izvrsnost izvedbe usmjerene su na nisku cijenu, uobičajene proizvode i vrlo često „bez luksuza“. Praktikanti te discipline u pravilu odabiru slijedeće načine održavanja prednosti nad konkurencijom:

- Mala različitost proizvoda;
- Hrabrost ne udovoljavanja želja svakom korisniku;
- Usklađivanje cijele tvrtke, ne samo proizvodnje i distribucije, kao jednog usmjerenog alata.

Navedimo neke od pokazatelja izvedbe koje tvrtka može koristiti kako bi nadzirala kombinaciju vlastitih sposobnosti:

- **Cijena**, i to niska cijena, je bezuvjetni cilj usmjerenosti većine tvrtki koje se prepoznaju kao praktikanti izvrsnosti izvedbe. „Wall-Mart“, „Rayan Air“, „Southwest Airlines“ imaju stalno niže cijene u usporedbi s njihovom konkurencijom. Mjerenje cijene proizvoda je ključno za te tvrtke, budući da

ono pogoni rezultirajući pokazatelj, primjerice tržišni udio ili zadovoljstvo korisnika.

- **Odabir ponude proizvoda**, budući da te tvrtke prepoznaju da njihovi korisnici ne očekuju da im tvrtka nudi sve moguće proizvode, jer je to u suprotnosti s njenom formulom uspješnosti. S druge strane, od presudne je važnosti osiguravanje efikasne kontrole zaliha kako bi se osiguralo da su svi ponuđeni proizvodi dostupni korisnicima. Pokazatelji poput dostupnosti proizvoda, obrtaja zaliha, i nestašice proizvoda su dobar odabir za nadziranje.
- **Praktičnost**, budući da tvrtke s izvrsnošću izvedbe eliminiraju troškove koje prepoznaju kao one koji ne dodaju vrijednost korisniku. Takvi troškovi mogu biti opipljivi ili neopipljivi. „Saturn“, distributer vozila, predstavlja primjer tvrtke koja smanjuje neopipljivi trošak za svoje korisnike za vrijeme neizbježnog razgovora s prodajnim osobljem. Transparentna cjenovna struktura pojednostavljuje korisniku brzi izračun ukupnog troška kupovine vozila. Pokazatelj koji je zanimljiv za nadziranje je broj korisničkih pritužbi na uslugu ili proizvod.
- **"Zero defect"** je ono što korisnik očekuje od tvrtke, bez obzira kupuje li „Big Mac“ u jednom od „McDonalds“ restorana ili očekuje li dostavu „FedEx-a“. Usklađeni operativni procesi i bliska koordinacija s dobavljačima omogućava stremljenje k takvom nemogućem cilju. Učestalost defekata proizvoda ili usluge i slični pokazatelji su ti koji se trebaju striktno nadzirati.
- **Stalni rast u tržišnim segmentima koje opslužuju** je osnovni cilj tvrtki koje su odabrale izvrsnost izvedbe. To postižu kroz cjenovno predvodništvo zahvaljujući izrazito efikasnim operativnim procesima i ujednačenom uslugom, i stoga ne pomišljaju na podizanje cijena za inovativne usluge i proizvode, niti pokušavaju osigurati briljantnu uslugu za korisnika. Dokaz uspješnosti se može pratiti putem pokazatelja koji prati rast u ciljanom tržišnom segmentu.[28]

2.6.7 Vodstvo proizvoda

Vodstvo proizvoda uvjetuje, za tvrtke koje ga prakticiraju, stalnu inovaciju proizvoda i usluga kako bi se osigurao jednostavno najbolji proizvod dostupan na tržištu (tvrtka

„Sony“ se može navesti kao klasičan primjer). Proizvodi koji su novi i unaprijeđeni ne zadovoljavaju filozofiju tvrtke; ona je usmjerena na „beskonačan“ tijek inovativnih proizvoda koji osiguravaju korisniku funkcionalnost koju ne može dobiti korištenjem ostalih proizvoda na tržištu. Superiornost proizvoda je pokretačka snaga tih tvrtka. Područja koja mogu biti izvor za pokazatelje kojima se nadzire uspješnost mogu biti:

- **Marketiranje je obaveza** budući da tvrtke, koje prakticiraju vodstvo proizvoda kao disciplinu, teže k snažnom predstavljanju vlastitih tržišnih marki korisniku proizvodima koji pružaju povećanu funkcionalnost, štede im vrijeme i stalno su nadmoćniji nad proizvodima konkurencije. Poradi stalne inovacije moguće je da tvrtka razvije proizvod za koje tržište još nije spremno. Pokazatelji koji mjere prepoznatljivost tržišne marke, zainteresiranost za proizvod ili oni koji prate jednostavnost rukovanja proizvodom mogu biti prikladni za ovo područje.
- **Poboljšana funkcionalnost** je stalno uključena u ponudu proizvoda. To je razlog radi kojeg se korisnik vraća portfoliju proizvoda tvrtke, a ne ni najpovoljnija cijena niti bolja usluga koju korisnik dobiva odabirom proizvoda. Stoga je npr. broj zadovoljenih potreba korisnika dobar pokazatelj koji se može pratiti.

2.6.8 Osobni pristup korisniku

Čineći što god je potrebno kako bi se osiguralo rješenje za korisnike jedinstvene potrebe opisuje tvrtku koja prakticira osobni pristup korisniku. Takve tvrtke ne traže jednokratnu transakciju nego teže dugoročnom odnosu kroz duboko poznavanje korisnikovih potreba. Korisniku se nudi sveukupno rješenje koje prati superiorna usluga kako bi se osigurala najveća moguća dobrobit prilikom korištenja odabranog proizvoda. Područja koja su izvor pokazatelja za ovu strategiju mogu biti:

- **Poznavanje korisnika**, detaljno i duboko, je osnova uspjeha tvrtke koje su se odlučile za osobni pristup korisniku. Kako bi stimulirali znanje uposlenih tvrtke mogu pratiti broj sati osposobljavanja na proizvodima koje korisnik upotrebljava. Također je samo dijeljenje znanja o korisniku među uposlenima od presudne važnosti, stoga su pokazatelji koji prate posjeduju li djelatnici potrebne informacije prikladne za razmatranje.

- **Ponuda ukupnog rješenja** je ključan čimbenik korisničkog odabira tvrtke koja njeguje osobni pristup korisniku, to nije ni najpovoljnija cijena niti najmoderniji proizvod na tržištu. Tu činjenicu je moguće pratiti pokazateljem o ukupnom broju ponuđenih rješenja korisniku.
- **Broj proizvoda** iz portfolia koje upotrebljava korisnik je dobar pokazatelj uspješnosti tvrtka sa strategijom osobnog pristupa korisniku, budući da je cilj davanje potpunog rješenja korisničkim potrebama.
- **Dugoročnost odnosa** je bitan čimbenik koji se ostvaruje ponudom jedinstvenog nivoa znanja i usluge. Odnos ne završava zgotovljenom prodajom, zapravo on time započinje. Pokazatelji koji mogu biti prikladni su primjerice broj uposlenika koji se nalaze kod korisnika, sati provedeni s korisnikom, broj preporuka postojećih korisnika, itd.

2.6.9 Pokazatelji za perspektivu poslovnih procesa

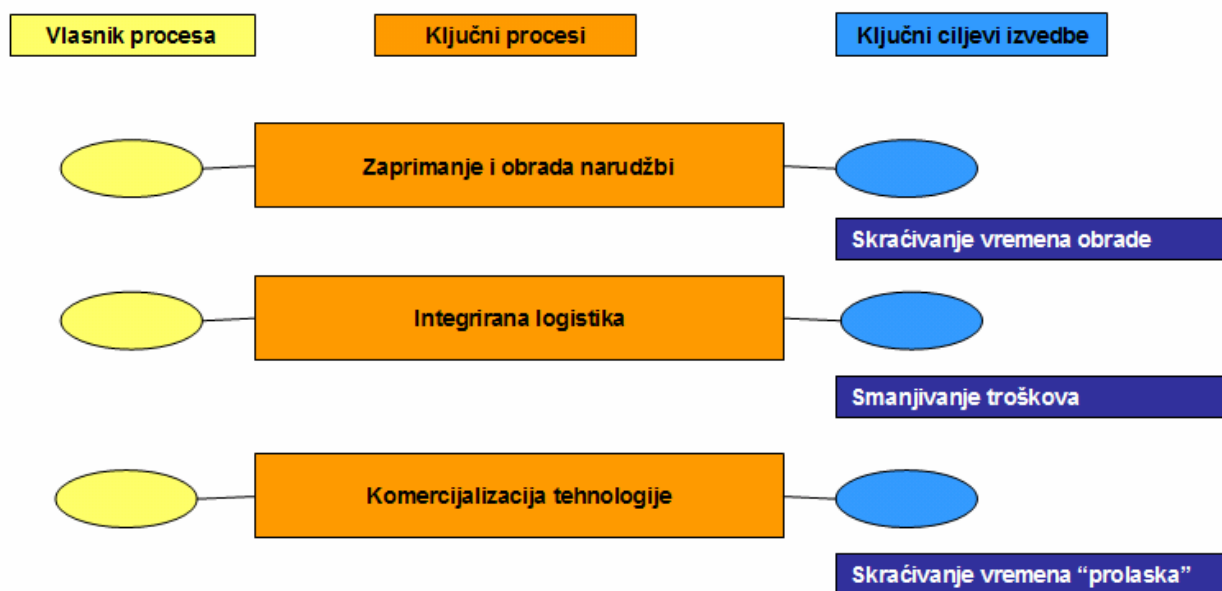
Prilikom definiranja pokazatelja koji su uključeni u Balanced Scorecard određeni su financijski ciljevi i preslikani na pripadajuće pokazatelje. Prilikom određivanja ciljanog korisničkog segmenta i definiranja ponude korisniku tvrtka generira pokazatelje kojima prati uspješnost i zadovoljstvo korisnika. Kako bi tvrtka uspjela potrebno je odrediti pokazatelje kojima se nadziru ključni procesi i aktivnosti kojima se podupire vrijednosna ponuda korisniku. [22]

Pokazatelji koji se koriste u perspektivi poslovnih procesa često imaju izvore u Total Quality Management (TQM) i sličnim projektima. Primjeri su vrijeme izvedbe, kvaliteta proizvodnje, i broj pogrešaka. Ukoliko se želi opisati pojedini proces postoje razni pokazatelji koji su prikladni za korištenje. Navedimo neke:

- Produktivnost – uobičajeno se mjeri kao količina u odnosu na utrošeno vrijeme ili trošak;
- Kvaliteta – postotak prihvaćenih jedinica ili mišljenje korisnika (broj pritužbi, stav);
- Tehnološka razina – uspoređena prema aktualnoj metodi;

- Penetracija – koliko ciljanih korisnika procesa stvarno koristi proces;
- Iskoristivost kapaciteta;
- Vrijeme dostave – primjerice broj na vrijeme obavljenih dostava;
- Vrijeme čekanja i lista čekanja;
- Udio resursa ili radnog vremena utrošeno na proces – unutar poslovne jedinice ili kao dio cijelog produkcijskog procesa

Slika 2-7 Horizontalna organizacijska struktura



Navedeni pokazatelji opisuju procese i u pojedinim slučajevima i rezultate procesa (Slika 2-7). Same posljedice, rezultate, izvedbe procesa jasnije se vide u korisničkoj ili financijskoj perspektivi. Pokazatelji u razmatranoj perspektivi mogu prepoznati jesu li procesi:

- Napredovali (popravili se) – ukoliko postoje podaci iz prošlosti s kojima se može napraviti usporedba;
- Ukorak s procesima drugih - ukoliko postoje podaci za usporedbu s drugima; idealno izvan tvrtke i koji su mjerodavni ("Benchmarking");
- Postigli zadane ciljeve – ukoliko su ciljevi definirani kroz napredovanje pokazatelja.

Najčešći pokazatelji poslovnih procesa vezani su uz sam tijek procesa i opisuju poslovanje i rezultate koji se postižu u određenom vremenskom razdoblju. Dodatno se u ovoj perspektivi trebaju uključiti pokazatelji kapitala poslovnih procesa poput dokumentiranosti procedura, baza podataka, aplikacija za upravljanje različitim dijelova poslovanja. [29]

2.6.10 Osobni pristup korisniku – usmjerenost na uslugu korisnika

Osiguravanjem kombinacije jedinstvenih superiornih usluga kojima se nude sveukupna rješenja, tvrtke koje njeguju osobni pristup korisniku unapređuju jednostavno davanje usluga ili produkata korisniku s njegovanjem trajnog odnosa sa svojom klijentelom. Pristup ključnim korisničkim informacijama je pokretačka snaga u tome nastojanju. S porastom količine informacija o vlastitim korisnicima tvrtka je u stanju više prilagoditi, prepoznati, a u nekim slučajevima i predvidjeti korisničke potrebe. Informacije trebaju osigurati sveukupan pogled na korisnika integriran iz različitih izvora, kako bi on bio smislen i omogućavao akciju.

Tvrtka koja nudi sveukupno rješenje klijentima kroz jedinstveno znanje mora biti usmjerena na sveukupni, holistički, pogled na uključene procese – marketing, prodaju, logistiku i uslugu. Svaka dodirna točka s korisnikom treba imati pokazatelj koji prati uključeni proces. Posjedovanjem baze informacija o korisnicima na temelju kojih je omogućeno djelovanje tvrtke koje prakticiraju osobni pristup korisniku su u stanju pratiti i vrednovati aktivnosti kojima razvijaju integrirana rješenja i pružaju savjetničke usluge. [28]

2.6.11 Izvrsnost izvedbe – nadzor logističkog lanca

Bez obzira na tržišni segment u kojem tvrtka posluje velika je vjerojatnost da se je susrela s potrebom poboljšanja logističkog lanca. Dok u slučaju tvrtke koja prakticira izvrsnost izvedbe izrazito efikasan logistički lanac predstavlja osnovu tržišne prednosti, ostale tvrtke mogu polučiti znatno poboljšanje rezultata kroz nadzor i unapređenje tog vitalnog procesa.

Sam logistički lanac se može definirati kao „skup tri ili više organizacije izravno povezane s jednim ili više uzvodnih ili nizvodnih tijekova proizvoda, usluga, sredstava i informacija od izvora prema korisniku“. [25] Uobičajena je predodžba logističkog lanca kao kombinacije tri glavna procesa – nabave, izvršavanja narudžbe i planiranja, prognoziranja i raspoređivanja. U različitim industrijskim granama logistički lanac je postao osnova za tržišno natjecanje što ne iznenađuje obzirom na njegovu važnost. U američkoj automobilskoj industriji, procijenjene vrijednosti od 600 milijardi US\$, primjerice predstavlja 45% ukupnog troška proizvodnje i distribucije. [26]

Na nesreću, pokazatelji izvedbe iz područja logističkog lanca nisu ukorak s današnjim svijetom neovisnih poslovnih odnosa. Tvrtke se usmjeravaju na optimizaciju vlastitog dijela logističkog procesa, često zanemarujući cjelokupni proces. Uobičajen rezultat je suboptimizacija koja može dovesti do redukcije troškova lokalno, no često dovodi do povećanja ukupnih troškova procesa. Dodatni problem predstavljaju netočni podaci. U jednoj od detaljnih studija koja je obuhvatila 35 vodećih maloprodajnih lanaca pokazalo se da su podaci koji predstavljaju osnovu upravljanja logističkim lancem često potpuno netočni. [33]

Načini na koji logistički lanac može osigurati prednost nad konkurencijom opisani su od autora knjige "Keeping Score: Measuring the Business Value of Logistic in the Supply Chain": [23]

- **Osiguravanje usklađenosti s poslovnom strategijom i ponudom vrijednosti.** Tvrtka treba osigurati da odabrani pokazatelji zrcale poslovnu strategiju i ponudu vrijednosti na način da svaki od pokazatelja bude usmjeren na različiti dio logističkog lanca. Usprkos tome što se ovdje usmjeravamo na organizacije koje prakticiraju izvrsnost izvedbe, one organizacije koje su usmjerene na preostale dvije strategije moraju održavati konstantnu razinu standarda izvedbe logističkog lanca. Odnosi s dobavljačima su od presudne važnosti za tvrtke koje su se odlučile za izvrsnost izvedbe i stoga moraju biti obuhvaćeni pokazateljima izvedbe. Ukoliko se tvrtka odlučila za vodstvo proizvoda trebaju dodatno nadzirati i kvalitetu proizvoda kao i vrijeme ispunjavanja narudžbe. Kod osobnog

pristupa korisniku treba se posvetiti pažnja održavanju ugovorenih rokova narudžbe, troškovima transporta i dostupnost informacijama.”

- **Istinsko poznavanje potreba korisnika.** Nije dovoljno samo pretpostavljati što su potrebe korisnika i ono što očekuju od tvrtke. Jednako tako potrebno je prepoznati da se njihove potrebe mijenjaju kroz vrijeme. Odluka o tome kakvu razinu usluge tvrtka želi ponuditi korisniku ovisi o detaljnom poznavanju informacija o troškovima. Ti podaci se trebaju koristiti prilikom izrade „Cost-benefit“ analize. Pokazatelji se trebaju definirati imajući na umu proces (nabave, planiranja, izvršenja narudžbi) a ne funkcionalnu strukturu tvrtke. Moguće je generirati na tisuće pokazatelja kojima se prati logistički lanac i aktivnosti u njemu. Potrebno je da se tvrtka usmjeri na pokazatelje ključnih procesa iz kojih se na jednostavan način mogu derivirati pokazatelji aktivnosti ili funkcija.

Pokazatelji izvedbe logističkog lanca omogućavaju menadžerima prepoznavanje neefikasnih procesa i operacija, te reduciranje troškova. Dodatno uvid u troškove logističkog lanca olakšava odluku o tome koje usluge i kakva razina usluge se može ponuditi korisniku.

2.6.12 Vodstvo proizvoda – inovativnost kao prednost

Tvrtke iz ove skupine osiguravaju svojim korisnicima nove i inovativne proizvode koji pružaju jedinstvenu funkcionalnost u odnosu na ponudu konkurenata. Ključni unutarnji proces je proces inovacije. Sama inovacija je također važna za bilo koju tvrtku usmjerenu ka proizvodu ili usluzi. Prilikom mjerenja procesa inovacije potrebno je pratiti slijedeće stvari:

- **Uspješnost** je jedan od očitih pokazatelja za inovaciju, a koja se nadzire kroz broj lansiranih novih proizvoda ili usluga u određenom vremenskom razdoblju. Dodatno, neuspješnost je važna kao podloga za istraživanje vlastitih pogrešaka kako bi se prepoznala točka u kojoj je potrebno prekinuti, napustiti, proces inovacije koji ne donosi očekivane rezultate.

- **Učenje od korisnika**, budući da su mnoge usluge i proizvodi izvorno nastali i testirani od strane samih korisnika. Takvi proizvodi su u pravilu „izmišljotine“ napredne grupe korisnika koji su daleko ispred tržišnih trendova i očekivanja klasičnog korisnika. Suradnja s naprednim korisnicima omogućava razvoj produkata o kojima sami korisnici samo maštaju.
- Zatim je bitna **količina timskog rada** koji se prati kroz broj interdisciplinarnih timova koji rade na novim zamislima unutar tvrtke.
- Na kraju, **kontinuirana inovacija**, tzv. cjevovod („pipeline“), koja predstavlja stalan tijek novih zamisli koje će se pretvoriti u nove proizvode i usluge. [28]

2.6.13 Pokazatelji za perspektivu učenja i rasta

U nadziranju ove perspektive (ponekad nazvane i perspektiva razvoja i inovacije) tvrtka se mora osloniti na surogat pokazatelje, primjerice mjerenjem količine resursa potrošenih na obrazovanje umjesto rezultata. U nekim slučajevima se kao pokazatelj odabire udio novog proizvoda u ukupnoj količini kao mjera za uspješnost inovativnog procesa. Možemo reći da je u stvarnosti sposobnost inovacije koju tvrtka posjeduje, ili novo znanje koje se dobilo, prilično virtualan koncept, osobito ako se želi odrediti do kojeg je granice novi razvoj stvarno bio koristan, ili na koji način se očekuje doprinos budućem poslovnom uspjehu. Inovaciju, učenje i razvoj moguće je mjeriti jedino ako je jasno koji procese treba uključiti i koji ne treba uključiti. Osvrnimo se na spomenute „dobre troškove“ unutar ovog područja. Poznavanjem iznosa utrošenih sredstava tvrtka ne dobiva informaciju o tome što je u stvarnosti postignuto. Iz tog razloga veliki broj operacija istraživanja i razvoja („Research & Development“) pokušava uvesti pokazatelje kvalitete slične broju prijava patenata ili u slučaju klasičnog istraživačkog rada broja objavljenih znanstvenih radova.

Ovdje se ne smije zaboraviti da je potrebno omogućiti predstavljanje strategije poslovanja uposlenicima tvrtke. Razvoj može sadržavati i proširenje sposobnosti, ili izvođenja probnih operacija u novom poslovnom području ili tržištu, ili mijenjanje upravljačkog sustava u tvrtki. Primjeri pokazatelja za to mogu biti:

- Udio uposlenika koji redovno koriste Internet u poslovanju;

- Udio uposlenika čiji se osnovni zadatak promijenio tijekom godine;
- Broj ugovora o suradnji s poslovnim partnerima;
- Prosječno vrijeme kašnjenja razvojnih projekata koji su u tijeku;
- Udio narudžbi zaprimljenih kroz korporativni web.

Poput pokazatelja kapitala poslovnih procesa, poželjno je definirati i pokazatelje koji mjere neku vrstu razvojnog kapitala. Primjeri mogu uključivati broj novih produkata ili rješenja u „proizvodnji“ ili u pripremi za uvođenje na tržište, ili broj djelatnika s određenom stručnom spremom. I ovdje je korisno uspoređivati rezultate kako tijekom vremena tako i s ostalim subjektima unutar i izvan tvrtke. [29]

2.6.14 Pokazatelji vezani uz uposlenike

Skupinu pokazatelja vezanih uz uposlenike neki od praktičara „Balanced Scorecard“-a vode u odvojenoj perspektivi razvoja ljudskih potencijala. Za potrebe ove rasprave ostati ćemo u okviru izvorne definicije „Balanced Scorecard“-a, u kojem je ljudski faktor sadržan u perspektivi učenja i rasta.

Studije poslovnih planova tvrtki pokazuju da su ciljevi za učenje i povećanje sposobnosti uposlenika uključeni u rijetkim slučajevima. Računovodstvo ljudskih potencijala pojavilo se kasnih šezdesetih godina prošlog stoljeća i uključivalo je pokušaje da se ljudskim potencijalima pridoda monetarna vrijednost. Rezultat je trebao biti tablica s ljudskim sposobnostima tvrtke, na temelju čega bi se kalkulacijom odredilo na koji način odsustvo uposlenika i njihov obrtaj utječe na financijske rezultate i poziciju tvrtke u cjelini. Mnogo je prikladniji pristup ljudskom potencijalu korištenje pokazatelja i ciljeva na osnovnom nivou – stavu, odnosu, znanju, vještinama i subjektivnom osjećaju uposlenika.

Vrlo često pokazatelji prate i prikazuju vrijednosti temeljene na istraživanju stava uposlenika. Također moguće je da je tvrtka unajmila specijalističku savjetničku tvrtku za mjerenje mišljenja uposlenika i korisnika. U mnogim tvrtkama već postoji praćenje pokazatelja koji se bez problema mogu uključiti u „Balanced Scorecard“ – mišljenje

uposlenika o nadređenima, radno okruženje u tvrtki, mogućnost i podrška inicijativama uposlenih,... Detaljnija rasprava o ovim pokazateljima gotovo da i nije potrebna.[29]

2.6.15 Pokazatelji vezani uz informatičku tehnologiju

Motivacija i vještine uposlenika mogu biti nužne za dostizanje ciljnih vrijednosti u korisničkoj perspektivi i perspektivi poslovnih procesa. U pravilu to nije dovoljno. U današnjem konkurentnom okruženju uposlenici imaju potrebu za izvrsnim informacijama o korisnicima, o poslovnim procesima i financijskim posljedicama svojih odluka koje su u svrsi ukupne efikasnosti uposlenika.

Uposlenici koji su u izravnom dodiru s korisnicima („Front line employees“) imaju potrebu za točnom i pravovremenom informacijom o sveukupnom odnosu tvrtke i pojedinog korisnika. Također, trebaju biti izvješteni kojem segmentu pojedinačni korisnik pripada kako bi mogli ocijeniti koliko napora moraju uložiti, ne samo kako bi zadovoljili korisnika u postojećem odnosu ili transakciji, nego isto tako kako bi saznali i pokušali udovoljiti novonastaloj (ili u nastajanju) potrebi tog korisnika. U pravilu su pojedini pokazatelji sposobnosti i izvedbe informatičke tehnologije uključeni u sveukupni Balanced Scorecard, osobito u perspektivi poslovnih procesa, no mogu se pronaći i u perspektivi razvoja i rasta, kao i u korisničkoj perspektivi. Ukoliko se modelira zaseban „Balanced Scorecard“ za informatičku tehnologiju u pravilu se uključuju pokazatelji vezani uz informatičku opremu – hardver, IT uposlenika i određenih internih rezultata. Slika treba biti upotpunjena pokazateljima koji prate uspješnost korištenja tehnologije kao i kvalitete informacija koju ona osigurava (Slika 2-8). [29]

Slika 2-8 Primjer IT Balanced Scorecarda tvrtke American Scandia [39]

Financijska perspektiva	
<i>IT troškovi/Administrativni troškovi</i>	19%
<i>Dodana vrijednost/IT uposlenik</i>	117
<i>Investicije u IT</i>	2297

Korisnička perspektiva	
<i>Broj internih korisnika IT-a</i>	552
<i>Broj eksternih korisnika IT-a</i>	14
<i>Broj ugovora/IT uposlenom</i>	1906
<i>IT pismenost kompanije</i>	7%

Perspektiva poslovnih procesa	
<i>IT kapacitet (CPU & DASD)</i>	
<i>AS/400 168 300 trans/sat</i>	47GB
<i>PC LAN 14 044 MIPS</i>	199GB
<i>Promjena IT inventara</i>	3693

Perspektiva učenja i rasta	
<i>IT razvojni troškovi/IT troškovi</i>	60%
<i>IT troškovi tečajeva/IT troškovi</i>	1%
<i>R&D resursi/Ukupni resursi</i>	5%

2.6.16 Razvoj strateških sposobnosti

Na kraju treba napomenuti da su u perspektivi učenja i rasta prati i nadzire uspješnost razvoja strateških sposobnosti i intelektualnog kapitala tvrtke, što zasigurno predstavlja događaj s najdužim vremenskim trajanjem, a koji određuje sveukupni uspjeh poslovne strategije tvrtke. Najefikasniji pokazatelji koji se vežu uz strateške sposobnosti, usprkos njihove jednostavnosti, dobiju se odgovorima na slijedeća tri pitanja:

- Koje sposobnosti su potrebne tvrtki?
- Koje sposobnosti tvrtka trenutno posjeduje?
- Što je, tj. što predstavlja razliku i koliko je velika razlika?

2.6.17 Uzročno posljedični odnos između pokazatelja

Ravnoteža između različitih perspektiva i pokazatelja predstavlja bitan element u modeliranju „Balanced Scorecard“-a. U pravilu, postoji namjera za usuglašavanjem i određivanjem prvenstva između različitih faktora. Posljedica je zamisao o izradi

modela koji bi prikazao na koji se način različiti pokazatelji u tabeli međusobno odnose. Također, model može biti način predstavljanja važnosti, odnosno težine, koja se pridružuje pojedinom pokazatelju.

Ovi odnosi mogu biti dualne prirode. Jedna vrsta obuhvaća odnose koje je moguće dokazati, potvrditi, putem istraživačkih studija ili kroz iskustvo kao primjerice dodatno povećanje produktivnosti kod informatički pismenih djelatnika, ili korisničke reakcije na dobivenu uslugu. Druga vrsta odnosa predstavlja više izraz onoga što tvrtka pretpostavlja. Primjerice, moguće je tvrditi da će povećanje broja korisnika informacijskog portala tvrtke omogućiti istraživanje novih poslovnih prilika, a time i povećati isplativost investicije u Internet u odnosu na investiranje u druge projekte ili tehnologije. Ovdje tvrtka može navesti posljedice koje očekuje, no ne postoji studija koja će potvrditi jesu li tvrdnje ispravne.

Slika 2-9 "Teorija Z" [29]

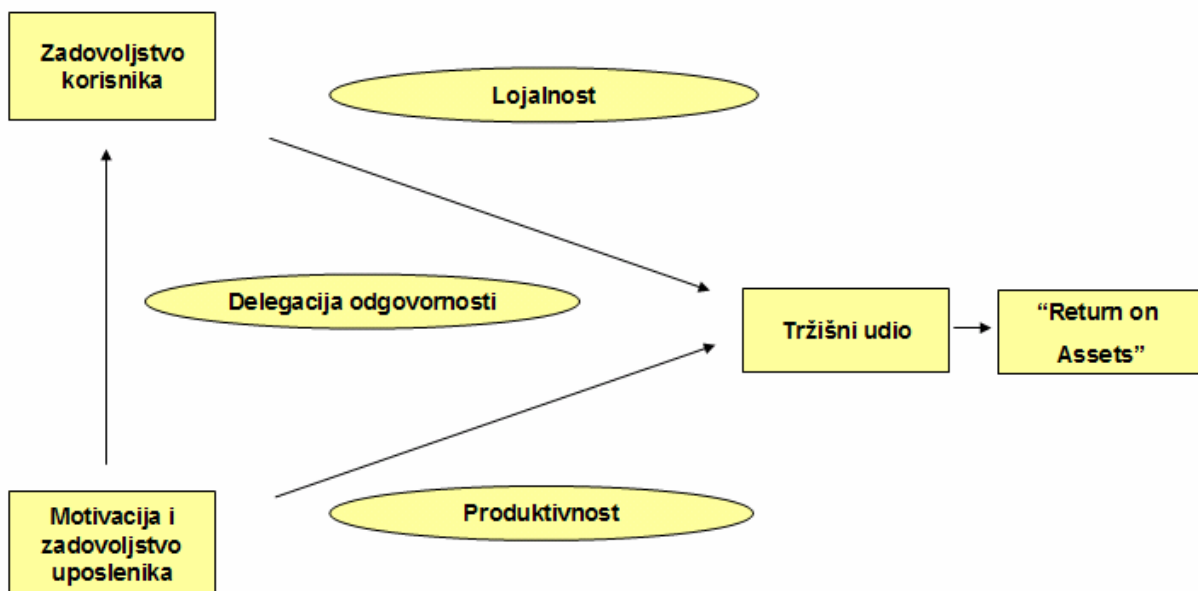


Prilikom dekomponiranja poslovne vizije i poslovne strategije u pokazatelje i poslovne ciljeve koji osiguravaju njihovo ispunjavanje, proces započinje od vrha s vizijom iz koje se pokušaju prepoznati pokazatelji koji će služiti kao kontrola

ispunjavanja iste. U trenutku kada tvrtka predstavlja dijelove vlastite misije, svojim različitim organizacijskim dijelovima, u obliku „Balanced Scorecard“-a prikazuje na koji način pokazatelji tvore lanac uzročno-posljedičnih veza (Slika 2-9). Međusobni odnos vrijedi u oba smjera u kroz različite perspektive. Prilikom takvog pristupa treba zadovoljiti uvjet da pokazatelji moraju osigurati pregled koji obuhvaća većinu poslovanja na zadovoljavajući način (Slika 2-10).

Rasprava o težini ili prioritetu pojedinog pokazatelja predstavlja jedan od osnovnih čimbenika samog procesa modeliranja Balanced Scorecard-a. Prilikom davanja prednosti jedne od opcija u odnosu na druge, tvrtka će postaviti određenim posljedicama veću vrijednost u odnosu na ostale. Ukoliko je težište stavljeno na poboljšanje poslovnih procesa, istovremeno je u drugi plan stavljeno poboljšanje odnosa s korisnicima ili snižavanje troškova i cijena. Odluke o bitnim vrijednostima odražavati će se u akcijama tvrtke, pod pretpostavkom da su postupci tvrtke u okvirima razumnog i racionalnog.

Slika 2-10 Primjer uzročno posljedičnih odnosa među pokazateljima



Prilikom odabira pokazatelja nije poželjno radikalno reducirati njihov broj iz razloga što se na takav način gubi dobrobit koja nastaje prilikom uključivanja većeg broja uposlenika oboružanih znanjem ili konkretnim razmišljanjem o poslovanju tvrtke. Iz

tog razloga poželjna je i potrebna otvorena rasprava o tome na koji su način pokazatelji međusobno povezani. Za one pokazatelje koji se na neki način može uspostaviti ili ilustrirati kroz stvarne studije, prikladno je korištenje formalnih metoda statističkog dokazivanja.

2.6.18 Promjenjivost prirode pokazatelja

Prilikom modeliranja „Balanced Scorecard“-a potrebno je prihvatiti promjenjivost pokazatelja. Uobičajena pitanja koja se postavljaju prilikom uvođenja uravnotežene tablice rezultata glase:

- Hoće li biti prilike mijenjati pokazatelje?
- Trebaju li se pokazatelji mijenjati?

Prirodna je bojazan da jednom kada se tvrtka odredi za mjerenje određenog dijela vlastite izvedbe postane obvezna nastaviti pratiti vrijednosti pokazatelja sve dok „Balanced Scorecard“ ostaje u upotrebi. Takvo poimanje situacije je u potpunosti pogrešno.

Sam „Balanced Scorecard“ je modeliran s namjerom da bude dinamični alat, prilagodljiv, sa sposobnošću prilagodbe promjenjivim uvjetima svakodnevnog poslovanja. Tijekom vremena egzistencije alata očekivano je nastajanje promjena koje će se odvijati unutar skupa odabranih pokazatelja. U ekstremnom slučaju, tvrtka može napustiti ranije definiranu poslovnu strategiju, na temelju rezultata „Balanced Scorecard“-a koji pokazuju da je većina pretpostavki o poslovanju bila pogrešna. U tom slučaju, tvrtka će razviti novu poslovnu strategiju i odabrati odgovarajuće pokazatelje izvedbe koji će služiti kao izravni pretvarači nove strategije. Ako tvrtka ne obnovi u potpunosti vlastitu poslovnu strategiju, potrebno je provjeriti aktualnost pokazatelja izvedbe barem jednom godišnje istovremeno s procesima planiranja – strateškog planiranja, poslovnog planiranja, budžetiranja. Pokazatelji moraju biti provjereni kako bi se osigurala njihova vjerodostojnost u odnosu na postojeće i pretpostavljene tržišne uvjete, te kako bi ostali važan dio u priči o poslovnoj strategiji tvrtke.

Većina tvrtki čini značajne promjene u skupu pokazatelja u trenutku kada steknu dovoljno iskustva u korištenju „Balanced Scorecard“ sustava. Moguće su promjene u načinu kalkulacije pokazatelja kako bi se na prikladniji način obuhvatio pravi smisao promatranih događaja ili se sama definicija pokazatelja može proširiti kako bi se poboljšalo razumijevanje strateške važnosti kod uposlenika. Također, moguće su i promjene u učestalosti prikupljanja vrijednosti pokazatelja ukoliko se pokaže da je određena učestalost prezahtjevna ili predstavlja preveliki trošak. Promjena pokazatelja izvedbe je dodatna mogućnost ulaska u kolektivno intelektualno znanje tvrtke. Potrebno je na jasan način obavijestiti uposlene o razmatranju promjene pokazatelja u narednom razdoblju, te na taj način omogućiti cijeloj tvrtki davanje povratne informacije o korisnim prilagodbama.

Treba jasno reći da najveću opasnost u procesu mijenjanja pokazatelja izvedbe predstavlja slučaj kada se promjene dešavaju iz razloga nezadovoljstva s dobivenim rezultatima mjerenja. Smisao „Balanced Scorecard“-a je učenje o strategiji tvrtke, pretpostavkama koje je tvrtka postavila kako bi osigurala tržišnu prednost i učenje o ponudi vrijednosti koje je tvrtka predstavila korisnicima. Ponekad nije nužno da tvrtka bude zadovoljna rezultatima na koje pokazatelji ukazuju i iz tog razloga tretirati ih kao pogrešne, nego naprotiv iskoristiti ih kao osnovu za propitivanje i učenje o vlastitom poslovanju.

2.6.19 Koliko pokazatelja treba biti sadržano u uravnoteženoj tablici rezultata

Uzimajući u obzir da svaka od četiri perspektive „Balanced Scorecard“-a zahtijeva između četiri i sedam pokazatelja tvrtke često imaju tabelu koja sadrži do 25 pokazatelja. Pitanja koja se nameću su je li 25 pokazatelja previše i može li se tvrtka usmjeriti na upravljanje 25 odvojenih elemenata. Ukoliko je „Balanced Scorecard“ shvaćen kao skup 25 (ili 15 ili 10) odvojenih pokazatelja, postati će suviše složen za prihvaćanje i uvođenje u tvrtki.

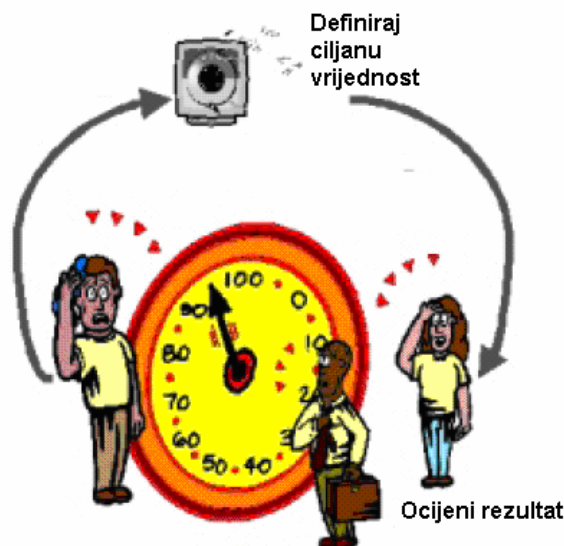
Uravnotežena tablica rezultata jest, i treba na taj način biti i prihvaćena, alat za implementaciju jedinstvene strategije koja je specifične za pojedinu tvrtku. S takvim pristupom, kao alatom za jedinstvenu strategiju, postaje bespredmetna rasprava o

broju uključenih pokazatelja, budući su sami pokazatelji uključeni u mrežu uzroka i posljedica koja opisuje poslovnu strategiju. Danas većina tvrtki već posjeduje mnogo veći broj pokazatelja od navedenih 25, kojima se upravlja i nadzire njihovo funkcioniranje. Iz tog razloga postoji skepsa da se putem „Balanced Scorecard“-a koji sadrži dvadesetak pokazatelja može na kvalitetan način upravljati operacijama. Ta sumnja ima realno uporište, no ne razlikuje dijagnostičke pokazatelje, one koji kontroliraju je li poslovanje u očekivanim okvirima i kojima se može signalizirati pojavljivanje nepravilnosti, od strateških pokazatelja koji određuju što tvrtka mora izvršiti kako bi ispunila strategiju modeliranu za postizanje konkurentne prednosti.

Slika 2-11 - Strateško vs. menađersko upravljanje

STRATEŠKO UPRAVLJANJE

- "Koja je željena temperatura?"



MENADERSKO UPRAVLJANJE

- "Održavaj temperaturu!"



Dijagnostički pokazatelji obuhvaćaju nužne „higijenske faktore“ koji osiguravaju svakodnevne operacije tvrtke. Oni se trebaju pratiti dijagnostički, gdje se odstupanje od očekivanih vrijednosti treba brzo primijetiti i rješavati kroz upravljanje iznimkom („management by exception“). S druge strane, pokazatelji uključeni u „Balanced Scorecard“, pokretački i rezultirajući, trebaju biti subjekt učestalih i svrsishodnih diskusija među vrhovnim i srednjim menadžmentom prilikom ocjenjivanja strategije tvrtke potaknutog novom informacijom o konkurentima, korisnicima, tržištu, tehnologiji i dobavljačima.

„Balanced Scorecard“ nije zamjena za upravljački sustav tvrtke koji nadzire svakodnevno poslovanje (Slika 2-11). Pokazatelji uključeni u tabelu odabrani su kako bi usmjerili pažnju menadžmenta i uposlenih na one čimbenike od kojih se očekuje osiguravanje konkurentnih prednosti za tvrtku.

2.7 Komunikacija

Pravilno definirana tablica uravnoteženih rezultata jasno opisuje strategiju tvrtke i omogućava da se uvijek ne jasan i precizan jezik poslovne vizije i strategije na elokventan način oživi putem jasnih i objektivnih pokazatelja izvedbe.

Upravljanje znanjem je jedna od najviše obrađivanih tema tijekom proteklog desetljeća od različitih škola poslovne teorije. Jedna od zajedničkih karakteristika svih pristupa je želja da se formalizira neformalno znanje prikupljeno u znanju pojedinaca kako bi se o moglo dijeliti i otvoreno diskutirati o njemu. Današnje tvrtke djeluju u okruženju uposlenika koji posjeduju znanje kao osnovnu vrijednost za proizvodnju, za razliku od nekadašnjih koje su se oslanjale na materijalnu imovinu. Samu činjenicu je naveo i Peter Drucker koji je upravljanje znanjem postavio kao jedan od najvećih izazova za menadžment u 21-vom stoljeću. [12] Dijeljenje rezultata „Balanced Scorecard“-a kroz cijelu organizaciju omogućava djelatnicima diskusiju o pretpostavkama koje su ugrađene u strategiju, učenja iz neočekivanih rezultata te razgovor o potrebnim promjenama u budućnosti. Samim razumijevanjem strategije tvrtke mogu se osloboditi mnoge prikriveni kapacitete tvrtke, budući da uposlenici razumiju gdje tvrtka želi doći i na koji način svaki ponaosob može doprinjeti uspjehu. [28]

Komunikacija uposlenicima o viziji i strategiji tvrtke treba biti prihvaćena kao interna marketinška kampanja. Ciljevi te kampanje su jednaki onima iz tradicionalne marketinške kampanje, omogućiti upoznavanje i potaknuti djelovanje. Komuniciranje „Balanced Scorecard“-a treba povećati razumijevanje strategije tvrtke i osigurati povećanu motiviranost potrebnu za ostvarivanje poslovnih ciljeva. Dijelovi tvrtke koji uvode „Balanced Scorecard“ mogu imati nekoliko tisuća uposlenih što zahtijeva da program komunikacije bude utemeljen na sveobuhvatnom i jasnom principu. Na taj način se izbjegava percepcija uravnotežene tablice rezultata kao jednokratne

inicijative koje uposlenici tretiraju kao “samo još jednu inicijativu mjeseca” koja se zasigurno može i ignorirati poput prethodnih. Komunikacijski program mora, osim sveobuhvatnosti, biti i periodičke prirode. U svrhu komuniciranja moguće je koristiti različita sredstva poput izjava vrhovnog menadžmenta, videa, brošura, novinskih članaka posvećenih metodi. Takve početne informacije trebaju biti popraćene stalnim izvještavanjem pokazatelja i njihovih rezultata u sredstvima koja se koriste za korporativnu komunikaciju.[22]

Sredstva za komunikaciju samo po sebi ne mogu dati rezultate bez povezivanja u jedinstveni program svrhom usmjeravanja k dugoročnom strateškom cilju tvrtke. Sadržaj takvog programa mora započeti s odgovorom na nekoliko osnovnih pitanja:

- Što je cilj strategije komunikacije?
- Tko je ciljana skupina za komunikaciju?
- Što je ključna poruka za ciljanu skupinu?
- Putem kojih komunikacijskih kanala će se komunicirati s odabranom skupinom?
- Koji je prikladan vremenski okvir za svaki dio komunikacijske strategije?
- Na koji će se način dobiti povratna informacija o činjenici da je komunikacija primljena od strane ciljane skupine?

Otvorena komunikacija o strateškim prioritetima je preduvjet za implementaciju unutar organizacije uz uvjet da se uvažavaju razumni zahtjevi za povjerljivost i tajnost pojedinih informacija. Kvalitetno izrađena strategija treba biti jasna a ne generička, treba jasno definirati tržišne segmente i ciljane korisničke skupine unutar kojih se želi ostvariti brz rast tržišnog udjela, te prepoznati potrebne mehanizme koji će se koristiti kako bi se ostvarili željeni ciljevi. Ukoliko bi se tako opisana strategija predstavila na jednak način svim uposlenicima u tvrtki, uskoro bi bila poznata konkurentima putem djelnika koji su prešli u te tvrtke ili tijekom uobičajenih razgovora uposlenika koji nemaju iskustva s pristupom visoko osjetljivim informacijama. Isuviše rano otkrivanje nove poslovne strategije može osigurati konkurenciji smanjenje njenog poslovnog učinka. Svaki dio tvrtke treba upariti relativne dobre strane pojačane komunikacije, usklađivanja i prihvaćanja strategije s potencijanim gubitkom konkurentne prednosti. Jedan od načina je prikazivanje generičkih rezultirajućih pokazatelja poput tržišnog

udjela, zadovoljstva korisnika i generičkih pokretačkih pokazatelja poput kvalitete, troškovne kontrole prema kojima tvrtka teži. No, menadžmet će ograničiti, na temelju potrebe, specifične pokazatelje za pojedine tržišne segmente koji su ciljani od tvrtke. Kao alterntiva moguće je koristiti indekse umjesto stvarnih vrijednosti. [22]

Cilj komunikacijskog procesa je usklađivanje akcija uposlenih sa sveukupnom strategijom tvrtke, kao i osoba kojima je poslovna jedinica odgovorna – vrhovnom menadžmentu. Infomacije i usklađenost između tih subjekata omogućava povratne informaciju i vjerodostojnost strateškom putu tvrtke.

2.8 Mogući problemi prilikom uvođenja modela

Istraživanja pokazuju da između 50-80% inicijativa kojima se žele ostvariti značajne promjene ne ispune očekivanja. Ova statistika je jednako vrijedna i za sam „Balanced Scorecard“ budući on predstavlja osnovu za nove inicijative kojima se potiču promjene, a ne samo projekt kojim se uvode pokazatelji poslovanja. Poput strategije, nedostatak incijative za promjene ne rezultira neuspjehom, već neuspjeh je posljedica nemogućnosti implementacije promjene. Stoga je prije samog početka „Balanced Scorecard“ projekta potrebno jasno odgovoriti na slijedeća pitanja:

- Iz kojeg je razloga promjena koju donosi „Balanced Scorecard“ potrebna?
- Što se očekuje od pojedinca u njegovom djelovanju kao rezultat promjene po uvođenju „Balanced Scorecard“-a?
- Na koji način će se novi sustav uskladiti s tradicionalnom korporativnom kulturom i prihvaćenim vrijednostima?
- Postoje li i na koji način će se osigurati podrška, ljudska i tehnološka, za provođenje promjene?
- Kako će se zadobiti povjerenje uposlenika u novi sustav za upravljanje poslovanjem? [28]

Kritika samog modela „Balanced Scorecard“-a usmjerena je na četiri područja. Prva je činjenica da je to “tablica rezultata – scorecard” a ne alat za donošenje odluka. Iako je usmjeren na pokazatelje kroz četiri perspektive nije usmjeren na načine na koji će se ti rezultati ostvariti. Postoji opasnost da se usmjeravanjem na rezultate zanemare akcije koje dovode do tih rezultata. Sami autori su iz tog razloga

modificirali originalni model dodavanjem inicijativa u „Balanced Scorecard“. Slijedeće je to što model oslikava „top-down“ pristup poslovanju. Pokazatelji koji su uključeni najčešće su zbirni i najveću relevantnost imaju na vrhu menadžerske piramide. Potrebno je kombinirati „top-down“ i „bottom-up“ pristup odabiru pokazatelja kako bi se izbjegao jednostrani pogled. Na trećem mjestu je činjenica da sama tablica uravnoteženih rezultata ne daje jasno vodilju o tome koliki je rezultat moguće postići za pojedini pokazatelj. Iz tog razloga je potrebno konstantno obavljati usporedbu s izvedbom u industriji, kao i povezati željene rezultate za pokazatelje s ostvarivom izvrsnosti izvedbe. Na kraju, ne uvijek jasna veza između financijskih i nefinancijskih pokazatelja uključenih u „Balanced Scorecard“ ima za posljedicu stavljanja u drugi plan nefinancijskih pokazatelja kad god su u sukobu s financijskim pokazateljima.[39]

Tijekom samog uvođenja modela mogu se prepoznati česti uzroci neuspjeha, od kojih ćemo navesti značajne:

- Na prvome mjestu je **nedostatak podrške od vrhovnog menadžementa** za uvođenje i kasniju upotrebu modela. Bez nje ne postoji čvrsta veza između početka, projektnih faza i očekivanih rezultata implementacije.
- **Nepostojanje poslovne strategije** predstavlja očit problem, budući da bez nje sam smisao alata dolazi u pitanje. Sam „Balanced Scorecard“ se može izraditi i bez strategije u podlozi, no tada on predstavlja skup pokazatelja poslovanja i naravno ne posjeduje sve prednosti modela.
- **Nedostatak, to jest ne uključivanje, novih pokazatelja** poslovanja najčešće je rezultat „ad-hoc“ pristupa izradi modela, koji za rezultat ima preslagivanje pokazatelja u četiri perspektive, te u konačnici sumnju u sam smisao napora budući da se uključeni pokazatelji koriste „od davnina“ u poslovanju. [28] Prilikom definiranja ciljeva za pokazatelje koji se uključuju u „Balanced Scorecard“ često se o njihovim vrijednostima pregovara, umjesto da budu jasno zadani kvantitativno i s jasnim vremenskim okvirom za dostizanje. Na taj način se, u slučaju da su zadani prenisko, ne ostvaruje očekivana izvedba u odnosu na potencijal, ili pak u suprotnom slučaju, kada su ciljevi previsoki, ne ispunjava očekivanje udjelničara. Iz tog razloga potrebna je kavalitetna analiza prijašnje izvedbe kako bi se zadali realni ciljevi.

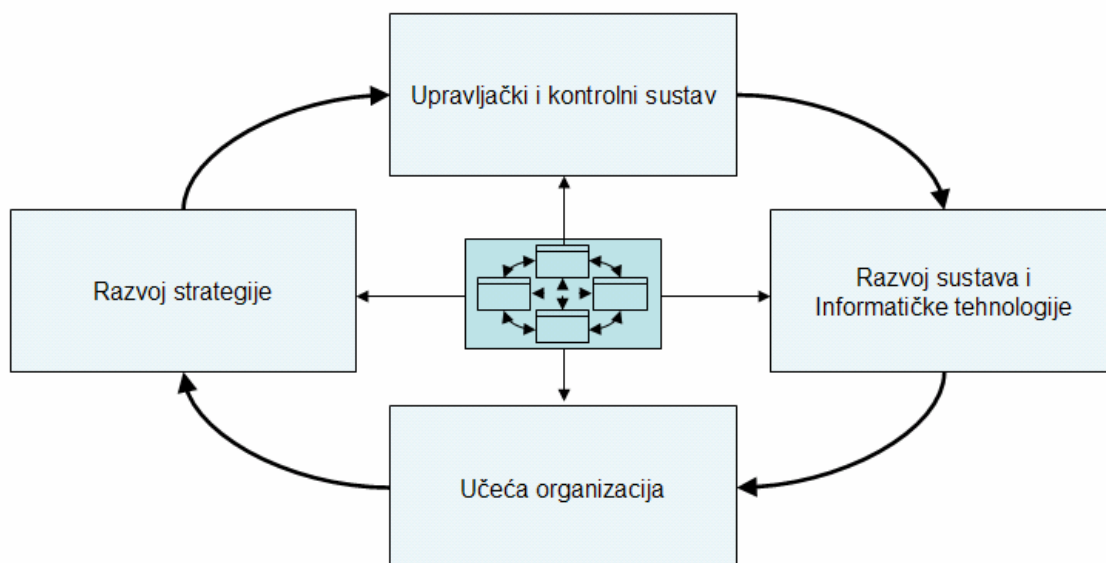
- **Nedostatak kaskadiranja, „razbijanja“, ciljeva** s više razine menadžmenta prema nižim razinama je čest problem u velikim tvrtkama. Na taj način se gubi usklađivanje akcija uposlenika s strateškim ciljevima tvrtke. Samo kaskadiranje predstavlja jedan od najznačajnijih zadataka tima koji je zadužen za razvoj „Balanced Scorecarda“. Često je dobro koristiti princip koji ima izvor u Hoshin Kari principu [1] , a koji govori da ukoliko su ispunjeni ciljevi niže razine ispunjen je cilj na višoj razini - iako često ciljevi s niže razine nemaju zajednički pokazatelj međusobno, kao ni s onim iz gornje razine.
- Na kraju, **neprikladna definicija pokazatelja** uključenih u „Balanced Scorecard“ vodi do pogrešne slike o izvedbi tvrtke. Sama definicija pokazatelja treba biti rezultat interaktivnog procesa i kombinacije pogleda s vrha, gdje se vidi „velika slika“, i s dna, gdje je smješteno detaljno znanje o izvedbi procesa, strukture tvrtke kako bi se osigurao holistički pogled na poslovanje. Taj proces se često previdi što ima za posljedicu da su pokazatelji neupotrebljivi za djelovanje ili nepovezani s poslovnim ciljevima. [36]

3. Primjena informacijske tehnologije u modelu uravnotežene tablice rezultata

Kakvi alati su potrebni kako bi se informacije koje su se pokazale značajnim u prikupile u „Balanced Scorecard“-u? Mora li se „Balanced Scorecard“ uvesti kao stalni sustav za upravljanje poslovanjem i treba li postati dio normalne operative procedure? Odgovor na ova pitanja ovisi o očekivanom rezultatu u koji će se usporediti sa sredstvima koja su uložena, uz prihvatanje činjenice da će dokazivanje ispravnosti pretpostavki biti težak posao. Troškovi ispunjavanja „Balanced Scorecard“ koncepta manje su vezani uz razvoj sustava i aplikacija, a više uz rad i trud koji je potrebno uložiti kako bi se sam koncept realizirao. Nije dovoljno da se samo unutar tvrtke odabere skup pokazatelja poslovanja i taj skup prikaže dijagramima u tabeli, ili da se ti pokazatelji dodaju u postojećim sustavima i na temelju njih naprave izvještaji. Ono što određuje hoće li „Balanced Scorecard“ kao metoda biti od koristi jest promišljanje i razgovor o pokazateljima i njihovom razlogu odabira, kao i razlogu odabira poslovne strategije tvrtke. Krajnji ispit ne predstavlja procjena troškova izrade „Balanced Scorecard“ modela, nego procjena dobitka nastavkom korištenja metode.

Slika 3-1 prikazuje model koji je ne samo pokretač razvoja strategije ili modela koji omogućuje koncept učeće organizacije, nego i pokretač razvoja sustava i informatičke tehnologije koji olakšavaju korištenje „Balanced Scorecard“-a u stvarnosti.

Slika 3-1 Balanced Scorecard proces



3.1 Pouzdanost i kontrola metoda i sustava mjerenja

3.1.1 Održavanje uravnotežene tablice rezultata aktualnom

Uravnotežena tablica rezultata za koju želimo da je i svrsishodna mora biti nadopunjavanja trenutnim, operativnim i vrijednim informacijama kako bi predstavljala prirodnu podlogu za strateške odluke tvrtke, kao i osnovu za proces učenja. Veza između različitih pokazatelja i strateške namjere tvrtke može se promatrati kao skup pretpostavki o osnovi uzročno-posljedičnih odnosa između onoga u što tvrtka investira danas, a što pretpostavlja da će se vratiti u dugom roku. Tvrtka koja se natječe na jako dinamičnom tržištu mora neprestano analizirati i procjenjivati različite dijelove vlastitog „Balanced Scorecard“-a. No, nameće se pitanje je li to dovoljno, tj. sama analiza i provjera, kako bi se model održao aktivnim i relevantnim? [43]

Vizija i strateške namjere tvrtke predstavljaju osnovu za njen budući opstanak, no ukoliko nisu predstavljene i komunicirane kroz sve njene razine, biti će vrlo teško pripremiti i uvesti promjene koje su potrebne i koje tvrtke mora provesti kako bi ostala konkurentna na tržištu. Stoga je od presudne važnosti za tvrtku pitanje kako uspostaviti procedure i sustave za mjerenje koji ne samo prikupljaju vrijedne podatke o svakodnevnom poslovanju, nego koji također predstavljaju te informacije

uposlenicima i poslovnim partnerima kako bi utjecali da se njihovo djelovanje usmjeri u željenom pravcu – a to je ispunjavanje zajedničke vizije poslovanja. „Balanced Scorecard“ model predstavlja samo okvir i strukturu za opisivanje vizije i strategije tvrtke u obliku poslovnih ciljeva i mjera ili pokazatelja poslovanja. Ukoliko model nije potpomognut s prikladnim sustavima i procedurama, javlja se opasnost da će razvoj sposobnosti djelatnika bit zanemaren. U tom slučaju će tvrtka imati problem prilikom uvođenja promjena u poslovanju koje mogu biti potrebne ukoliko želi ostati konkurentna.

Razvoj strategije i strateške kontrole su osnova razvoja „Balanced Scorecard“-a. Ponekad se u literaturi navodi da su glavni dijelovi projekta određivanje pogleda (perspektiva), odabir pokazatelja i njihovo smještanje u jedan od četiri pogleda. Jednom kad se naprave navedene akcije projekt se smatra završenim. Takvim pristupom se dovodi u opasnost da se ne iskoriste rezultati projekta koji proizlaze iz četiri faze prikazane na slici (Slika 3-1). Prolazak kroz sve četiri faze je nužan ukoliko tvrtka želi razviti sposobnosti uposlenika, promijeniti način ponašanja i rada, te ispitati pretpostavke o budućem poslovanju.

Ukoliko se uravnotežena tablica rezultata želi održati „živom“, moraju postojati sustavi i procedure za prikupljanje informacija bitnih za poslovanje koje se zatim usmjeruju i prikazuju uposlenicima i poslovnim partnerima. Tvrtka nije u stanju uvesti rješenje temeljno na informatičkoj tehnologiji sve do trenutka dok kvaliteta informacija koje se uključuju u model nije osigurana. Samo osiguranje kvalitete informacija sadrži dva elementa:

- **Analiza pokazatelja (mjera)** – u kojem se odabrani pokazatelji analiziraju. Jesu li jasno i uniformno određeni? Odražavaju li odabranu strategiju tvrtke? Je li jasno na koji su način različiti „Balanced Scorecard“ pogledi međusobno povezani?
- **Osiguravanje pouzdanosti i ispravnosti sustava i metoda mjerenja** – analiza sposobnost tvrtke da izvede odabrana mjerenja. Koliko su prikladne današnje metode i sustavi mjerenja za buduće aktivnosti? Je li ekonomski opravdano mjeriti sve što je predloženo? S kojim ponavljajućim, vremenskim

odmacima se treba provoditi mjerenje pojedinog pokazatelja? Tko su osobe (osoba) koje su odgovorne za razmatrani pokazatelj?

3.1.2 Analiza pokazatelja poslovanja

Bez obzira kako se privlačnom činila vizija, ili koliko jasno strukturirani model osigurava akciju i daje jasnu informaciju, ti čimbenici ne mogu potaknuti potrebnu promjenu u tvrtki. Promjene se dešavaju u trenutku kada se uposlenicima pokažu opipljivi dokazi o tome na koji način oni pridonose i na koji način njihov angažman pomaže, tvrtki kao cjelini, u ostvarivanju postavljenih ciljeva. Doprinos uposlenih se može jasno pokazati i učiniti zanimljivim jedino ako se temelji na dnevnim aktivnostima. Iz tog razloga jasno je da uspjeh ili neuspjeh „Balanced Scorecard“ projekta ovisi o pouzdanosti i točnosti sustava koji opisuju izvedbu pojedinaca, grupa i odjela u odnosu na ono što tvrtka kao cjelina želi ostvariti.

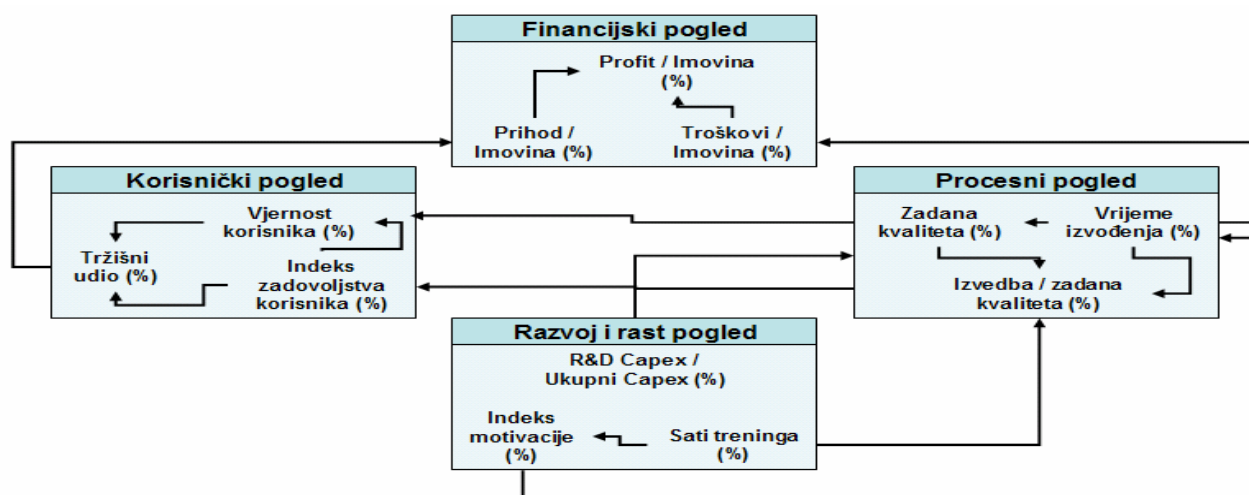
U trenutku kada se model definirao, a to je kada je vizija uspostavljena, strateški ciljevi poslovanja su određeni i mjere su odabrane na temelju vizije i strateških ciljeva, započinje slijedeći korak u projektu koji se često zaboravlja u tvrtkama. Zadovoljstvo, proisteklo iz završetka definiranja osnova modela i početka mjerenja, sakrije potrebu za provjerom i analizom odabranih pokazatelja i strukture „Balanced Scorecard“-a koja je nastala. Mjere, koje predstavljaju izraz kritičnih čimbenika uspjeha tvrtke, njenih strateških namjera i vizije, su rijetko jasno i uspješno definiraju u prvom pokušaju. Veća je vjerojatnost da su one nejasne u stvarnosti; često su i odabrane baš iz tog razloga. Stoji tvrdnja koja govori da ne bi bilo potrebno ulaziti u proces izrade „Balanced Scorecard“ modela da je odabir ispravnih mjera i obavljanje mjerenja na prikladan način jednostavan zadatak.

U teoriji informacijskih sustava, određivanje smisla različitih koncepata dugo vremena predstavlja važno područje. Svrha konceptualnog modeliranja je definiranje osobina koncepta, onoga što koncept predstavlja u zadanoj domeni i u kakvim je on odnosima s okolinom. Kompanije su naučile, često prekasno, koliko iznose troškovi nastali različitim skupovima koncepata. Primjerice, grupa u tvrtki želi usporediti svoje podružnice na temelju administrativnih troškova po uposleniku. Svaka od podružnica

dostavi svoje podatke koristeći različite definicije koncepta. Jedna podružnica dostavlja broj čovjek/godina zaposlenja, druga broj uposlenih, treća broj administrativnih pozicija. Zbirni materijal nije iskoristiv, budući da svaka podružnica priprema podatke koristeći drugačiju osnovu. Na kraju je dokazano da je pretjerano skupo prirediti podatke koristeći jedinstvenu definiciju za cijelu tvrtku. Cijela akcija rezultira nemogućnošću usporedbe.

Potreba za jasnim skupom koncepata je tim veća u trenutku kada tvrtka započinje mjerenje izvedbe kroz nefinancijske pokazatelje. Niti jedna tvrtka ne može pretpostaviti da će sve njezine poslovne jedinice, a kamoli njeni uposlenici, opisati na isti način pojmove koji se javljaju u svakodnevnom poslovanju primjerice račun, korisnik, zapisnik, ... Jednoznačan skup koncepata predstavlja nužan uvjet ukoliko tvrtka želi da nadzor poslovanja, kroz mjere sadržane u BSC modelu, ima smisla. Ukoliko se želi omogućiti nadzor, uzročno-posljedične veze između različitih pokazatelja moraju biti provjerene. Rezultat razjašnjavanja unutarnje logike poslovanja je razumijevanje doprinosa uposlenika financijskim rezultatima tvrtke (Slika 3-2).

Slika 3-2 Uzročno posljedični odnos pokazatelja - primjer



U slučaju da uposlenici ne vjeruju u odnose među pokazateljima sadržanim u modelu, oni se neće ponašati u skladu s nefinancijskim pokazateljima. Posljedica je da

„Balanced Scorecard“ projekt ima vrlo mali, ako uopće i ikakav, utjecaj na poslovanje. Iz tog razloga potrebno je jasno pokazati vezu prema viziji tvrtke, a time i dugoročnoj profitabilnosti, čime se organizaciji daje samopouzdanje za donošenje odluka na temelju nefinancijskih pokazatelja u korisničkoj, procesnoj i razvojnoj domeni modela.

3.1.3 Osiguravanje pouzdanosti i provjera sustava i metoda mjerenja

Veliki dio informacija na koje se oslanjaju pokazatelji u nefinancijskim područjima „Balanced Scorecard“-a nije jednostavno prikupiti iz postojećih sustava tvrtke. U slučaju da je osnova za te pokazatelje već u sustavu, vrijednosti pokazatelja bi se već bilježile tijekom poslovanja. Jedna od posljedica nastala definiranjem novih pokazatelja je da tvrtka mora upogoniti nove sustave za nadzor, sustave koji u početku mogu uključivati značajnu količinu rada koji će se trebati obaviti ručno. Iz tog razloga teoretski troškovi sustava mjerenja biti će teško određeni i podcijenjeni; stalni zadatak je analizirati novonastale informacije na kojima temeljimo odluke, kao i usporediti njihovu vrijednost s dodatnim troškom koji nastaje tijekom njihove pripreme. Navedimo jedan primjer kako bi prikazali problem. U tvrtki koja se bavi prodajom nekretnina, prodajno osoblje vjeruje da je broj „dugačkih razgovora“ s potencijalnim kupcem u vezi s brojem realiziranih prodaja. Naravno, nemoguće je automatski zabilježiti broj duljih razgovora. Tvrtka je suočena s odabirom – ručno bilježiti broj razgovora s kupcima ili raditi prema starom načinu, tj. zanemariti utjecaj i razvoj ključnog čimbenika nakon pokretanja primjerice televizijske kampanje. Tvrtka se odlučuje na ručno bilježenje broja razgovora s korisnicima na način da prodavač po razgovoru stavi „token“ u za to predviđenu kutiju. Na kraju tjedna izbroje se tokeni, na temelju čega se dobije informacija o kretanju trenda razgovora s kupcima u dućanu. Sama registracija razgovora zahtjeva dio prodavačevog vremena koje se može utrošiti na druge aktivnosti, primjerice poput razgovora sa slijedećim kupcem. Gubitak vremena tijekom bilježenja razgovora može se smatrati neefikasnošću. Iz tog razloga tvrtka mora upoznati svoje uposlenike radi čega je važno mjeriti taj pokazatelj i na koji način će ta aktivnost pomoći u dostizanju strateških ciljeva poslovanja. Budući da tjedno zbrajanje kao posljedicu ima dodatni administrativni rad, od velike je važnosti da tvrtka razvije sustav mjerenja koji je što je moguće lakše koristiti. Ručno bilježenje, koje se nalazi u skupu ostalih aktivnosti poslovanja, mora biti jednostavno kako ne bi oduzimalo vrijeme ostalim aktivnostima.

Preporučljivo je koristiti informacije koje postoje u digitalnom obliku u što je većoj mogućoj mjeri. Na primjer, umjesto mjerenja intenziteta komunikacije bilježenjem razmijenjenih dopisa i telefonskih razgovora, elektronička komunikacija putem e-pošte može poslužiti kao mjera surogat. Jednostavnom doradom tvrtkski sustav za razmjenu e-pošte može generirati bilješke aktivnosti („logbook“) i tijeka komunikacije bez potrebe za ručnim bilježenjem sudionika u komunikaciji. Kako bi se umanjio teret dodatnih administrativnih aktivnosti, menadžment treba iskoristiti svaki izvor digitalnih informacija koji im je na raspolaganju, a koji se može dovesti u vezu s sličnim izvorom ručnog mjerenja.

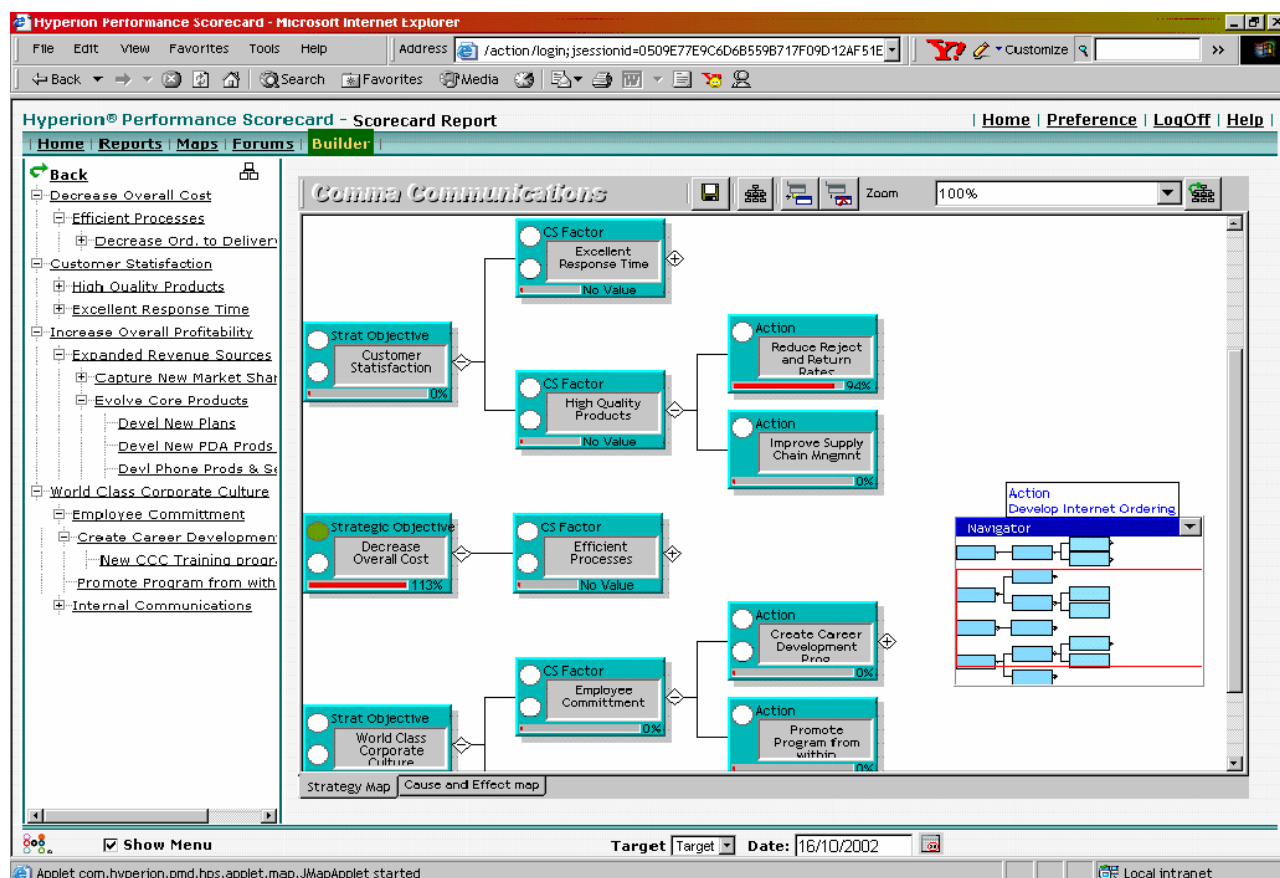
3.2 IT rješenja za potporu uravnotežene tablice rezultata

Tijekom 90-tih godina prošlog stoljeća profil rješenja koja se koriste za potporu „Balanced Scorecard“ modela se značajno promijenio. Tvrtke su započele razlagati, kaskadirati, model od vrha prema dnu organizacijske strukture s namjerom usmjeravanja djelatnika k ciljevima organizacije, dok je povezivanje „Balanced Scorecard“-a s budžetima i nagradama postala sve uobičajenija praksa. Sustavi za podršku prve generacije temeljeni na papirnatom izvještavanju jednostavno nisu bili u stanju podržati nove zahtjeve koje je pred njih postavio novorazvijeni model. Tržište je odgovorilo suradnjom proizvođača aplikacija i praktičara uravnotežene tablice rezultata na temelju čije je suradnje razvijen značajan broj novih programa za podršku modela. Takav softver omogućio je dodatno usmjeravanje i poklanjanje veće pažnje na mnogostruke dobrobiti koje se mogu ostvariti korištenjem „Balanced Scorecard“-a kao alata za upravljanje poslovanjem.

Sama automatizacija podržava stvarnu primjenu modela u cijeloj organizaciji. Primjerice, kaskadiranje pokazatelja uključenih u model koji koristi tvrtka može dovesti do izrade desetaka novih tabela. Bez upotrebe automatiziranog rješenja upravljanje procesima i osiguravanje usmjerenosti uposlenika postaje poteškoća. Dodatno, predstavljanje i komuniciranje rezultata kao i prikupljanje povratnih informacija značajno se olakšava upotrebom programa koji podržavaju model (Slika 3-3). Pojašnjenja kojima će se popratiti pojedinačni pokazatelj može potaknuti diskusiju u tvrtki i dovesti do novih, kreativnih rezultata korištenjem kolaborativnog

modela u rješavanju problema. Također se korisnicima aplikacije otvara mogućnost dijeljenja stečenih znanja i informacija koje posjeduju, kao i davanja osnovnih postavki i usmjeravanja zainteresiranih korisnika na relevantne teme i web mjesta putem poveznica uključenih u aplikaciju.[28]

Slika 3-3 Primjer sučelja - Hyperion



„Balanced Scorecard“ model osigurava tvrtki samo strukturu kojom se izražava vizija i strategija u jasnim terminima putem ciljeva i mjera. Preostaje značajan izazov izgradnje sustava koji prikuplja potrebne informacije i predstavlja te informacije uposlenicima i poslovnim partnerima. Kako bi se dogodila promjena u svakodnevnim aktivnostima koja se želi postići, informacije moraju imati slijedeće karakteristike:

- **Informacije moraju bi predstavljene na način prikladan za komunikaciju** – u brojevima, iznosima, dijagramima, multimedijским dokumentima koji omogućavaju pregled;

- **Informacije trebaju biti predstavljene u korisniku poznatom okruženju** – jednostavno, poznato sučelje;
- **Informacije trebaju biti lako dostupne** – onaj koji treba informaciju mora je lako dohvatiti bez obzira na njegovu lokaciju;
- **Informacije trebaju biti prikupljene i mjerene na troškovno prihvatljiv način** – mjerenje „mekih“ podataka u pravilu zahtjeva nove instrumente za mjerenje; trošak mjerenja ne smije prerasti korist koja se dobiva korištenjem pokazatelja.

Slijedeće pitanje koje se javlja prilikom odabira IT rješenja je: "Za koga je informacija pripremljena?". Često management želi omogućiti distribuciju „Balanced Scorecard“-a kako bi se osigurao zajednički pogled na različite oblike poslovanja, dok u drugom slučaju model može sadržavati osjetljive informacije. Tri glavne kategorije IT rješenja mogu se razmotriti za korištenje uz uravnoteženu tablicu rezultata (Slika 3-4). Kategorije odražavaju različite razine ambicija korištenja informacija u poslovanju, s time da prva predstavlja najnižu razinu a treća, s desne strane, najvišu razinu.

Slika 3-4 IT rješenja za BSC – pregled [29]

	Prva generacija	Druga generacija	Treća generacija
	Izveden od korisnika	Executive Information System (EIS)	Simulacijski modeli
Tip	• Visual Basic • Excel • HTML	• OLAP • Pearl	• iThink • Powersim
Svrha	• Korisnički prijateljske i lako pristupne prezentacije podataka • Usporedba dijelova kompanije tijekom vremena	• Korisnički prijateljske i lako pristupne prezentacije podataka • Usporedba dijelova kompanije tijekom vremena • Automatsko prikupljanje podataka iz različitih sustava	• Simulacija razvoja kompanije na temelju povijesnih podataka
Značajke	• Temeljen na podacima iz različitih izvora • Tekst i grafika se predstavlja zajedno	• Omogućava rudarenje podataka • Korisnički personalizirano sučelje i dohvat podataka iz skladišta podataka • Dostupnost podataka u višedimenzionalnom obliku	• Temeljen na uzročno-posljedičnim pretpostavkama • Simulacija alternativa na temelju strateških odluka • Alat za komunikaciju strateških alternativa i uzročno-posljedičnih odnosa

- **Korisnički izvedeno sučelje** – je način predstavljanja podataka i omogućavanja usporedbe dijelova tvrtke tijekom vremena. Rješenja mogu primjerice oponašati upravljačku ploču („kokpit“). Takav sustav može imati izvor podataka u nekoliko različitih izvora, kako iz automatskih sustava tako i iz onih koji se prikupljaju ručno.
- **Informacijski sustav za vrhovni menadžment („Executive Information System“)** – kao dodatak predstavljanju informacija sustav omogućava automatsko prikupljanje podataka iz različitih postojećih sustava unutar tvrtke. Za detaljni „Balanced Scorecard“ broj uključenih sustava može biti velik, stoga je preporuka da se sučelje upravljačkog informacijskog sustava oslanja na model umjesto na izgradnju posebne „Balanced Scorecard“ aplikacije. Takvo rješenje omogućava i rudarenje podataka tako da korisnik sustava može istraživanjem provjeriti vrijednosti pokazatelja koje sadrži model. Web tehnologija kroz modele i portalska rješenja ovdje otvara nove mogućnosti.
- **Modeli za simulaciju** – mogu obavljati projekcije „Balanced Scorecard“-a tvrtke ili simulirati rezultate i posljedice promjena pokazatelja. Kako bi se to i napravilo potrebno je postaviti pretpostavke, npr. za koliko vremena će se povratiti investicija u novi proizvod, kao i rezultate financijskih mjera.

IT rješenja koja su u upotrebi u tvrtkama su pretežno prve generacije. Za osiguravanje podataka iz sustava druge generacije (MIE/EIS) u obliku „Balanced Scorecard“-a, potrebno je prikladno oblikovati izvještaje i osigurati kvalitetu podataka koji se ne nalaze u postojećim sustavima tvrtke. Listu sustava druge generacije nalazi se u **Error! Reference source not found..** Do sada je izveden samo mali broj sustava treće generacije, a razlog su problemi koji se mogu obuhvatiti kroz slijedeće dvije kategorije:

- **Kombiniranjem različitih izvora podataka** – problem se može pojaviti u logičkoj definiciji podataka, jasnoći razumijevanja, učestalosti prikupljanja podataka, kao i u tehničkoj kompatibilnosti između različitih računalnih sustava
- **Agregacijom podataka kroz njihove hijerarhije** – problem je u opasnosti da se mnoge od vrijednosti mjerenja uključenim u „Balanced Scorecard“ ne dobiju jednostavnim aritmetički zbrajanjem; ili da agregirani pokazatelj ne postane besmislen gledajući ga iz menadžerske perspektive.

3.2.1 Prva generacija – korisnički izvedeno sučelje

Uvođenje uravnotežene tablice rezultata u pravilu započinje na operativnoj razini. Jedna od namjena informacijske tehnologije je da omogući sveobuhvatni pregled pokazatelja koji su uključeni u model. Pod korisničkim sučeljem se podrazumijeva da su podaci lako dostupni i da su predstavljeni na korisnički prijateljski način. Potrebna je, kao osnova, jednostavna baza podataka u kojoj se spremaju podaci, no aplikacija se može jednostavno napraviti koristeći npr. „Visual Basic“-om, „Excel“-om, HTML-om ... Osnovni zahtjev je da alat osigurava jednostavnu i laku integraciju i predstavljanje teksta i grafike kako bi se dijelovi tvrtke mogli usporediti u odabranom vremenskom razdoblju.

3.2.2 Druga generacija – Informacijski sustav za vrhovni menadžment („Executive Information System“)

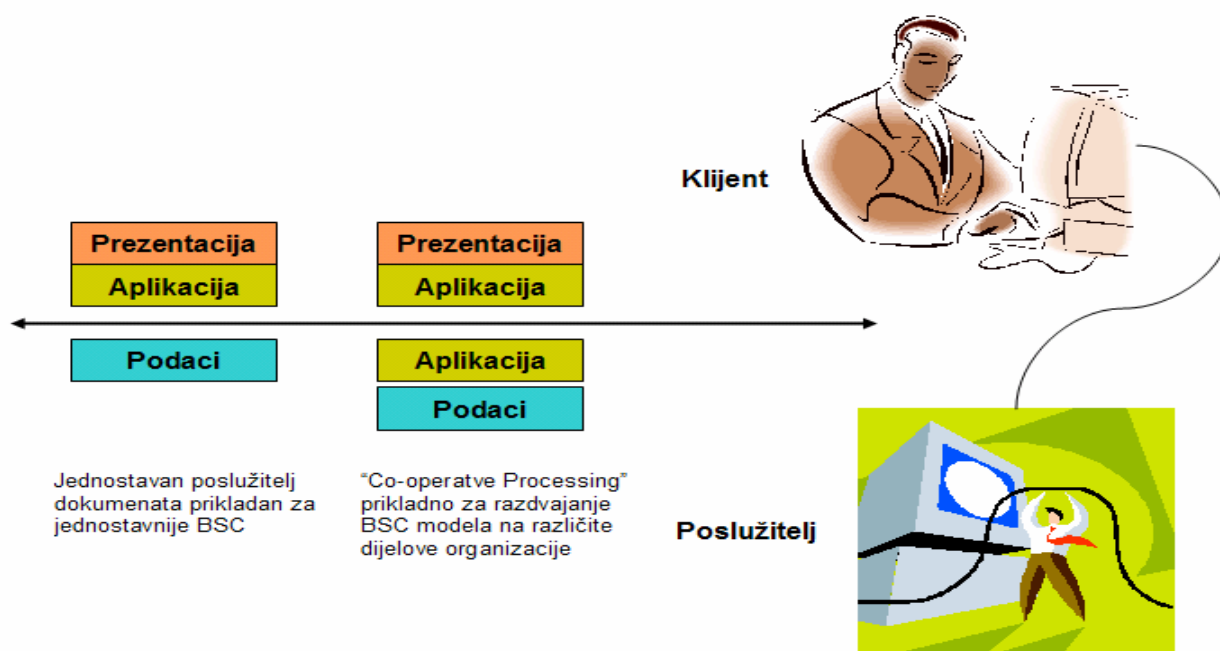
Informacijski sustavi za menadžment uključuju sustave za predstavljanje informacija, analitičke alate i bazu podataka koji se povezuju sa ostalim sustavima koji predstavljaju izvor podataka. Oblik podataka biti će ovisan o pokazateljima koji su uključeni u „Balanced Scorecard“. No, uobičajeno uključuju računovodstvene podatke i podatke o narudžbama, te podatke o kontroli proizvodnje. Nije neuobičajeno da podaci o korisnicima i uposlenicima, posebno oni koji pokazuju odnos i zadovoljstvo, budu dostupni u obliku koji omogućava izravno povezivanje na sustav. Kompanija može razmotriti i uspostavljanje dodatnog ili zamjenskog sustava za nadzor, uz upotrebu jednog sustava za predstavljanje rezultata. Može se reći da gotovo i nema razlike ovakve vrstu upravljačkog informacijskog sustava od ostalih informacijskih sustava za vrhovni menadžment ili sustava za podršku odlučivanju (EIS/DSS). Veza s „Balanced Scorecard“-om nalazi se u odabiru informacija i dizajnom sučelja.

U trenutku uvođenja uravnotežene tablice rezultata u tvrtku, sistemsko rješenje morat će zadovoljiti određene uvjete. I dalje je prisutna potreba za prilagodljivim grafičkim sučeljem, uz dodatan zahtjev za mogućnosti jednostavnog dizajna prilagođenog posebnostima u zahtjevima različitih organizacijskih jedinica. Podaci koji su potrebni za izračun pokazatelja uključenih u model, trebaju biti opsežniji i višedimenzionalni.

Iako je veliki dio skupa osnovnih podataka jednak za različite poslovne jedinice, agregirani pokazatelji i njihov izračun mogu se razlikovati od jedinice do jedinice.

Odabrano rješenje treba ponuditi svakoj zasebnoj jedinici vlastito korisničko sučelje i istovremeno omogućiti spremanje podataka u zajedničkoj bazi podataka kako bi se osigurala dosljednost i ispravnost podataka. Klijent-server arhitektura u inačici „Co-operative Processing“ može se odabrati kao prikladna, budući da dio aplikacije koji upravlja bazom podataka i pravilima za izračun može biti smješten na serveru tvrtke, dok se korisnički dio aplikacije s izbornicima nalazi na računalu klijenta (Slika 3-5).

Slika 3-5 Arhitektura klijent server rješenja za podršku BSC-a



Poboljšanje koje donosi IT ako se koristi isključivo za prikazivanje informacija nije velika. Prilikom predstavljanja različitih pokazatelja korisnik će dodatno željeti analizirati trendove i predviđanja na temelju povijesnih podataka. Kako bi se taj zahtjev ispunio potrebno je posjedovati naprednije rješenje od onoga koje isključivo omogućava spremanje i predstavljanje podataka. Najprikladnija metoda je „On-line

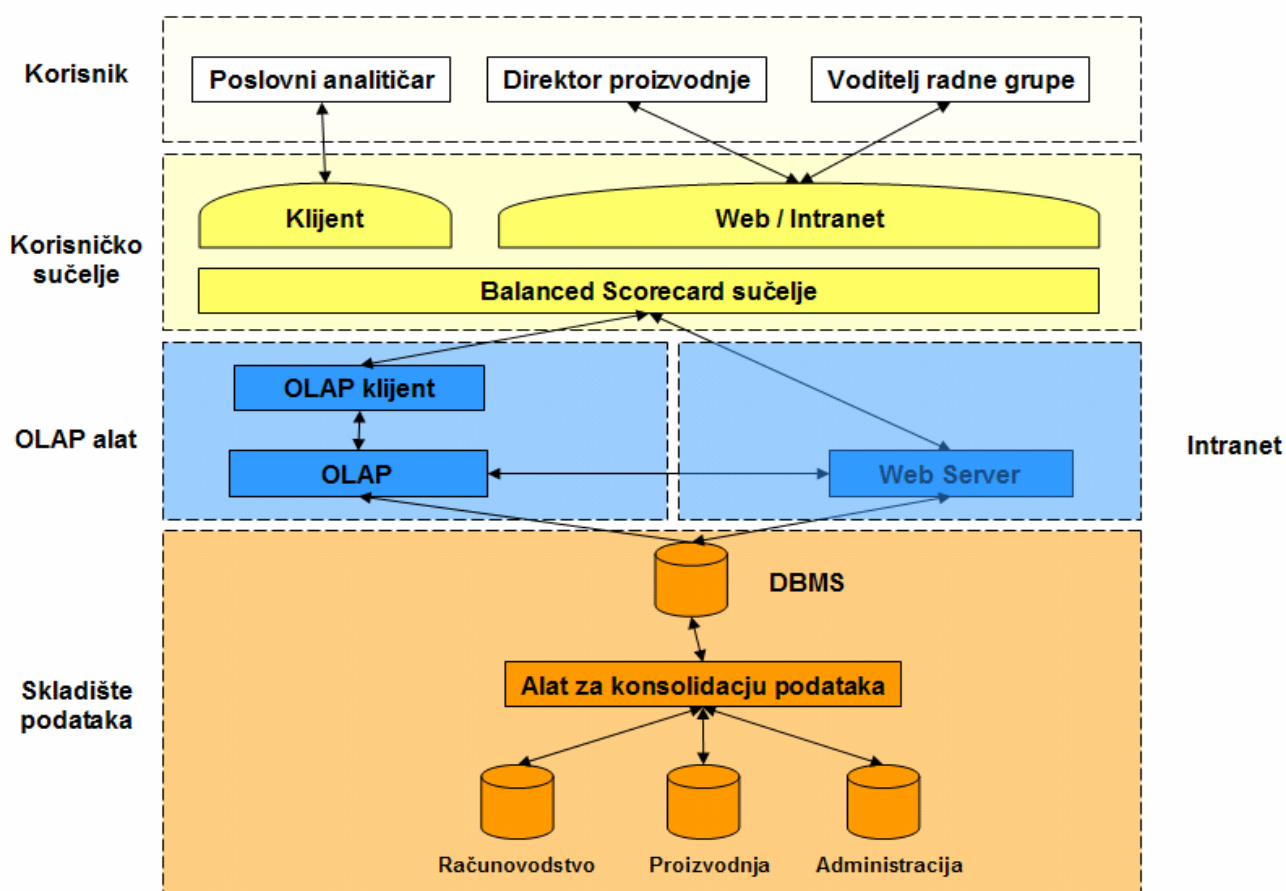
Analytical Processing“ (OLAP), koja osigurava dostupnost podataka u višedimenzionalnom obliku, slično klasičnom tabličnom kalkulatoru, ali u više dimenzija. Na taj način se mogu izrađivati statistički izračuni koji se koriste u prikazu trendova i predviđanja. Zanimljiva primjena „Balanced Scorecard“ modela je međusobno uspoređivanje pokazatelja da bi se vidjeli njihovi odnosi. OLAP tehnika može se koristiti za tu namjenu. Model koji simulira primjerice na koji način zadovoljstvo korisnika i profitabilnost utječu jedno na drugo može pomoći u određivanju optimalne kombinacije tih dvaju pokazatelja. Na primjer nema previše smisla zahtijevati da zadovoljstvo korisnika dostigne vrijednost od 100% ukoliko model pokazuje da profitabilnost počinje opadati u trenutku kada korisničko zadovoljstvo iznad vrijednosti od 90%. Kompanija u tom slučaju treba poboljšati vlastite procese kako bi profitabilnost rasla i u slučajevima kada je zadovoljstvo korisnika veće od 90%. OLAP olakšava kombiniranje različitih dimenzija poslovanja prema potrebama u svrhu optimiziranja i simulacije.

Korištenjem Interneta rješenje koje koristi informatičku tehnologiju postaje još zanimljivije za upotrebu; klijentska aplikacija se ne treba instalirati na lokalnom računalu nego se može učitati prema potrebi ili pokrenuti koristeći pretraživač Interneta i npr. tehnologiju poput Java ili XML-a. Najveća prednost korištenja weba je njegova široka rasprostranjenost i prihvaćenost od strane korisnika. Iz tog razloga, gotovo svi proizvođači aplikacija koje su namijenjene podržavanju „Balanced Scorecard“-a imaju ugrađena web sučelja koja omogućavaju:

- Uključivanje u izvještaje podataka koji nisu "dohvatljivi" iz postojećih sustava na troškovno prihvatljiv način;
- Automatiziranje prikupljanja podataka iz različitih sustava, kao i određeni stupanj rudarenja podataka;
- Korisniku poznat, lako dostupan način predstavljanja podataka;
- Predstavljanje rezultata i trendova za pokazatelje iz „Balanced Scorecard“ modela kao i komentara na trendove, te preporuku za potrebne akcije.

Slika 3-6, prikazuje na koji način različiti IT sustavi (OLAP i web) mogu biti integrirani u jedinstveni sustav. Koristeći web sučelje korisnik može unositi i odabirati podatke. Također je moguće pristupiti sustavu koristeći OLAP klijenta. Time je omogućeno obavljati zahtjevne analize koristeći različite dimenzije podataka, no ne i unositi podatke. Oba sustava, OLAP i web, povezani su međusobno i sa zajedničkim skladištem podataka. Skladište podataka povezano je s ostalim postojećim sustavima tvrtke poput računovodstvenog, administrativnog, za kontrolu proizvodnje.

Slika 3-6 Struktura za IT podršku BSC-a



3.2.3 Treća generacija – Simulacijsko modeliranje

Treći oblik informacijske tehnološke podrške, simulacijsko modeliranje, koristi danas dostupne alate kako bi se opisale uzročno-posljedične veze. Pri tome je potrebno uključiti osnovno svojstvo uravnotežene tablice rezultata: model pomaže tvrtki gledati nekoliko različitih pogleda i pokazatelja istovremeno kako bi izbjegli da se stalno veže uz određeni način i određeni međusobni odnos među pogledima i pokazateljima.

Simulacija onoga što se može dogoditi s pokazateljima tijekom vremena treba biti usmjerena prvenstveno na poticanje razgovora i olakšavanje dogovora o tome što su ključne temeljne pretpostavke o poslovanju. Pitanja poput "Kakav utjecaj će marketinška kampanja imati na prodaju i u kojem vremenu?"; "Što se događa u slučaju da ubrzamo dostavu ili ako uvedemo više novih proizvoda na tržište?" pomažu promišljanju o poslovanju. Danas postoje različiti alati za simulacijsko modeliranje koji koriste predefinirani „Balanced Scorecard“ model. Jedan od primjera je program *iThink*, koji se temelji na sistemskom promišljanju („System Thinking“) i može biti ujedinjen s dijelovima „Balanced Scorecard“ koncepta.

Osnova systemske dinamike je prepoznavanje zajednički uzoraka skrivenih u složenoj strukturi poslovanja, koji se inače vide kao samostalni događaji u mnoštva detalja, događaja i trendova. Drugim riječima, systemska teorija je disciplina koja pokušava obuhvatiti zajedničku osnovu u različitim podsustavima s kojima se dolazi u dodir unutar tvrtke. Systemska teorija osigurava metode i alate za modeliranje, proučavanje i koordiniranje sveukupnih odnosa u vremenu. [38] Na taj način pomaže pri razumijevanju načina na koji su različite pojave u vezi umjesto pojedinačnog promatranja svake pojave, kao i sagledavanja procesa promjene i uzoraka umjesto statičkog pogleda.

Uključivanjem zamisli koja predstavlja osnovu uravnotežene tablice rezultata i systemske teorije poslovanje se može sagledati u dinamičkom obliku. Potpuno je razumljivo da nije moguće predvidjeti buduće događaje i rezultate. No moguće je donijeti kvalitetnije poslovne odluke za buduće poslovanje koristeći systemsku teoriju i alate za simulaciju. Time se radi provjera različitih mogućih odluka koje predstavljaju osnovu za razgovor o tome kako može izgledati buduće poslovanje. Integracijom navedena dva područja omogućena je:

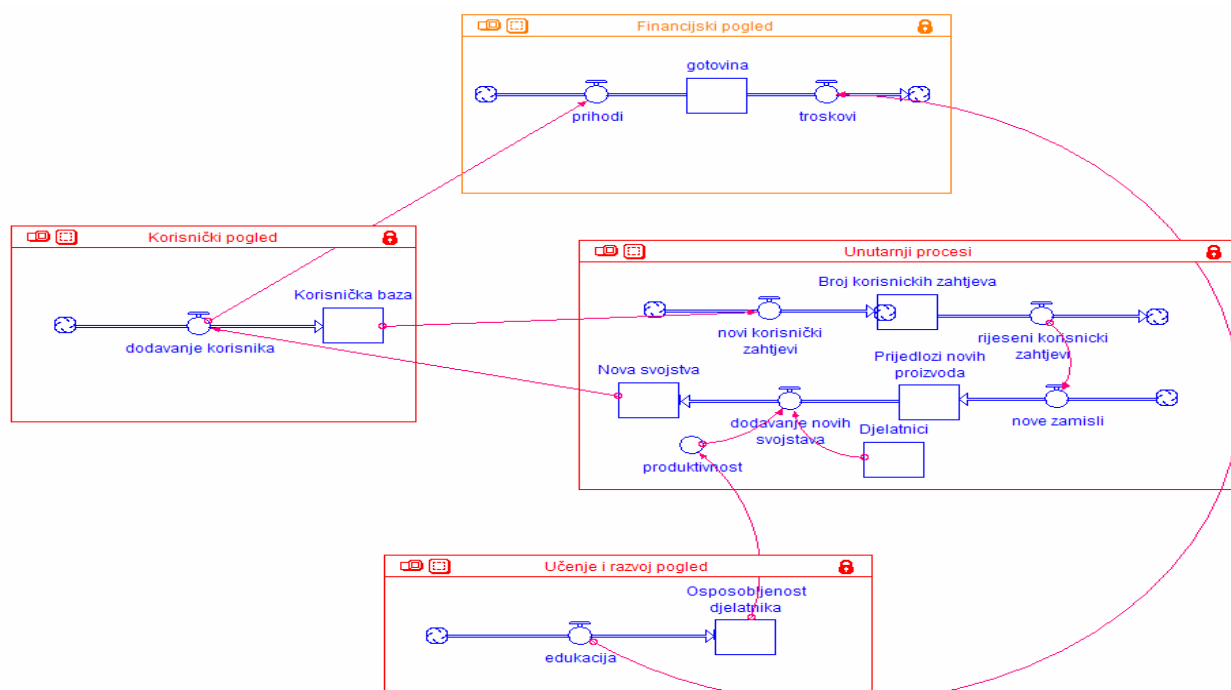
- Struktura koja potiče i pomaže razumijevanje načina prepoznavanja uzročno-posljedičnih veza između strateških ciljeva i mjera, kao i na koji se način može postići uravnoteženost među istima;

- Jednostavna provjera budućih rezultata, ili simulacija mjera prepoznatih u [29] Osnova za učenje u obliku višedimenzionalnih strategija koje odražavaju konkurentnu poziciju tvrtke i njenu operativnu stvarnost;
- Osnova za razgovor o načinu razvoja operativnih planova akcija koji će voditi stvaranju dodatne vrijednosti.

Programi „*iThink*“ i „*PowerSim*“ su računalni simulacijski alati koji imaju za osnovu sistemsko razmišljanje. Korištenjem „*iThink*“ alata, koji u osnovi sadrži jednostavan jezik za modeliranje, moguće je izgraditi simulacijske modele i pregledne mape. Program je u stanju strukturirati i upravljati složenim višedimenzionalnim sustavima. Bez pomoći računala bilo bi vrlo teško upravljati sustavom i razumjeti način njegova rada u odnosu na unutarnje uzročno-posljedične odnose. Program za simulaciju razjašnjava i prikazuje, za svaku zasebno poduzetu akciju, skup posljedica za različite varijable koje su uključene u sustavu (Slika 3-7).

Program se sastoji od tri različite razine sustava. Na najvišoj razini, moguće je izraditi korisničko sučelje koje olakšava simulaciju modela razvijenih na srednjoj razini. Tijekom simulacije određene varijable u sustavu budu promijenjene, primjerice potrebna cijena proizvoda, iznos investicije u marketing. Na sučelju se mogu pratiti posljedice simulacije u obliku tabela i grafova. Na srednjem nivou programa razvija se model uzročno-posljedičnih veza. Za rad modela potrebno je unijeti jednostavni tijek akcija koji sadrži zalihe koje predstavljaju akumulirane količine, kao i tijek u i tijek iz zaliha. Na najnižoj razini programa unose se jednadžbe i pravila prema kojima će se generirati rezultat simulacije. [29]

Slika 3-7 BSC model u iThink 8.0



3.3 Odabir i kriteriji odabira aplikacije

Tržište za aplikacije kojima se podržava „Balanced Scorecard“ model postalo je vrlo konkurentno natjecateljima iz skupine „Enterprise Resource Planning“ (ERP) dobavljača, proizvođača softvera srednje veličine i malih nišnih tvrtki koji se međusobno bore za vlastiti tržišni udio. Odabir dobavljača softvera predstavlja jednu od najtežih i najkompleksnijih odluka tijekom uvođenja koncepta u tvrtku. Osim same kvalitete i efikasnosti prikupljanja informacija i njihovog predstavljanja dodatan čimbenik je i prihvaćanje aplikacije od strane korisnika, tj. uposlenika. Navesti ćemo kriterije koji mogu poslužiti za olakšavanje odabira aplikacije.

3.3.1 Kriteriji vezani uz dizajn i konfiguraciju softvera

U ovome odjeljku pokušati ćemo navesti skup elemenata koji su vezani uz dizajn i konfiguraciju softvera:

- **Vrijeme implementacije** – aplikacije koje podržavaju uravnoteženu tablicu rezultata pokrivaju raspon od jednostavnog sustava za izvješćivanje do složenih alata za upravljanje cjelokupnom tvrtkom. Iz tog razloga jasno je da

su različita vremena koja su potrebna da bi se sustav pustio u rad. Potrebno je jasno odrediti vrijeme i sredstva koja će omogućiti uspješno pokretanje sustava.

- **Različite pojave modela indikatora** - osim samog „Balanced Scorecard“-a moguće je i pratiti ispunjavanje kriterija ostalih modela poput EFQM modela („European Foundation for Quality Management“), TQM mjera. Aplikacija mora biti prilagodljiva kako bi podržala različite metode za upravljanje.
- **Izgled korisničkog sučelja** – većina aplikacija predstavlja rezultate kroz metaforu. Izgled je sličan upravljačkoj ploči aviona ili automobila, s elementima u različitim bojama i oblicima. Neki od njih izgledaju bolje od drugih, realističnije, ljepše što može biti prihvatljivije djelatnicima koji će prije prihvatiti realistične i privlačne prikaze i sučelja
- **Broj pokazatelja koji se može pratiti** – broj pokazatelja koji se prati se povećava. Novije inačice softvera omogućuju odabir neograničenog broja pokazatelja. Naravno, previše pokazatelja može razvodniti usmjerenost i prikriti ono što je uistinu značajno za poslovanje. No, aplikacija mora biti prilagodljiva kako bi mogla obraditi značajnu količinu podataka kako bi se prilagodili rezultati iz tvrtke.
- **Prikaz strategije, ciljeva, mjera, pokazatelja, zadanih vrijednosti, inicijativa** – u pozadini „Balanced Scorecard“ modela potrebno je omogućiti unos navedenih elemenata. Dodatno, funkcionalnost alata treba omogućiti povezivanje pogleda, ciljeva, mjera, zadanih vrijednosti i inicijativa.
- **Prikaz uzročno-posljedičnih veza** – aplikacija treba imati mogućnost prikaza povezanosti uzroka i posljedica koji opisuju strategiju. Prikazivanje mapa strategije s lako prilagodljivim grafičkim prikazom je nužno potrebno ukoliko se želi iskoristiti prednosti dijeljenja informacija i učenja koji je moguće ostvariti korištenjem „Balanced Scorecard“ modela.
- **Definicija višestrukih lokacija** – aplikacija mora biti prilagodljiva kako bi podržala različite pokazatelje koji se prate u različitim stvarnim i virtualnim, organizacijskim, lokacijama
- **Podrška za unos opis i definicija** – unos isključivo naziva i vrijednosti nije dovoljno za komuniciranje i eventualnu analizu. Svako od polja namijenjeno

unosu informacije mora imati mogućnost tekstualnog opisa koji će poslužiti korisniku prilikom promatranja određenog pokazatelja.

- **Dodjeljivanje vlasnika pokazateljima** – osim nužnog uvjeta da je omogućeno dodjeljivanje izravnog vlasnika pokazatelju npr. direktora sektora, dodatno dodjeljivanje „podvlasnika“ poput npr. pomoćnika direktora i unositelja podataka je prednost.
- **Različiti tip mjernih jedinica** – budući da pokazatelji poprimaju različite oblike, veličine i opise aplikacija treba omogućiti odabir prikladne jedinične veličine (Kuna, postotak, komada,...)
- **Prilagodba vremenskog razdoblja pokazatelja** – svi pokazatelji se ne mjere u jednakim vremenskim razmacima ili učestalošću. Primjerice broj uspješnih prodaja može se mjeriti na godišnjoj, mjesečnoj ili dnevnoj osnovi dok će se vrednovanje zadovoljstva uposlenika napraviti svakih pola godine. No, moguće je htjeti vidjeti prošlu izvedbu u vremenskim razmacima različitim od izvorno mjerenih. Aplikacija mora biti prilagodljiva kako bi se to moglo ispuniti.
- **Mogućnost definiranja relativne težine pokazatelja** - svaki od pokazatelja uključenih u „Balanced Scorecard“ model je važna veza u opisivanju strategije tvrtke. Ipak neki od pokazatelja mogu imati veću težinu za poslovanje tvrtke. Primjerice financijski pokazatelji mogu u konačnici biti ključni za uspješnu realizaciju projekata.
- **Agregacija pokazatelja koji imaju različitu osnovu** – osiguravanje mogućnosti da se kombiniraju elementi različitog tipa, npr. korištena površina, broj vozila, To se najbolje izvodi korištenjem relativnih težina i tzv. „ponderiranjem“. Pokazatelji se tvore prema relativnoj težini bez obzira na osnovni oblik uključenih „dječjih“ pokazatelja.
- **Višestruke usporedbe** – većina tvrtka prati izvedbu u odnosu na ranije definirane zadane vrijednosti, primjerice budžeta. Može biti korisno usporediti izvedbu u svijetlu prošlogodišnje, u odnosu na konkurenciju ili u odnosu na lidera u industriji.
- **Grafički prikaz pokazatelja** – u konačnici, korisnik mora biti u mogućnosti uočiti trenutnu izvedbu putem lako razumljivog pokazatelja statusa. Mnoge

aplikacije koriste poznati oblik semafora – crveno, žuto, zeleno za predočavanje rezultata.

- **Duopolarnost pokazatelja** – aplikacija mora imati mogućnost prepoznavanja jesu li visoke vrijednosti trenutne izvedbe dobar ili loš rezultat. Kao primjer uzeti ćemo broj poziva koje odrađuje operater u pozivnom centru tijekom jednog sata. Broj od 15 obrađenih poziva može biti odličan, no broj od 30 obrađenih poziva tijekom jednog sata može ukazivati na „pumpanje“ efikasnosti što rezultira opadanjem kvalitete odgovora.
- **Kaskadiranje „Balanced Scorecard“-a** – korisnik mora imati mogućnost pregleda svih BSC-ova u tvrtki koristeći jednu aplikaciju.
- **Osobna prilagodba sučelja** – u industriji software-a uobičajila se mogućnost osobne prilagodbe. „My Yahoo!“ je jedan od primjera takve prilagodbe.
- **Prilagodljivi nivo prikaza detalja** – aplikacija mora omogućavati da se na brz i jednostavan način mijenja pogled s ukupnog poslovanja na pojedinačne pokazatelje s detaljnim prikazom. Navigacija između tablica s podacima, zbirnih pogleda i pogleda na pojedinačne pokazatelje treba biti lako prilagodljiva. To je jedna od osnovnih preduvjeta prilikom aktivnog korištenja alata za analizu rezultata izvedbe.

3.3.2 Kriteriji vezani uz izvješćivanje i analizu

Bilo koje od aplikativnih rješenja uzeto u razmatranje mora posjedovati izdržljive i prilagodljive alate za izradu izvještaja i izvođenje analiza. Navesti ćemo nekolicinu čimbenika koji se mogu vrednovati prilikom procesa odabira rješenja:

- **Mogućnost rudarenja podataka** – osnovni zahtjev. Alat mora omogućiti rudarenje podataka o pokazateljima do vrlo velike razine detalja. Dodatno se rudarenje može povezati s mapama strategije kako bi se moglo kretati izravno od najvišeg ka najnižem nivou korištenjem miša.
- **Statističke analize** – software mora imati sposobnost obavljanja statističkih analiza temeljenih na podacima koji se dobivaju praćenjem pokazatelja. Statistika mora biti višedimenzionalna po prirodi, uključivati u osnovi različite elemente izvedbe kako bi se prikazala slika ukupnih rezultata. Korisnik mora

imati mogućnost kombiniranja i usitnjavanja („slicing & dicing”) podataka kako bi mogao napraviti analizu i na temelju nje donijeti odluku .

- **Upozorenja** – korisnik mora biti upozoren automatski, procedurama ugrađenim u aplikaciju, ukoliko neki od pokazatelja ne dostiže zadane ili prihvatljive vrijednosti.
- **Pojašnjenja** – činjenica da je vrijednost pokazatelja iznad, u skladu ili ispod zadane vrijednosti korisnik mora na jednostavan i brz način moći odrediti razlog takve vrijednosti pokazatelja, kao i inicijativa i akcija kojima se popravljiva ili održava razina izvedbe koju pratimo pokazateljem.
- **Prilagodljive mogućnosti izvještavanja** – budući da živimo i radimo u kulturi koja se temelji i ovisi o izvještajima potrebno je provjeriti mogućnosti i oblike ugrađenih izvještaja, ako i jednostavnost stvaranja novih na temelju zahtjeva poslovanja. Također je potrebno provjeriti mogućnost i izgled papirnato g ispisa, oblik koji je još uvijek dominantan bez obzira na pokušaje zamjene istoga digitalnim prikazom.
- **Automatska konsolidacija** – različiti zahtjevi poput prikaza zbroja, prosjeka, godišnjeg iznosa moraju biti podržani od strane aplikacije.
- **Ukazivanje na manjkavost podataka** – početkom uvođenja „Balanced Scorecard“ modela većina tvrtki neće moći uzeti u obzir sve potrebne podatke – jedan od razloga je broj potpuno novih pokazatelja. Aplikacija mora upozoriti korisnika na nedostatak, bilo u ograničenom vremenskom razdoblju, bilo da podatak nikada nije nit bio uzet u obzir.
- **Prognoze i analize opcija** – postojana aplikacija mora posjedovati mogućnost izrade prognoza na temelju postojećih podataka. Dodatno, analiza alternativa i njihov utjecaj na pokazatelje daje mogućnost provjere pretpostavki ugrađenih u mapu strategije.
- **Povezivanje s ostalim dokumentima i automatsko slanje e-pošte** – svojstva koja olakšavaju suradnju i osiguravaju integritet koncepta

3.3.3 Ostali kriteriji

Prilikom odabira aplikacije za podršku „Balanced Scorecard“ modela moguće je uključiti i tehničke kriterije kao i kriterije vezene uz sigurnost sustava i održavanje. Budući da ti kriteriji mogu biti različiti od tvrtke do tvrtke nećemo ih detaljno opisivati. Lista kriterija može sadržavati tehničke kriterije poput kompatibilnosti s postojećim softverom, mogućnosti integracije s postojećim sustavima, pokretanja vanjskih aplikacija; kriterije vezane uz sigurnost i održavanje poput kontrole pristupa sustavu, različite razine korisničkih računa, nadzora nad izmjenom podataka; te kriterije odabira samog dobavljača poput cijene, pouzdanosti dobavljača, referenci i dokazanog iskustva, itd. [28]

3.4 Zamke korištenja tehnologije

Studija koja je istraživala uvođenje „Balanced Scorecard“-a u tvrtkama pokazala je da 5 posto tvrtka koje koriste model odabiru IT rješenje prije nego što naprave sam model, a 29 posto oblikuju model i odabiru tehnološko rješenje u isto vrijeme. [11] Postoji stvarna opasnost vezana uz takav pristup „Balanced Scorecard“-u. Ukoliko je tehnološko rješenje odabrano prije ili istovremeno s oblikovanjem modela može zamijeniti stvarni model u poimanju uposlenika. Pojam „Balanced Scorecard“ se klasificira kao generički i prihvaća kao zadatak koji će odraditi novi kupljeni softver. Stvarnost je drugačija – aplikacija samo omogućuje i olakšava napredno korištenje modela. Kupovina aplikacije prije nego što se oblikuje model donosi opasnost da se resursi koji su namijenjeni školovanju djelatnika o samoj uravnoteženoj tablici rezultata kao alatu preusmjere u školovanje za korištenje aplikacijskog rješenja. Samo prolaženje kroz četiri pogleda „Balanced Scorecard“ i pojašnjenje koncepta proširenja s financijskog upravljanja ka strateškom upravljanju dovodi do problema prilikom odabira pokazatelja i izrade mape strategije, dok se istovremeno pažnja usmjerava prilagodbi i korištenju novog softvera. Cijena se plaća u trenutku kada se model želi umetnuti u upravljačke procese koji postoje u tvrtki. Nedostatak znanja o osnovama „Balanced Scorecard“-a i načinu oblikovanja modela te njegova korištenja često dovodi do ponavljanja cijelog procesa izrade i školovanja kako bi uposlenici bili u stanju koristiti alat.

Većina IT rješenja dolazi s gotovim bibliotekama pokazatelja izvedbe koje korisnici mogu odabrati kako bi u kratkom vremenu mogli razviti i koristiti „Balanced Scorecard“, tzv. „Out of the box“ rješenja. Odabir brzine i zanemarivanja potrebnog truda koji se treba uložiti nije dobar izbor. Veliki dio vrijednosti samog modela proizlazi iz procesa promišljanja o strategiji i preslikavanja strategije u ciljeve i pokazatelje koje je potrebno uspješno ugraditi u organizaciju. Ne smije se zaboraviti da strategija predstavlja različitosti, izvođenje poslovanja na drugačiji način i kombiniranje različitih aktivnosti kako bi se osigurao jedinstveni skup vrijednosti. Pokazatelji koji se odabiru moraju predstavljati jedinstvenost organizacije. Naravno da će određeni broj pokazatelja biti jednak kao i u ostalim tvrtkama, ali prava razlika se postiže u odabirom pokazatelja koji ukazuju na procese kojima se osigurava budući poslovni uspjeh. Stoga je vrlo teško prihvatiti činjenicu da priložene biblioteke sadrže pokazatelje koji opisuju ono što tvrtka zapravo predstavlja.

Automatizirano rješenje za „Balanced Scorecard“ koje na pregledan način putem semafora ukazuje na lošiju izvedbu pojedinog dijela tvrtke može, ukoliko se koristi kao pokretač postupka „kažnjavanja“, izazvati negativne reakcije kod uposlenika. Za korištenje u svakodnevnom poslovanju upozorenja na lošiju izvedbu trebaju se tretirati kao mogućnosti za analizu iz koje treba proizaći novo dodatno znanje. Rezultati proistekli iz „Balanced Scorecard“ modela i prikazani kroz izvještaje IT rješenja predstavljaju stalnu priliku za preispitivanje strategije tvrtke i njena poboljšanja, a ne za prozivanje i kažnjavanje dijelova tvrtke koji imaju lošiju izvedbu.

[28]

4. Primjer modela uravnotežene tablice rezultata

4.1 Uvod u industriju – osnova za primjer modela

Tvrtka „X“ pripada skupini građevinskih tvrtki u Republici Hrvatskoj, s primarnim usmjerenjem na izvedbu projekata visokogradnje. Sama industrija predstavlja značajan dio društvenog proizvoda u Republici Hrvatskoj. Osnova industrije je ostvarivanje prihoda kroz izvođenje građevinskih projekata koji u pravilu imaju trajanje od nekoliko mjeseci do nekoliko godina, s troškovima i prihodima od nekoliko stotina tisuća kuna do preko nekoliko desetaka, pa i stotina milijuna kuna.

Iz tog razloga dati ćemo na početku ovog dijela kratki pregled hrvatske građevinske industrije. Prema nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti građevinarstvo u Hrvatskoj obuhvaća:

- Pripremne radove na gradilištu (rušenje građevinskih objekata i zemljane radove, pokusno bušenje i sondiranje terena za gradnju),
- Gradnju kompletnih građevinskih objekata i njihovih dijelova (visokogradnju, niskogradnju, hidrograđevine ...),
- Instalacijske radove,
- Završne građevinske radove,
- Iznajmljivanje strojeva i opreme za izgradnju ili rušenje.

Prema godišnjim podacima, 2002. godine obavljeni su građevinski radovi u vrijednosti 11.509.034.000 kuna ili 1.553.852.670 eura (po prosječnom srednjem tečaju HNB). U odnosu na 2001. godinu ta je vrijednost porasla 31,8%. Udio graditeljstva u BDP-u od 4,5% u 2002. godini upućuje na porast ukupne građevinske aktivnosti s obzirom na to da je taj postotak u prethodne dvije godine bio 3,9% i 4,1%. Sa 2001. godinom počinju pozitivni trendovi u građevinarstvu, što se očituje kroz kontinuirani rast svih triju promatranih pokazatelja: vrijednosti radova, broja zaposlenih i produktivnosti.

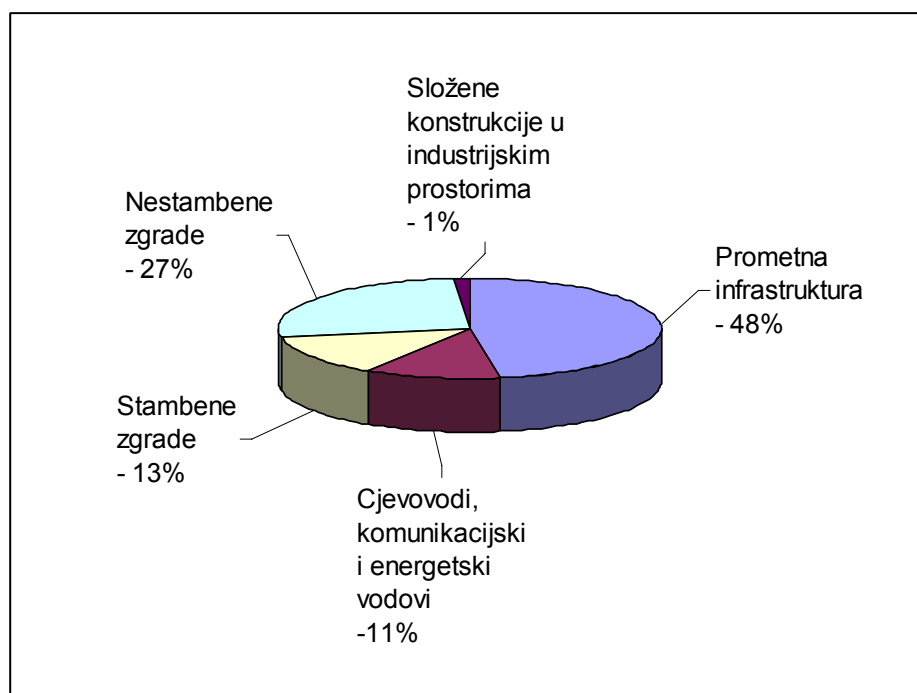
Tabela 4-1 - Vrijednost obavljenih građevinskih radova, broj zaposlenih, produktivnost, udio u BDP-u

Godina	Vrijednost radova (euro)	Udio graditeljstva u BDP-u %	Broj zaposlenih	Produktivnost po zaposlenom (euro)
1999.	1.082.947.144	4,5	71.302	15.188
2000.	936.438.413	3,9	65.222	14.358
2001.	1.178.919.947	4,1	65.782	17.922
2002.	1.553.852.670	4,5	71.788	21.645

Broj zaposlenih u 2002. godini bilježi porast od 9,1% u odnosu na 2001. godinu, a produktivnost po zaposlenom porasla je značajnih 20,8%.

U strukturi vrijednosti obavljenih radova prema vrstama građevina u 2002. godini objekti prometne infrastrukture sudjelovali su sa 47,6%, što odražava intenzivnu gradnju autocesta jer je taj postotak 2001. godine bio 41%; cjevovodi, komunikacijski i energetske vodovi sa 11,2% (2001.godine 12,4%), a preostali dio, nešto manje od 39%, odnosi se na visokogradnju, pri čemu na gradnju stambenih zgrada otpada 13,1%.

Slika 4-1 - Struktura vrijednosti obavljenih radova



Broj aktivnih građevinskih tvrtki od 1990. godine značajno je porastao: sa 819 tvrtki 1990. taj se broj popeo na 8.865 tvrtki 1995. godine. Od tada taj broj varira, da bi posljednjih godina bio u blagom opadanju. Broj aktivnih tvrtki 2002. godine u odnosu na 2001. godinu povećao se 12%. Od 1990. do danas uočava se opći trend povećanja broja malih i srednjih tvrtki, dok se broj velikih značajno se smanjio. 2001. godine njihov je broj pao gotovo 59% u odnosu na 1990. godinu, a 2002. godine u odnosu na 1990. pad iznosi 47,4%. Aktualni trend restrukturiranja građevinske djelatnosti u skladu je s europskim trendovima, gdje se male i srednje tvrtke lakše prilagođavaju zahtjevima tržišta. U ostvarenom ukupnom prihodu djelatnosti 2002. godine (28,2 milijardi kuna) male tvrtke sudjelovale su sa 28,2%, srednje sa 23,2%, a velike su ostvarile 48,6% ukupnog prihoda. [18]

Tabela 4-2 - Tvrtke prema broju zaposlenih

Godina	1990	1999.	2000.	2001.	2002.	Udio u ukupnom prihodu djelatnosti 2002
Mala	572	4916	4701	4548	5091	28,2%
Srednja	133	186	191	205	226	23,2%
Velika	114	32	39	47	60	48,6%
Ukupno	2809	7133	6931	6801	7379	100%

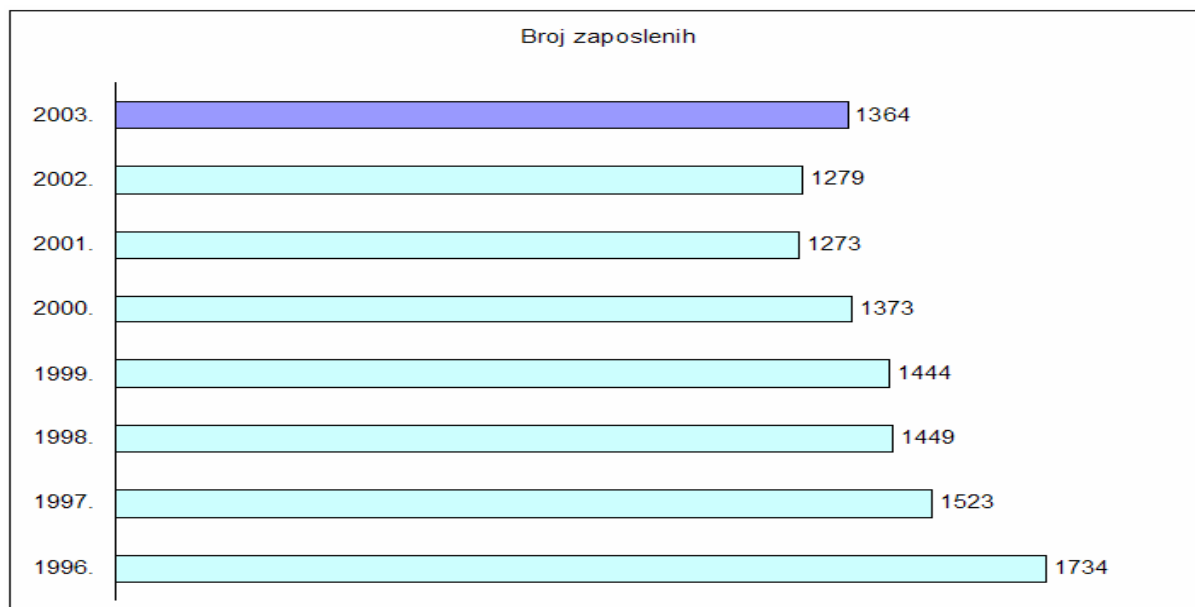
4.2 Organizacija tvrtke

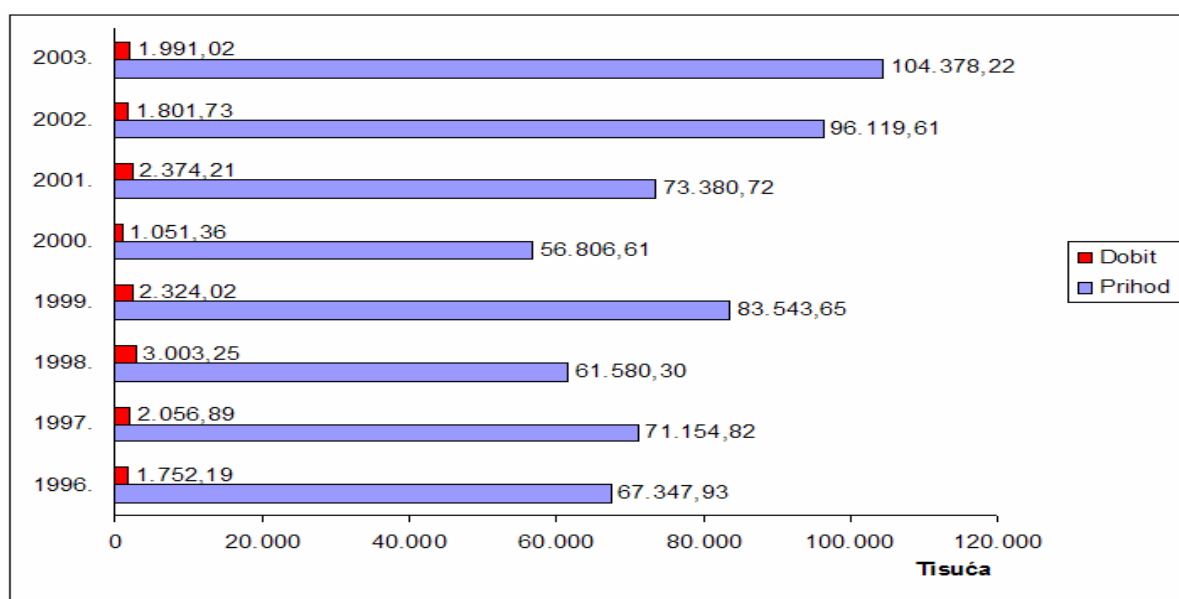
Tvrtka "X" osnovana je 1947 godine kao zemaljsko državno poduzeće za izgradnju objekata visokogradnje, javnih, industrijskih, stambenih i drugih objekata. Kroz svoju 57-godišnju povijest doživljavala je različite organizacijske transformacije ovisne o aktualnim društvenim okolnostima. Interesantno je da iako je uvijek spadala u sam vrh hrvatskog graditeljstva, nije u svom razvoju doživjela sudbinu sličnih tvrtki iz svoje djelatnosti koje su se razvijale kao tipični socijalistički kombinati. U svom razvoju tvrtka je više bila orijentirana ka razvoju kvalitete, te na zaokruživanje ukupnog tehnološkog procesa u realizaciji investicijskih projekata. Tijekom svog vijeka tvrtka je integrirala nekoliko manjih tvrtki koje nisu bitno promijenile njezin tehnološki profil nego su pridonijele njenom regionalnom pozicioniranju (Koprivnica, Kutina i slično).

Tijekom godina tvrtka "X" razvila se u respektabilnu tvrtku koja je zapošljavala oko 5000 djelatnika i izvodila radove u bivšoj državi i inozemstvu. Prije perioda velikih društvenih promjena devedesetih godina prošlog stoljeća, tvrtka je bila građevinska radna organizacija organizirana u dvanaest tadašnjih organizacija udruženog rada – OUR-a. Neposredno prije 1990. godine tadašnja država donijela je Zakon o društvenim poduzećima koji će prethoditi procesu pretvorbe i privatizacije, a koji je kao rezultat imati dosta promjena u statusu i organizaciji tadašnjih društvenih tvrtki.

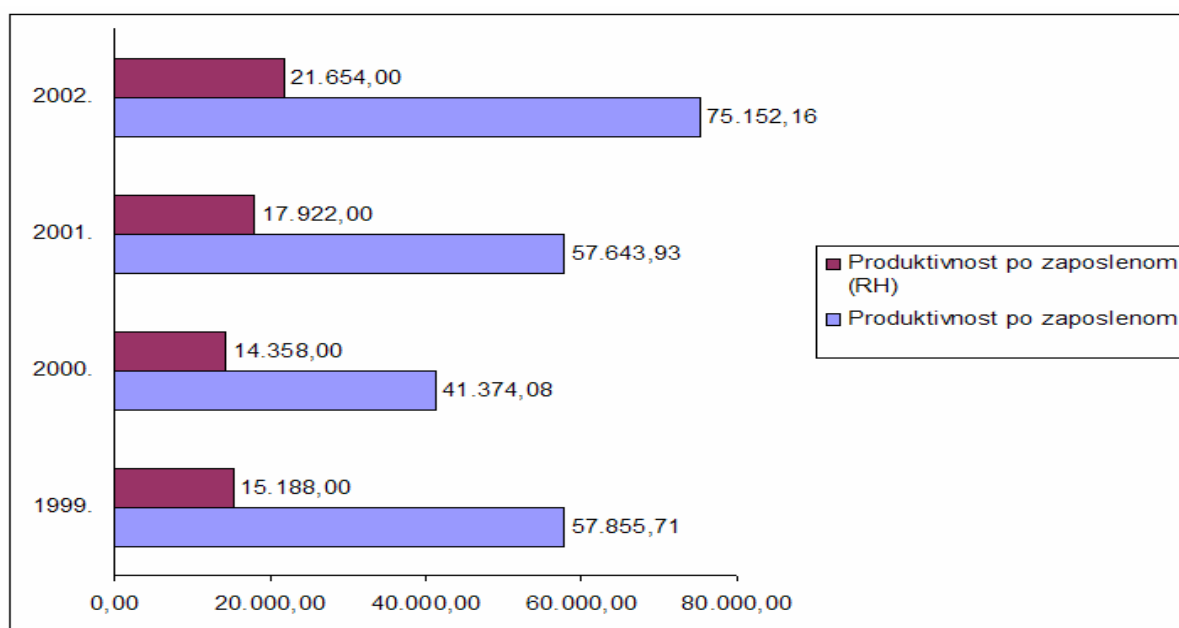
Tadašnje posloводство donijeti će tada jednu od najvažnijih odluka, a to je da se tvrtka organizira u jedinstveno poduzeće. Takvom odlukom postavljeni su temelji današnje organizacije kao i temelji i osnovica na kojoj je proveden proces pretvorbe i privatizacije što je rezultiralo da od 01. travnja 1993. tvrtka postaje dioničko društvo. Tvrtka je tijekom 2003. godine imala prosječno 1364 zaposlena (Slika 4-2). Ukupni prihod tvrtke u istoj godini iznosio je 104.378.000 eura, dok je dobit iznosila 1.991.017 eura (Slika 4-3).

Slika 4-2 - Kretanje broja zaposlenih (izvor "Godišnje izvješće 2003")



Slika 4-3 - Prihod i dobit 1996.-2003.

Tvrtka je 2002. godine imala produktivnost po zaposlenome od 75.152,16 eura što iznosi 347% prosjeka građevinske industrije u Republici Hrvatskoj koji je za istu godinu iznosio 21.645 eura (Slika 4-4).

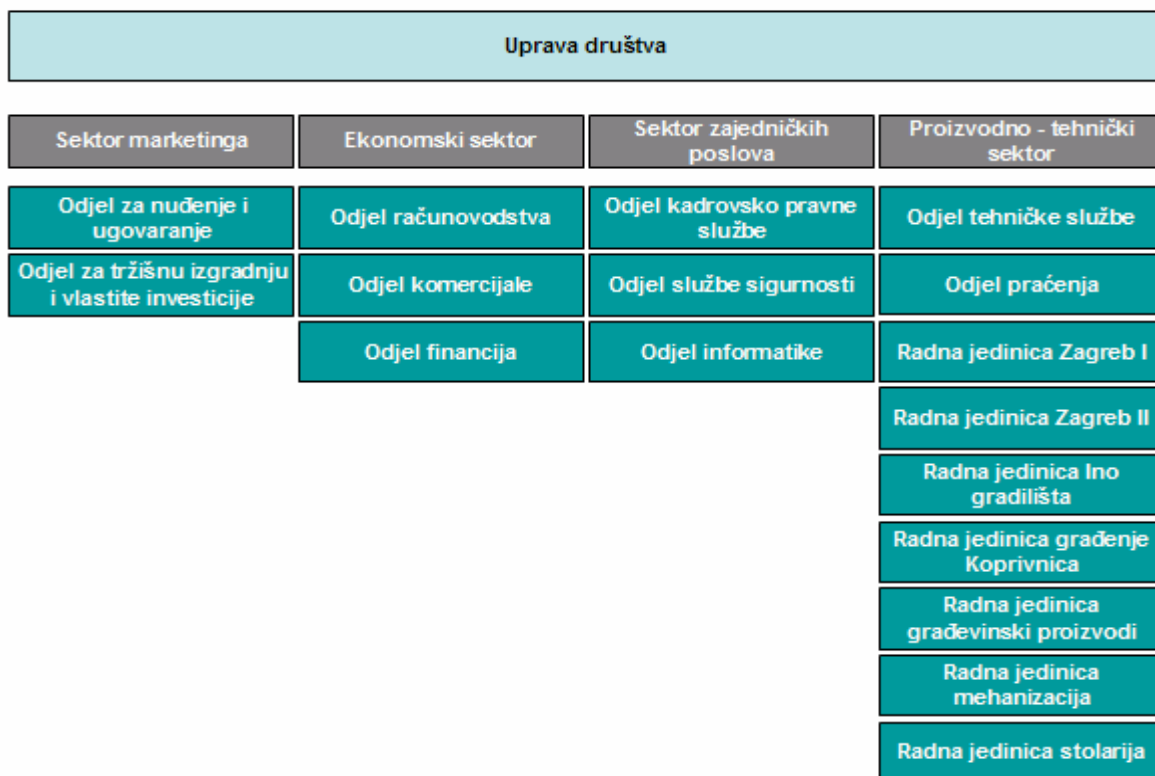
Slika 4-4 - Produktivnost po zaposlenome (1999.-2002.)

4.2.1 Osnovna organizacija

Postavljanjem jedinstvene organizacije izbjegnute su nelogičnosti OUR-ske organiziranosti gdje su neki OUR-i imali, slikovito, samo radne knjižice, a drugi stvarni kapital u smislu nekretnina ili tehnoloških vrijednosti tvrtke. Nažalost u nekim drugim tvrtkama takva je nelogičnost dovela tvrtke koje su se našle u procesu pretvorbe, do cijepanja, odjelivanja ili do gašenja nekadašnjih velikih sistema. Osnovni ustroj tvrtke, postavljen je ranih devedesetih godina prošlog stoljeća, a takav uz manje korekcije egzistira i danas, je podjela na četiri sektora poslovanja (Slika 4-5) i to:

- Proizvodno tehnički sektor,
- Sektor marketinga,
- Sektor ekonomskih poslova,
- Sektor zajedničkih poslova.

Slika 4-5 - Ogranigram tvrtke



4.2.2 Proizvodno tehnički sektor (PTS)

Slijedeći osnovnu usmjerenost tvrtke čiju osnovu čini proizvodnja kroz izvođenje građevinskih projekata Proizvodno tehnički sektor je najveći po broju zaposlenih.

Osnovna svrha sektora je organizirati proizvodnju. Unutar sektorska organizacija je štabno-linijska, što znači da direktor sektora ima centralizirane štabne funkcije, dok su ostale funkcije podijeljene na radne jedinice. Štabne funkcije ujedinjuje Tehnička služba koja je podijeljena na Službu pripreme i na Službu praćenja. Proizvodno tehnički sektor sudjeluje kroz Službu pripreme u procesu osiguranja nove proizvodnje, počevši s pripremnim aktivnostima, tehnološkom pripremom, organizacijskim pripremama, pripreme ljudskih resursa i ostalih elemenata za izradu ponude. Služba praćenja ima osnovnu zadaću pratiti svaki pojedini projekt od početka do njegovog završetka permanentno uspoređujući trenutni status projekta s početnim kalkulativnim postavkama. Zbirni istovremeni nadzor svih projekata u tijeku predstavlja osnovicu za izradu mjesečnih izvještaja o stanju, kako pojedinih projekata, tako i pojedinih dijelova tvrtke te za izradu korporativnih izvješća za Upravu. Služba praćenja ujedno predlaže i elemente godišnjeg gospodarskog plana, planove vlastitih pogona, kalkulativne interne cijene, te priprema mjesečna izvješća Upravi o ostvarivanju istih.

Pored štabnih funkcija Proizvodno tehnički sektor funkcionira preko Radnih jedinica (RJ) koje se dijele na dvije grupe:

- Prateće,
- Operativne.

Prateće radne jedinice djeluju kao uslužne jedinice operativnim radnim jedinicama pružajući im usluge prema, unaprijed usvojenim, internim cjenicima. Prateće radne jedinice nisu profitna mjesta i troškove poslovanja im pokriva dioničko društvo. Ukoliko pružaju usluge izvan vlastitog sektora („za treća lica“) tada nastupaju kao i ostale radne jedinice. Operativne radne jedinice odrađuju konkretne projekte ili za vanjskog naručitelja ili pak za dioničko društvo, što predstavlja i praktični primjer predstavljen u ovom radu. Njihov sastav, kao i veličina su varijabilni, izravno ovisni o definiranim poslovnim okolnostima. Mogu biti regionalno ustrojene, budući da djeluju unutar geografskog područja, mogu biti usmjerene samo na jedan projekt ukoliko je projekt izuzetno zahtjevan, mogu imati više istovrsnih projekata kako bi optimirale aktivnosti u proizvodnji, te na kraju mogu biti sastavljene prema volumenu proizvodnje u tom trenutku.

Ovakva fleksibilna organizacija operativnih radnih jedinica omogućava efikasnu upotrebu tehnoloških i ljudskih resursa dioničkog društva, budući da pojedine radne jedinice, odnosno projekti, koriste samo onoliko resursa tvrtke koliko im je potrebno za određeni projekt i to prema unaprijed poznatim troškovima.

4.2.3 Sektor marketinga

Osnovna funkcija Sektora marketinga jest osiguravanje i pribavljanje poslova za dioničko društvo. Organizacijski podijeljen je u dva dijela:

- Odjel nuđenja i ugovaranja,
- Odjel za tržišnu izgradnju i vlastite investicije.

Odjel nuđenja i ugovaranja ima osnovne funkcije:

- Ugovaranje sa investitorima,
- Ugovaranje sa kooperantima,
- Kalkulacije.

Voditelji ugovaranja vode i organiziraju aktivnosti od pripreme na izradi ponuda tijekom pregovora do finalnih dokumenata između investitora i dioničkog društva. Voditelji ugovaranja kooperantskih radova sudjeluju u izradi onih dijelova ponude koje tvrtka ne radi svojim resursima, a nakon dobivanja posla podugovaraju pojedine poslove sa specijaliziranim tvrtkama. Kalkulativni odjel izrađuje osnovne i pomoćne kalkulacije tijekom pripreme ponude.

Odjel za tržišnu izgradnju i vlastite investicije organizira i priprema vlastite projekte, bilo da se radi o vlastitim investicijama u pogone i slično, ili o projektima za tržište. Prema poslovnoj orijentaciji tvrtke pretežiti dio aktivnosti tog odjela odnosi se na tržišnu izgradnju. Odjel u pripremi radi „screening“ i analizu potencijalne lokacije i mogućnosti korištenja istih u odnosu na prostorne i urbanističke planove. Dodatno, radi prosudbe o potencijalima tržišne potražnje. U konkretnim obradama predlaže studije isplativosti, koncipira strukture proizvoda („marketing mix“) za tržište.

Nakon odluke Uprave o ulasku u neki konkretni projekt, odjel vodi niz aktivnosti koji prethode konkretnoj realizaciji projekta, prati realizaciju, organizira prodaju, prati

pravne i imovinske aktivnosti kako dioničkog društva tako i svih kupaca, organizira prodaju i brigu oko garantnog roka, te održavanja objekta nakon primopredaje novim vlasnicima.

4.2.4 Sektor ekonomskih poslova

Sektor ekonomskih poslova obavlja tri funkcije iz svoje domene:

- Financijsku,
- Računovodstvenu,
- Komercijalnu.

Financijska služba bavi se naplatom potraživanja, isplatom obveza vjerovnicima, osiguranjem naplate, osiguravanjem instrumenata za naplatu, vodi brigu o novčanom tijeku („cash flow“) dioničkog društva, plasira eventualni višak novčanih sredstava na tržištu novca, zadužuje se u ime dioničkog društva u cilju osiguravanja potrebnih novčanih sredstava, organizira i osigurava potrebne kreditne linije prema kupcima ili klijentima. U fazi pripreme novog posla, u svojoj domeni, aktivno sudjeluje sa sektorom marketinga na izradi ponude.

Računovodstvo aktivno predlaže Upravi računovodstvenu politiku dioničkog društva, registrira poslovne događaje, priprema izvještaje za Upravu kroz mjesečne prolazne balance, te priprema izvještaje za Nadzorni odbor dioničkog društva kroz kvartalna ili godišnja izvješća.

Komercijalna služba u fazi nuđenja poslova priprema podatke o ulaznim cijenama pojedinih materijala, opreme i roba („benchmarking“). U svakodnevnom poslu komercijala odgovorna je za opskrbljenost dioničkog društva svim potrebnim materijalima, robom i opremom.

4.2.5 Sektor zajedničkih poslova

Sektor zajedničkih poslova osigurava normalno funkcioniranje dioničkog društva zadovoljavanjem njegovih potreba za ljudskim resursima, vođenjem pravnih poslova

- upravnih i zastupanja – kao i organiziranjem informatičke podrške i poslova osiguranja imovine putem službe zaštite.

Kadrovska služba vodi brigu o zapošljavanju novih djelatnika prema potrebama dioničkog društva, socijalnoj politici društva, o odlasku djelatnika iz društva bilo dragovoljno, dogovorno ili jednostranim raskidom radnog odnosa.

Pravni poslovi uređuju poslovanje društva odgovorni su za pripremu normativne i regulativne strane poslovanja (pravilnici i sl.) i za poslove zastupanja društva u slučaju pravnog spora.

Informatička služba osigurava informatičku, hardversku i softversku logističku potporu poslovnim procesima društva, bilo da se radi o integralnim poslovnim aktivnostima ili specijalističkim autonomnim potrebama.

4.2.6 Organizacija poslovnih procesa

Osnovna postavka organizacije dioničkog društva jest da čitavo društvo predstavlja jedinstveno profitno mjesto. Dioničko društvo ima i tvrtke kćeri, ima i udjele u drugim dioničkim društvima, no na tržištu vrijednosnica i prema vlasnicima predstavlja se kao jedinstvena tvrtka i u svojim izvješćima prikazuje konsolidiranu bilancu.

Za svaki pojedini projekt ili za svaku poslovnu jedinicu koja ostvaruje svoje prihode bilo na nivou tvrtke, na eksternom tržištu ili kombinacijom prethodnog vodi se pojedinačna kontrola poslovanja, tako da je svaki dio poslovanja transparentan i lako provjerljiv.

Organizacijski dijelovi tvrtke koji ostvaruju prihod na nivou tvrtke ostvaruju ga u ovisnosti od elemenata gospodarskog plana o kojem i ovise, te su u odnosu na prihod dužni kontrolirati vlastite troškove. Dijelovi tvrtke koji ostvaruju mješoviti prihod dijelom su ovisni o dirigiranom prihodu iz godišnjeg plana, a dio ostvaruju djelovanjem na tržištu. Radne jedinice ili samostalni projekti ostvaruju prihod na slobodnom tržištu prema elementima iz konkretnog poslovnog ugovora. Da bi bilo moguće pratiti različite projekte kroz iste pokazatelje, a da to nisu samo na primjer

tehnički parametri, nakon ugovaranja konkretnog posla Tehnička služba je dužna prevesti elemente konkretnog ugovora na unificirane parametre koji se prate za sve projekte. Na taj način društvo može uspoređivati i dobro i loše ugovorene poslove, ali isto tako i dobro ili loše vođene projekte.

Vođenje proizvodnog procesa preuzima voditelj projekta („Project manager“) koji je odgovoran za upravljanje, a svi ostali dijelovi tvrtke mu prema funkcionalnoj organizaciji pružaju vlastite specijalističke usluge. Na taj način se odgovornost dodjeljuje ponaosob po organizacijskom ustroju i uz prije navedenu kontrolu tvrtka kvalitetno upravlja s nekoliko paralelnih projekata. Ovakva mješovita kombinacija metode upravljanja projektom i čiste funkcionalne organizacije pokazala se u konkretnoj tvrtki kao efikasnija u odnosu na jednostruku vrstu organizacije.

Samo planiranje kao disciplina kojom se žele predvidjeti moguća poslovna događanja je u ovakovom pristupu vrlo važan element i ima tri glavne razine:

- Godišnji plan tvrtke,
- Mjesečni direktivni plan direktora PTS-a,
- te Mjesečni odnosno tjedni planovi na nivou projekata odnosno RJ.

Putem tako vođenog planiranja moguće je optimalno koristiti funkcionalnu organiziranost tvrtke kako bi se izbjegli zastoji u poslovanju, odnosno „mrtvi hodovi“ već instaliranih kapaciteta vlastitih pogona ili radnih jedinica. Naravno ne smije se previdjeti potreba pojedinih projekata, te se mora hijerarhijski postaviti prioritet projekta ili određenog sektora u odnosu na poslovne potrebe u tom vremenskom razdoblju. Isto tako ukoliko se u hijerarhijskoj strukturi pogrešno pozicionira rola voditelja projekta ili direktora radne jedinice, postoji opasnost da se izgubi sva prednost upravljanja metodom projekt managementa.

Ovako postavljena organizacija proizvodnog procesa bi trebala odgovarati svim elementima plitke organizacije inače tipične za manje i fleksibilnije poslovne sisteme. Između voditelja projekta i Uprave nalaze se u pravilu jedna ili najviše dvije stepenice u organizacijskoj strukturi čime se osigurava brzi protok informacija u oba smjera. Tjedna kontrola na nivou radnih jedinica ili sektora, odnosno mjesečna na nivou

dioničkog društva, daje dovoljnu kontrolu nad svakim pojedinačnim projektom dijelom tvrtke i konačno nad ukupnim poslovanjem čitavog dioničkog društva.

Bez obzira što se dioničko društvo deklarira kao jedno profitno mjesto jasno je da svaki projekt pojedinačno ili dio tvrtke, radi na vlastitom, unaprijed utvrđenom, dijelu ukupnog profita dioničkog društva, a koji se utvrđuje godišnjim gospodarskim planom. Ovako postavljenom koncepcijom ostvarenja dobiti dioničkog društva ostavljena je elastična mogućnost pristupa svakom projektu pojedinačno, jer stopa profitabilnosti nije na svim projektima jednaka. To znači da motivi ulaska u neki određeni projekt nisu uvijek vođeni istim elementima što i ovaj rad želi na neki način dokazati.

4.3 Problemi prilikom upravljanja poslovanjem

Građevinska industrija se može promatrati kao skup izvođenja projekata. Stoga stoji tvrdnja da je uspješnost tvrtke, a koja se natječe unutar građevinske industrije, izravno povezana s efikasnošću projekata koje ta tvrtka izvodi tijekom svojeg postojanja.

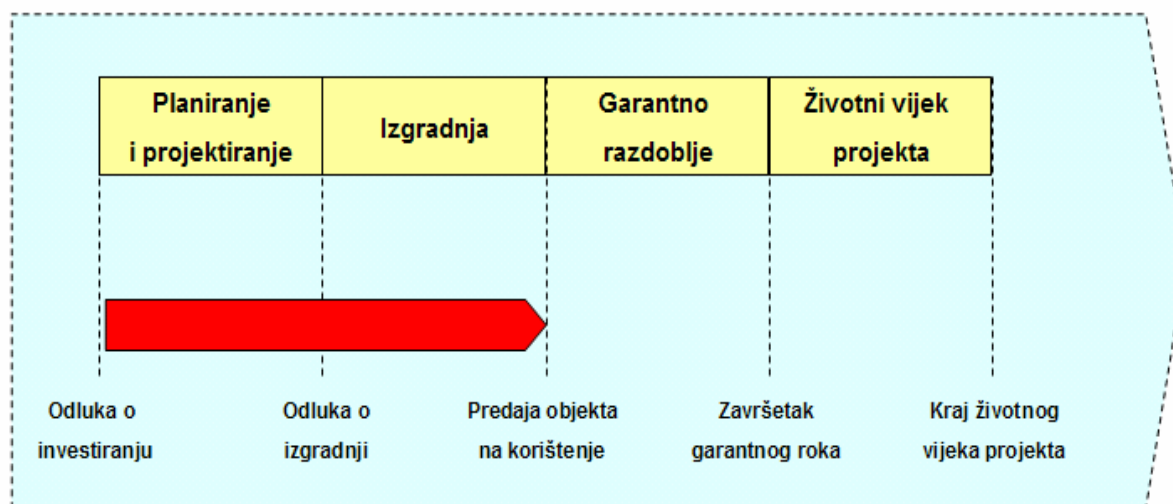
Tradicionalno uspjeh projekta, efikasnost i izvedba su bili evalouirani kroz tri osnovna kriterija – završetak unutar planiranog vremeskog perioda, ostvarivanje zadanih financijskih rezultata, te kontrola završetka projekta prema traženim, specificiranim, kriterijima kvalitete. Osnova ovakvog pristupa leži odgovara konceptu menaždmenta koji kazuje da je uspješnost projekta povezana s efikasnsnošću projekta. Efikasnost gledana kroz ekonomske kriterije uzima kao mjerilo maksimizaciju rezultata projekta u odnosu na uložena sredstva u projekt. Uspjeh predstavlja razinu udovoljavanja tri kriterija – zadanog vremena, u granicama budžeta i zadane kvalitete. [4]

U današnje doba može se primjetiti razvoj pristupa tome problemu. Osim tradicionalnog kriterija razmatraju se i novi kriteriji za mjerenje uspješnosti projekta. Studija je dokazala da procjena uspješnosti projekta ovisi o tipu projekta. [15] Također je dokazano da je ljudski čimbenik važan pokazatelj uspješnosti projekta. [6] Na kraju, ekološki zahtjevi, poput količine otpada, njegovog zbrinjavanja, emisije štetnih tvari, a koji su temeljeni na standardima koje postavlja lokalna uprava predstavljaju dodatan kriterij za upravljanje projektom.

4.3.1 Uobičajeni način organizacije poslovnog procesa – osnova za primjer

Primjer na koji će se primijeniti model uravnotežene tablice rezultata je primjer izgradnje stambeno poslovnog objekta za tržište. Testiranje hipoteze i modela obaviti će se na dijelu modela građevinskog projekta koji završava predajom objekta na korištenje (Slika 4-6). Prema organizacijskoj podjeli, aktivnosti nositelj projekta je Sektor marketinga, odnosno Odjel za tržišnu izgradnju i vlastite investicije. Iz tog razloga u slijedećim odjeljcima detaljnije će biti opisane aktivnosti u procesu pripreme i izvedbe projekta.

Slika 4-6 - Model građevinskog projekta [34]



4.3.2 Prethodne aktivnosti („Site investigations“)

Prije bilo kakvog ulaska u investicijski ciklus za projekt obavljaju se tzv. prethodne aktivnosti. Početni je korak je istraživanje i vrednovanje ponude, odnosno potražnje, na tržištu nekretnina unutar kojeg se identificira potencijalna lokacija za izvedbu projekta. Uz provjeru i usporedbe trenutne cijene za ponuđenu nekretninu, osim u slučaju kada se radi o vlastitom zemljištu, započinje provjera imovinsko-pravnih elemenata nakon čega se obavlja provjera urbanističkih i prostornih planova. Sektor marketinga zatim naručuje prve urbanističke i projektne skice koje predstavljaju osnovu za prve brojčane pokazatelje - primjerice mogućnost izgradnje m^2 bruto razvijene površine objekta ili pak m^3 objekta. Vrlo važna informacija jest i komunalna opremljenost lokacije u užem ili širem smislu – blizina vodovodnih, kanalizacijskih,

električnih instalacija. Često se kao otegotna okolnost pojavljuje slaba ili nikakva kvaliteta prostornih planova ili pak nesređeni vlasnički papiri.

Ukoliko se osigura dovoljno relevantnih i utemeljenih podataka započinje se izrada početne studije isplativosti („Feasibiliti study“) projekta, odnosno priprema se prijedlog za Upravu kojim se traži dodjeljivanje i usmjeravanje dioničkog kapitala u dotični projekt. Prethodne aktivnost obavljaju se prije nego što se donese odluka o investiranju (Slika 4-6)

4.3.3 Pripremne aktivnosti

Nakon analize podataka dobivenih prethodnim istraživanjem lokacije pristupa se pripremnim aktivnostima projekta. Sektor marketinga kroz „benchmarking“, a temeljem vlastitih iskustava i istraživanjem datih tržišnih okolnosti, formira prijedlog prodajne cijene, strukturu proizvoda (veličine stanova, poslovnih prostora i sl.). Od izuzetnog je značaja tijekom ove faze što je moguće točnije prosuditi ukupne troškove projekta, njihovu strukturu, dinamiku ulaganja, dinamiku očekivane prodaje, načine plaćanja u smislu prikupljanja kapitala tijekom realizacije projekta, izvore financiranja, načine plaćanja vlastitih obveza i slično. Odjel isto tako, zajedno s projektnom grupom, radi na definiranju projektnih zadataka svih disciplina na projektu (arhitekti, konstrukteri, elektroinstalateri, strojari, projektanti vodovoda i kanalizacije, projektanti okoliša itd.). Čest je slučaj gdje je zakonska obveza da se za određenu lokaciju mora provesti javni natječaj za projektna i urbanistička rješenja, što u svakom slučaju produžuje rokove pojedinih aktivnosti

Iz navedenog je vidljivo da i u ovoj pripremnoj fazi sudjeluje velik broj sudionika, što uvjetuje korištenje tehnika i alata za vođenje projekta, poput organigrama i gantograma, kako se ne bi poradi produljenja trajanja pripremni aktivnosti, a posebno u slučaju ako je na samom početku uloženi novčani kapital u zemljište, izbjegao negativni trošak kapitala koji umanjuje profitabilnost projekta. Stoga je od izuzetne važnosti provjera početnih podataka na kojima se temelje poslovne odluke za ulazak u projekt, te kasnija efikasna i brza provedba pripremni aktivnosti. Ova faza završava početnim troškovnikom projekta te projekcijom dobiti projekta. Na slici faza završava odlukom o izgradnji (Slika 4-6)

Na ovome mjestu dodatno se treba spomenuti često značajnu ovisnost o efikasnosti državne administracije. Naime, najveći broj podataka iz ove pripremne faze dobiva se upravo od državne administracije ili s njom povezanih komunalnih tvrtki. Primjerice, za početak realizacije projekta potrebno je ishoditi i do 20 suglasnosti komunalnih ili javnih tvrtki.

Prihvaćanjem pripremnih aktivnosti i odobravanja studije isplativosti, projekt prelazi u fazu realizacije u kojoj se odgovornost prebacuje na Odjel tržišne izgradnje odnosno samu ulogu voditelja projekta. Prvi korak je izrada projektne dokumentacije koju u našem primjeru izrađuje projektna jedinica u sklopu PTS-a. Na taj način osigurava se sinergijsko iskustvo Sektora marketinga i Proizvodno tehničkog dijela, odnosno konačan rezultat je racionalno i tehnološki adekvatno rješenje koje uzima u obzir mogućnosti i tehnološku opremljenost dioničkog društva. Po izradi projektne dokumentacije Sektor marketinga se angažira na dvije paralelne aktivnosti. Prva je ishođenje dozvole za građenje kao i svih konačnih potrebnih suglasnosti. Druga aktivnost je da sa Odjelom nuđenja i ugovaranja, a po dobivanju izvedbenog troškovnika, izradi konačnu kalkulaciju troškova građenja. Isto tako, nakon dobivanja konačnih suglasnosti u stanju se zajedno sa stručnim službama odrediti troškove komunalnog doprinosa, kao i priključaka na komunalne instalacije. Prema prethodno pobrojanim troškovima moguće je formirati i prodajnu cijenu m^2 koja će se koristiti prilikom prodajnih aktivnosti. Sam konačan iznos cijene, na prijedlog Sektora marketinga, donosi Uprava koja je po definiciji odgovorna vlasnicima za ulaganje i upravljanje dioničkim kapitalom.

4.3.4 Realizacija projekta

U samoj realizaciji na objektu rukovođenje preuzima Proizvodno tehnički sektor prema točno definiranom projektnom zadatku dobivenim od Sektora Marketinga i odobrenog od strane Uprave. Sektor marketinga se usmjerava na aktivnosti prodaje kao i na kontroli svih sudionika, te je odgovoran za izvješćivanje o uspješnosti odvijanja projekta. Ukoliko tijekom realizacije dođe do odstupanja od planiranih postavki Sektor marketinga izvještava i predlaže aktualizaciju plana aktivnosti. Po završetku građenja, Marketing preuzima objekt kako bi osigurao primopredaju korisnicima ili na daljnje upravljanje. Dodatna obveza je sređivanje imovinsko-pravnih

odnosa, odnosno upis nekretnine u zemljišnu knjigu. Ekonomski sektor čitavo vrijeme prati aktivno projekt na način da prema operativnoj dinamici osigurava financiranje troškove izgradnje, a s druge strane preko ugovora o kupoprodaji prikuplja prihodovna sredstva.

Poslije završetka izgradnje, uspješno obavljenog tehničkog pregleda, dobivanja uporabne dozvole, te izrade elaborata o etažiranju stižu se uvjeti za konačnu vlasničku primopredaju objekta kao i upisa novih vlasnika u zemljišne knjige. Tu je još jedna važna aktivnost, a to je uspostava upravljanjem objekta, te definicija garantnog roka u kojem je dioničko društvo odgovorno za ispravno funkcioniranje objekta (što prema ranije navedenome spada u zonu odgovornosti Sektora marketinga).

4.3.5 Kontrola izvođenja projekta

Sam koncept uravnotežene tablice rezultata predstavlja, osim alata za implementaciju zacrtane poslovne strategije, i alat za kontrolu uspješnosti same strategije. Iz tog razloga dati ćemo detaljniji pregled upravljanja i kontrole nad izvođenjem projekta u tvrtki „X”.

Kontrola izvođenja projekta može se podijeliti u tri dijela:

- Operativno vođenje projekta – Proizvodno tehnološki sektor (voditelj gradilišta i voditelj projekta);
- Financijsko vođenje projekta – Ekonomski sektor,
- Prodajno vođenje projekta i cjelokupni nadzor – Sektor marketinga

Operativno planiranje i vođenje projekta koristi, kao IT podršku, alat tvrtke Microsoft – Microsoft Project, dok se za financijsko i praćenje uspješnosti prodaje koriste alati razvijeni unutar same tvrtke – „Obračun proizvodnje“. Iz navedenoga je vidljivo da se građevinski projekt kontrolira s najmanje tri aspekta, no kontrola je razdijeljena po funkcionalnim dijelovima tvrtke i usmjerena k pokazateljima koji te dijelove tvrtke pretežito zanimaju. Dominanti pokazatelji su iz domene financijske kontrole i oni su usmjereni na kontrolu planiranog prihoda i kontrolu planiranih troškova. Sami pokazatelji dinamike projekta koji se kontroliraju kroz alat „MS Project” nisu povezani

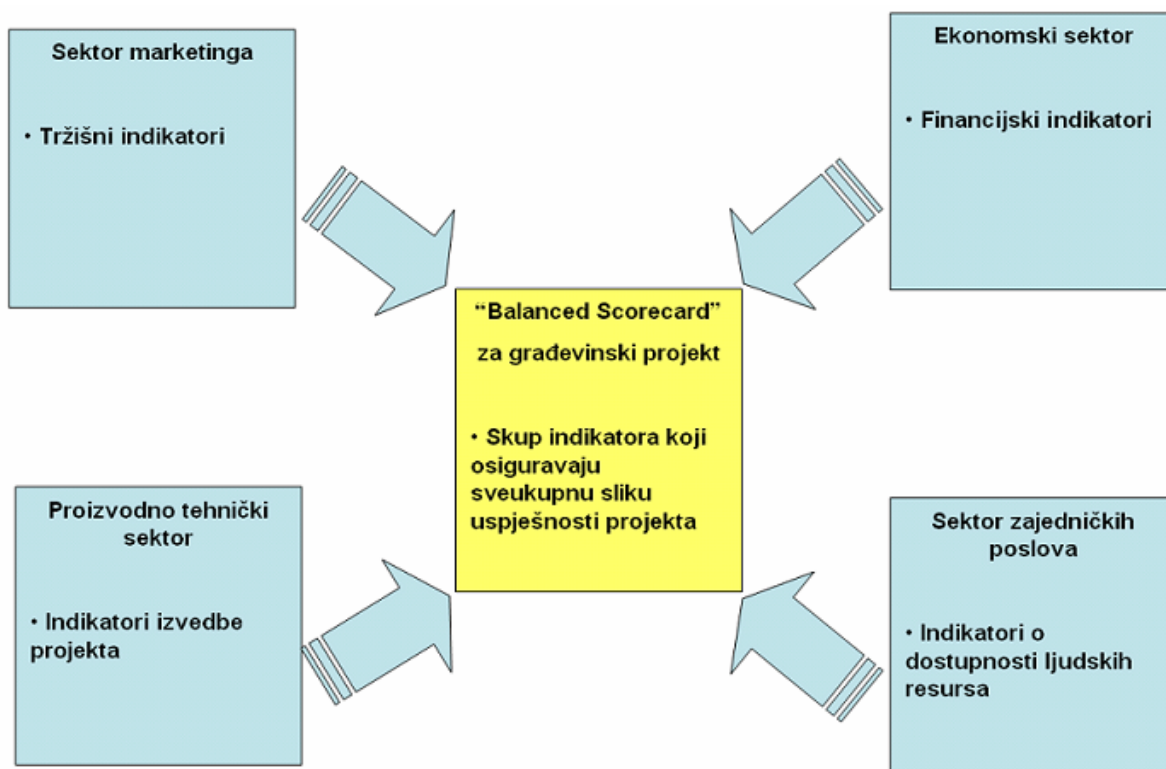
s financijama, tj. utjecaj primjerice pomaka izvođenja pojedine faze nije povezan s financijskim rezultatom, bilo pozitivnim bilo negativnim. Prilikom kontrole odstupanja od projiciranog financijskog rezultata potrebno je izvesti analizu podataka iz različitih funkcionalnih dijelova tvrtke kako bi se utvrdio pravi razlog odstupanja.

4.3.6 Holistički pristup kontroli izvođenja projekta

Uprava tvrtke je analizirajući standardnu kontrolu projekta, kao i praćenjem relevantne stručne literature iz područja suvremenog menadžmenta, prepoznala mogućnost holističkog pristupa projektnom upravljanju. Uobičajena praksa kontrole uspješnosti projekta kroz praćenje pokazatelja poslovanja unutar granica organizacijskih cjelina ne osigurava u svim slučajevima usmjerenost vođenja projekta u svim djelovima tvrtke. U slučaju da financijski pokazatelji, koji predstavljaju ključne pokazatelje za projekt, odstupaju od planiranih, pristupa se naknadnoj analizi uzroka odstupanja koristeći kao podlogu za analizu rezultate iz ostalih organizacijskih jedinica. Na taj način moguće je konstatirati odstupanje financijskih rezultata od planiranih, kao i odrediti razlog odstupanja u lancu aktivnosti odvijanja projekta, no nije moguće proaktivno reagirati kako bi se umanjili mogući negativni ili poboljšali pozitivni efekti. Dodatno, ukazala se potreba za transparentijom, jasnom, komunikacijom poslovne strategije tvrtke prema srednjem menadžmetu koji je odgovoran za svakodnevnu realizaciju poslovnih planova, s projektom kao dominantnim modelom poslovanja. Takvim pristupom, kroz komuniciranje skupa pokazatelja poslovanja, željelo se ukazati na koji način svaki dio tvrtke pridonosi uspješnosti projekata a time i poslovanja u cjelini.

Evaluacijom poznatih upavljačkih metoda za testni alat odabrana je uravnotežena tablica rezultata („Balanced Scorecard”). Svojstva alata koja omogućuju izdvajanje ograničenog broja bitnih pokazatelja poslovanja, iz domene finacijskog računovodstva, menađerskog računovodstva, operativnih pokazatelja, mogućnost integracije pokazatelja spremnosti i kompetencija tvrtke uz testiranje hipoteza uzročno-posljedičnih veza između pokazatelja predstavljale su snažne razloge za odabir uravnotežene tablice rezultata kao testnog alata.

Slika 4-7 - Holistički pristup kontroli projekta



Samim korištenjem alata osigurao bi se jedinstven pogled na uspješnost projekta kroz sve dijelove tvrtke, te se kroz testiranje hipoteza o uzročno-posljedičnim vezama između pojedinih pokazatelja omogućilo pravovremeno prepoznavanje potencijalnih uzroka koji mogu rezultirati uspješnosti projekta koja je različita od projicirane. Jedan od primjera je potencijalni nedostatak kvalificiranih djelatnika u projektu koji rezultira pomakom izvedbe pojedine, što rezultira dodatnim troškovima, a što utječe na konačni prihod projekta. U slučaju da je moguće prepoznati povezanost takvih događaja kroz pokazatelje koji ih prate, moguće je već u prepoznatom trenutku napraviti korektivne akcije, na primjer kroz prodajnu kampanju, kako bi se minimizirale eventualne negativne posljedice.

Dodatna namjera je definirati ključne ciljeve, tj. skup ciljeva, projekta objedinjenih u model uravnotežene tablice rezultata, sa svrhom njihovog komuniciranja prema srednjem menadžmentu u funkcionalnim jedinicama i prema voditelju(ima) projekta. Takav pristup bi osigurao lakšu komunikaciju kako po organizacijskoj vertikali, tako i na horizontalnoj razini u organizaciji i usmjeravao komunikaciju prvenstveno na definirani skup poslovnih ciljeva.

5. Model uravnotežene tablice rezultata za upravljanje projektom

Prijedlog modela uravnotežene tablice rezultata za upravljanje projektom nastao je u suradnji s menadžmetom tvrtke kroz niz interaktivnih razgovora u kojima su, na temelju misije, vizije tvrtke i njene poslovne strategije, definirani mapa strategije s poslovnim ciljevima, te skup pokazatelja kroz čije će se vrijednosti pratiti uspješnost realizacije samog projekta. Stoga ćemo u slijedećim poglavljima navesti spomenute dijelove poslovne politike tvrtke, prijedlog modela uravnotežene tablice rezultata i pokazati primjenu modela na konkretni projekt.

5.1 Misija i vizija

Menadžment tvrtke i djelatnici se vode slijedećim načelima u svakodnevnom poslovanju:

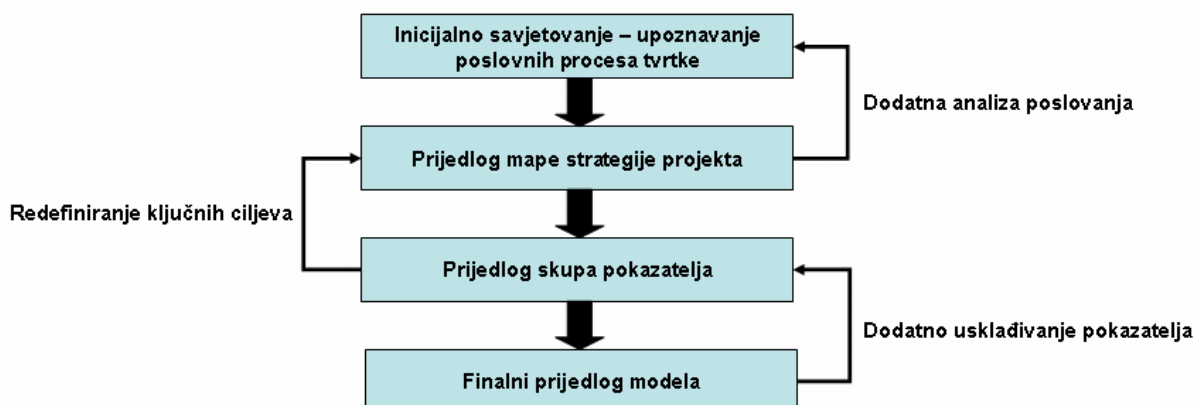
Misija tvrtke. „Namjera nam je postati dio obitelji i oslonac poslovnim partnerima izvođenjem visokokvalitenih objekata u dogovorenom vremenu. Naš kupac je naš partner.“

Vizija tvrtke. „Tvrtka će postati najveći izvođač po ostvarenoj dobiti građevinske industrije u Republici Hrvatskoj u području visokogradnje, kako u domeni industrijskih objekata, tako i u dijelu stanogradnje. Vrijednost za dioničara ostvarivati će se kroz efikasnu i sigurnu upotrebu internih materijalnih i ljudskih resursa, koja će rezultirati prepoznavanjem tvrtke kao lidera kvaliteta u industriji.“

5.2 Prijedlog strukture modela

Sam model nastao je kroz iterativni proces u kojem su je sudjelovala Uprava tvrtke, te u najčešćem slučaju i Direktor sektora tržišne izgradnje, budući da je sektor odgovoran za uspješnost projekta takvog tipa. Sam iterativni proces prikazan je na slici (Slika 5-1), a sastoji se od 4 faze tijekom koje se je, kroz više radnih sastanaka, definirala uravnotežena tablica rezultata.

Slika 5-1 - Iterativni proces definiranja BSC-a



Definicija ključnih ciljeva sadržanih u mapi strategije (Slika 5-2) kojima se definira uspješnost projekta započela je u financijskoj perspektivi uravnotežene tablice rezultata. Ovdje su prepoznata i definirana dva cilja:

- Osiguranje dobiti projekta;
- Osiguranje pozitivnog novčanog tijeka projekta.

Dobit projekta je osnovni poslovni cilj svake tvrtke koja djeluje na profitnoj osnovi stoga je odabir dobiti kao cilja jasan zahtjev. Osiguranje pozitivnog novčanog tijeka („Cash flow“) projekta proizlazi iz usmjeravanja tvrtke na što je moguće veći obrtaj dioničkog kapitala i želju da se samo financiranje projekta, u čim je moguće većoj mjeri, osigura iz izvora koji ne ovise izravno o dioničkom kapitalu tvrtke. Također definirana je uzročno-posljedična veza između dva cilja iz finacncijske perspektive i to da osiguranje pozitivnog novčanog tijeka utječe na dobit projekta.

U perspektivi koja definira na koji način korisnik, kupac, vidi kvalitetu projekta, tj. finalnog proizvoda, težište je stavljeno na osiguranje zadovoljstva korisnika. Pretpostavka je da će ukoliko je potencijalni ili stvarni korisnik zadovoljan pridonijeti, poduprijeti, osiguranje dobiti projekta.

Perspektiva internih poslovnih procesa obuhvaćena je kroz dva poslovna cilja kojima se ocjenjuje kvaliteta izvedbe projekta:

- Dinamika realizacije projekta;
- Dinamika realizacije prodaje.

Dinamika realizacije projekta govori o kvaliteti izvedbe radova u odnosu na planirane vrijednosti. Pretpostavka je da kvalitetna realizacija, prema planu i troškovima, pridonosi osiguranju pozitivnog novčanog tijeka, te podupire ispunjenje ciljeva koji su vezani uz prodajne aktivnosti. Dinamika realizacije prodaje kazuje u kojoj su mjeri ispunjeni prodajni planovi, a što kao posljedicu ima utjecaj na zadovoljstvo korisnika s jedne strane, te na osiguranje pozitivnog novčanog tijeka na drugoj strani.

U dijelu pripreme ili sposobnosti za izvođenje projekta, a koji su definirani u perspektivi učenja i rasta uravnotežene tablice rezultata, određena su dva poslovna cilja:

- Dinamika resursa projekta;
- Upravljanje sigurnosnom politikom.

Ispunjenjem zadanih ciljeva u dinamici resursa projekta, kroz osiguravanje planiranih količina potrebnog alata (opreme), potrebne radne snage i potrebnog materijala, umanjuje se mogućnost neispunjavanja zadane dinamike realizacije projekta, osiguravanja pozitivnog novčanog tijeka, a time i zadane dobiti projekta. Upravljanje sigurnosnom politikom u projektu osigurava minimiziranje vremenskog kašnjenja u izvedbi, tj. dinamici realizacije. Dodatno, umanjuje novčane izdatke koji su vezani uz saniranje nezgoda ili naknade za osiguranje radne snage ili opreme. Pretpostavka je da se detektiranjem anomalija u ovom dijelu uravnotežene tablice rezultata može korektivnim akcijama i inicijativama u ostalim dijelovima umanjiti ili anulirati negativna posljedica anomalije s većom vjerojatnosti nego kada se njena posljedica detektira u gornjim dijelovima BSC-a.

Slika 5-2 - Mapa strategije za građevinski projekt

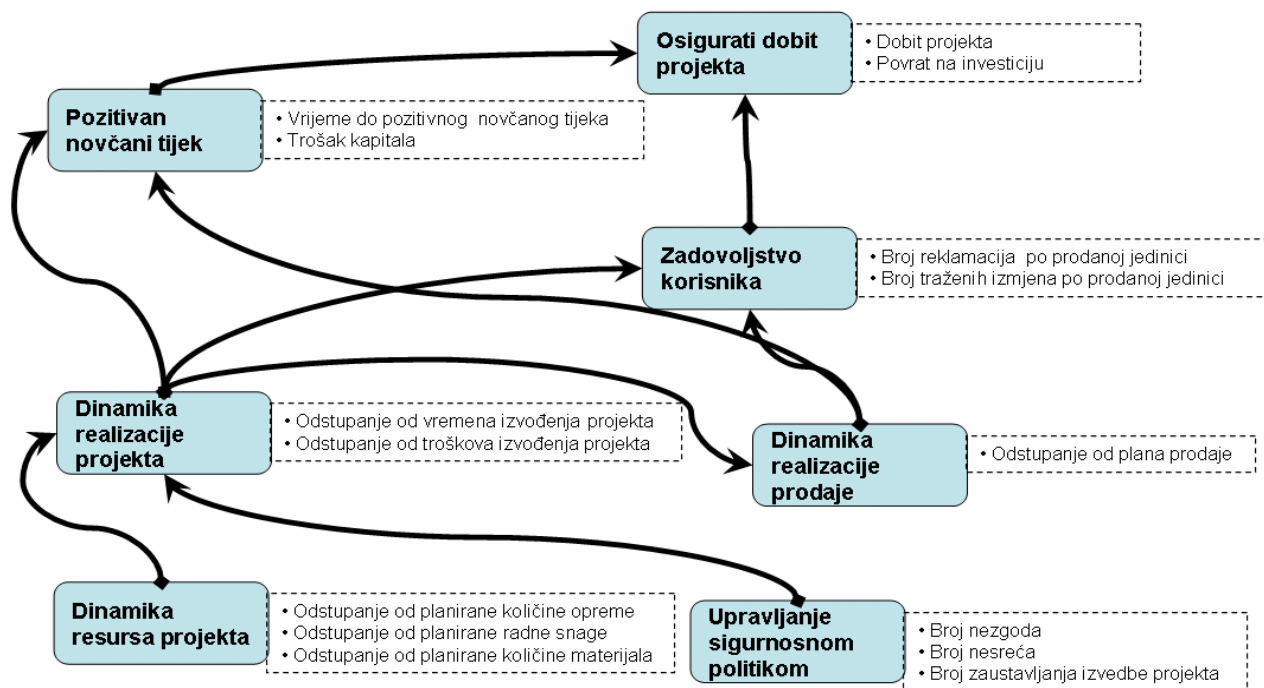


Tabela 5-1 - Poslovni ciljevi i pokazatelji

Poslovni cilj	Pokazatelj
Osigurati dobit projekta	Dobit projekta Povrat na investiciju
Pozitivan novčani tijek	Vrijeme do pozitivnog novčanog tijeka Trošak kapitala
Zadovoljstvo korisnika	Broj reklamacija po prodanoj jedinici Broj traženih izmjena po prodanoj jedinici
Dinamika realizacije projekta	Odstupanje od planiranog vremena u izvođenju projekta Odstupanje od planiranih troškova u izvođenju projekta
Dinamika realizacije prodaje	Odstupanje od planirane količine prodaje
Dinamika resursa projekta	Odstupanje od planirane količine opreme (alata) Odstupanje od planirane količine radne snage Odstupanje od planirane količine materijala
Upravljanje sigurnosnom politikom	Broj nezgoda Broj nesreća Broj zaustavljanja izvedbe projekta

Za svaki od pokazatelja definirane su kategorije unutar kojih se, ovisno o trenutnoj vrijednosti pojedinog pokazatelja, određuje rezultat u ispunjavanju zadanih ciljeva projekta. Ciljne vrijednosti za pojedine faze projekta određene su na temelju planiranih vrijednosti i studije isplativosti, a koji su kalkulirani prije započinjanja projekta.

5.3 Primjena modela

Na početku prikazimo ulaznu kalkulaciju i završne rezultate projekta. Projekt je trajao 36 mjeseci, s kalkuliranim početnim vrijednostima i rezultatima koji su prikazani u tabeli (Tabela 5-2). Vidljivo je da je ostvarena dobit u odnosu na kalkuliranu dobit umanjena za 16%, uz povećanu investiciju od 21%, te uvećani prihod od 18%. Povrat na investiciju projekta manji je u odnosu na planirani za 3,53%.

Tabela 5-2 Početne i završne vrijednosti projekta

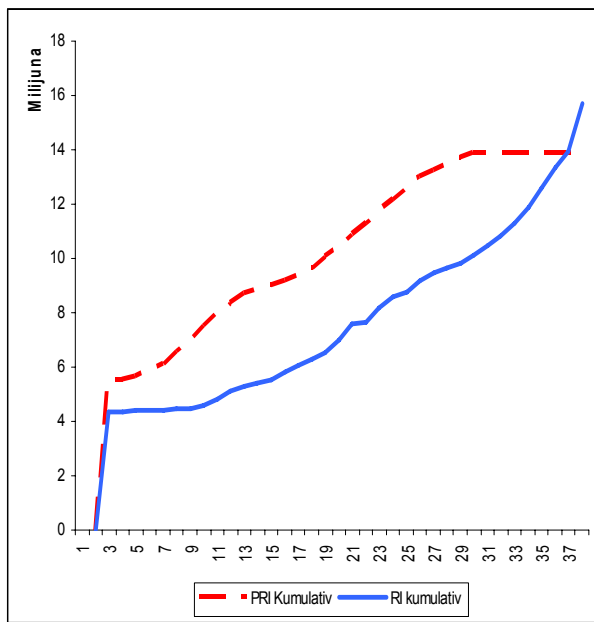
Stavka	Iznos T0*	Iznos T36**	Razlika	Razlika %
Zemljište	3.979.729,73	3.979.729,73	0,00	0%
Komunalne naknade i priključci	1.526.948,35	1.526.948,35	0,00	0%
Izvođenje	8.235.355,89	10.954.070,92	-2.718.715,03	-33%
Trošak kapitala	155.005,45	462.203,00	-307.197,55	-198%
Investicija kalkulirana	13.897.039,42	16.922.952,00	-3.025.912,58	-21%
Prihod kalkuliran	15.499.159,52	18.276.238,14	2.777.078,62	18%
ROI kalkuliran	11,53	8,00	-3,53	-3,53%
Trošak kapitala kalkuliran	155.005,45		155.005,45	
Dobit kalkulirana	1.602.120,10	1.353.286,14	-248.833,96	-16%

* Iznos T0 – planirane investicije projekta (Tjedan 0)

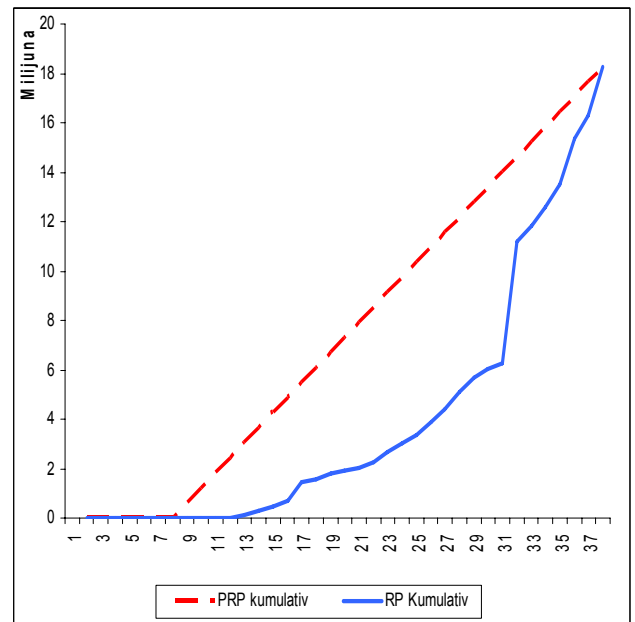
** Iznos T36 – ostvarene investicije po završetku projekta (Tjedan 36)

Kretanje dobiti, planirane u odnosu na ostvarenu, prikazana je na grafom „Prihod ostvareni vs. Plan“ (Slika 5-4). Kretanje troškova projekta, planiranih u odnosu na ostvarene, prikazane su na grafu „Troškovi ostvareni vs. Plan“ (Slika 5-3).

Slika 5-3 - Troškovi ostvareni vs. plan



Slika 5-4 - Prihod ostvareni vs. plan



Sama tabela s početnim i završnim vrijednostima projekta ne govori u potpunosti o razlozima odstupanja konačnih rezultata od kalkuliranih rezultata, niti o dinamici odstupanja od plana. Stoga smo za detaljnije razumijevanje dinamičkog tijeka projekta uveli i parametre navedene u tabeli „Poslovni ciljevi i pokazatelji“ (Tabela 5-1) čije smo vrijednosti pratili u vremenskim odsječcima od mjesec dana. Rezultati koje su poprimili navedeni pokazatelji prikazani su u tablicama koje slijede.

Tabela 5-3 Pokazatelji za financijsku perspektivu

Mjesec	Dobit projekta (odstupanje)	Povrat na investiciju (odstupanje)	Vrijeme do pozitivnog novčanog tijeka (odstupanje)
1	0,00%	0,00%	29,10
2	21,40%	0,00%	28,10
3	20,74%	0,00%	28,43
4	22,49%	0,00%	29,08
5	25,37%	0,00%	131,06
6	27,87%	0,00%	165,77
7	32,36%	0,00%	204,05
8	29,71%	-8,71%	133,95
9	26,68%	-16,24%	41,80
10	22,27%	-22,82%	0,65
11	13,38%	-29,03%	16,03
12	8,21%	-33,09%	15,81
13	1,56%	-35,64%	8,80
14	-6,24%	-38,63%	162,60
15	-18,90%	-41,20%	167,26
16	-19,19%	-34,57%	18,35
17	-33,26%	-38,27%	17,66
18	-41,35%	-38,95%	32,71
19	-60,22%	-42,44%	13,20
20	-85,13%	-45,52%	28,82
21	-94,03%	-46,07%	27,89
22	-109,61%	-44,85%	0,76
23	-129,47%	-44,86%	248,68
24	-141,89%	-43,82%	720,32
25	-157,03%	-41,67%	69,55
26	-204,36%	-40,98%	28,01
27	-256,12%	-37,66%	14,21
28	-366,05%	-35,49%	9,29
29	-732,56%	-37,07%	12,12
30	-3781,14%	-41,20%	44,80
31	-46,92%	-1,65%	0,00
32	-56,23%	-4,42%	0,00
33	-64,34%	-8,14%	0,00
34	-62,68%	-10,78%	0,00
35	-36,01%	-7,57%	0,00
36	-37,93%	-10,35%	0,00
37	-40,88%	-15,01%	0,00

Pokazatelj

Dobit projekta	
Dobro	> -3%
Prihvatljivo	> -7%
Neprihvatljivo	< -7%

Povrat na investiciju	
Dobro	> -3%
Prihvatljivo	> -5%
Neprihvatljivo	< -5%

„Payback period“	
Dobro	< 3 tj.
Prihvatljivo	< 5 tj.
Neprihvatljivo	> 5 tj.

Uz očekivani PP =
29,1 mj.

< Pozitivni tijek ostvaren

Definicija pokazatelja u financijskoj perspektivi kalkulira se kao odstupanje (razlika) između realne vrijednosti (kumulativa) i planirane vrijednosti (kumulativa) pokazatelja. Pokazatelj koji predviđa vrijeme dostizanja pozitivnog tijeka – vrijeme do pozitivnog novčanog tijeka - računa se kao razlika u mjesecima od očekivanog vremena (29,1

mjesec) i očekivanog vremena koje se računa kroz sjecište pravaca trendova investiranja i prodaje u prethodnom kvartalu (prethodna 4 mjeseca).

Pokazatelji za financijsku perspektivu (Tabela 5-3) – dobit projekta, povrat na investiciju, vrijeme do pozitivnog novčanog tijeka – kroz veći dio tijeka projekta imaju vrijednosti koje ulaze u kategoriju neprihvatljivih vrijednosti. Praćenjem njihovih vrijednosti moguće je provesti dodatnu analizu kako bi se prepoznali razlozi takvih odstupanja. Zanimljivo je ukazati na kretanje pokazatelja odstupanja od planirane dobiti projekta, a koji ima vrijednosti u kategoriji dobre izvedbe do mjeseca broj 13, iako projekt kasni s realizacijom. Pokazatelj vrijeme do pozitivnog novčanog tijeka ima od 31 mjeseca vrijednost 0, budući je projekt pozitivan od tog trenutka.

Tabela 5-4 Pokazatelji za korisničku perspektivu

Mjesec	Broj reklamacija po prodanoj jedinici	Broj izmjena po prodanoj jedinici
1	0,00	0,00
2	0,00	0,00
3	0,00	0,00
4	0,00	0,00
5	0,00	0,00
6	0,00	0,00
7	0,00	0,00
8	0,00	0,00
9	0,00	0,00
10	0,00	0,00
11	0,00	0,00
12	0,00	0,00
13	0,00	0,00
14	0,00	0,00
15	0,00	0,00
16	0,00	0,00
17	0,00	0,00
18	0,05	0,00
19	0,00	0,00
20	0,10	0,00
21	0,05	0,13
22	0,02	0,16
23	0,02	0,03
24	0,10	0,05
25	0,13	0,06
26	0,00	0,12
27	0,07	0,03
28	0,12	0,12
29	0,10	0,20
30	0,08	0,10
31	0,07	0,12
32	0,12	0,00
33	0,10	0,00
34	0,08	0,00
35	0,00	0,00
36	0,00	0,14
37	0,05	0,00

Pokazatelj

Broj reklamacija po prodanoj jedinici	
Dobro	< 0,1
Prihvatljivo	< 0,2
Neprihvatljivo	> 0,2

Broj izmjena po prodanoj jedinici	
Dobro	< 0,1
Prihvatljivo	< 0,2
Neprihvatljivo	> 0,2

Pokazatelji za korisničku perspektivu (Tabela 5-4) prate, na indirektan način, zadovoljstvo korisnika s isporučenim produktom. Također se na kroz te pokazatelje može ocijeniti jesu li ponuđeni produkti u skladu s korisnikovim očekivanjima, dominantno kroz broj izmjena po prodanoj jedinici. Tijekom cijelog projekta pokazatelji se nalaze u granicama koje su kategorizirane kao zadovoljavajuće. Oba pokazatelja

imaju vrijednost „0“ do 17-og mjeseca odvijanja projekta iz razloga ograničene prodaje jedinica do tada.

Tabela 5-5 Pokazatelji za perspektivu efikasnosti procesa

Mjesec	Odstupanje od vremenskog plana projekta	Odstupanje od plana troškova projekta	Odstupanje od plana prodaje
1	0,00	0,00%	0,00%
2	0,00	21,40%	0,00%
3	1,00	20,74%	0,00%
4	2,00	22,49%	0,00%
5	3,00	25,37%	0,00%
6	4,00	27,87%	0,00%
7	4,11	32,36%	0,00%
8	4,22	35,83%	100,00%
9	4,33	38,59%	100,00%
10	4,45	40,00%	100,00%
11	4,56	38,55%	99,72%
12	4,67	39,17%	96,68%
13	4,78	38,73%	91,67%
14	4,89	38,68%	88,80%
15	5,00	36,69%	85,84%
16	5,12	35,11%	73,33%
17	5,23	34,76%	74,21%
18	5,34	34,83%	72,90%
19	5,45	33,38%	73,89%
20	5,56	30,55%	74,05%
21	5,67	32,33%	73,72%
22	5,79	30,60%	70,61%
23	5,90	29,47%	68,98%
24	6,01	30,22%	67,41%
25	6,12	29,45%	64,35%
26	6,23	28,59%	62,06%
27	6,34	28,50%	58,24%
28	6,46	28,20%	55,44%
29	6,57	27,09%	55,11%
30	6,68	24,72%	55,48%
31	6,79	22,32%	23,54%
32	6,90	18,91%	22,17%
33	7,01	14,56%	20,66%
34	7,13	9,62%	17,85%
35	7,24	4,08%	10,00%
36	7,35	-0,37%	7,81%
37	7,46	-12,88%	0,00%

Pokazatelj

Odstupanje od vremenskog plana projekta	
Dobro	< 1 mj.
Prihvatljivo	<2,5 mj.
Neprihvatljivo	>2,5 mj.

Odstupanje od plana troškova projekta	
Dobro	< 5%
Prihvatljivo	< 10%
Neprihvatljivo	> 10%

Odstupanje od plana Prodaje	
Dobro	< 5%
Prihvatljivo	< 10%
Neprihvatljivo	> 10%

Efikasnost procesa je promatrana kroz 3 pokazatelja – odstupanje od vremenskog plana projekta, odstupanja od plana troškova projekta i odstupanja od plana prodaje. Izvedba projekta u ovom dijelu izravno se odražava na profitabilnost ukupnog projekta i povrat na investiciju. Kašnjenje projekta u odnosu na plan, a koje ulazi u kategoriju neprihvatljivog, započinje u 5-om mjesecu i nastavlja se kontinuirano do završetka projekta. Odstupanje od plana prodaje ukazuje na kašnjenje, tj. prodaju manju od zacrtane, pretežito je u području definiranom kao neprihvatljivim. Odstupanje od plana troškova ukazuje na uvećane troškove u odnosu na planirane tijekom cijelog odvijanja projekta, a koji se nalaze u području neprihvatljivih, do konačne vrijednosti od -12,88%. Sami pokazatelji – odstupanje od plana prodaje i odstupanje od plana troškova – su financijski po prirodi, no upotrebljeni su kao mjera kvalitete poslovnih procesa uključenih u odvijanje projekta.

Nadzor pokazatelja iz područja efikasnosti poslovnih procesa daje indikaciju o neprihvatljivoj izvedbi već u ranoj fazi projekta, što ostavlja dovoljno vremena da se poduzmu inicijative za korekciju, kako bi se izbjegli ili umanjili negativni učinci u financijskoj perspektivi.

Tabela 5-6 - Kapaciteti (dinamika resursa)

Mjesec	Odstupanje od planirane količine opreme	Odstupanje od planirane količine materijala	Odstupanje od planirane količine radne snage
1	0,50%	0,70%	0,50%
2	0,70%	1,40%	0,30%
3	0,30%	0,90%	0,20%
4	0,20%	2,30%	1,30%
5	0,90%	3,50%	0,90%
6	1,20%	2,70%	0,20%
7	0,40%	1,60%	1,30%
8	1,30%	1,80%	0,70%
9	1,30%	3,00%	1,40%
10	1,00%	4,10%	0,90%
11	1,20%	0,70%	1,60%
12	1,40%	1,10%	1,80%
13	1,30%	2,60%	0,20%
14	1,70%	2,00%	0,90%
15	1,30%	4,20%	1,30%
16	0,70%	2,50%	1,30%
17	0,90%	2,90%	1,40%
18	0,40%	3,00%	1,40%
19	1,40%	2,30%	0,30%
20	0,30%	3,40%	0,20%
21	0,20%	2,30%	1,50%
22	1,20%	1,00%	2,00%
23	1,30%	1,20%	0,80%
24	1,50%	2,30%	0,50%
25	1,50%	3,40%	0,30%
26	2,00%	2,70%	0,20%
27	0,80%	1,90%	1,30%
28	0,90%	3,30%	1,30%
29	2,20%	2,00%	1,50%
30	1,20%	4,00%	1,50%
31	100,00%	100,00%	100,00%
32	100,00%	100,00%	100,00%
33	100,00%	100,00%	100,00%
34	100,00%	100,00%	100,00%
35	100,00%	100,00%	100,00%
36	100,00%	100,00%	100,00%
37	100,00%	100,00%	100,00%

Pokazatelj

Odstupanje od planirane količine opreme	
Dobro	< 5%
Prihvatljivo	< 10%
Neprihvatljivo	> 10%

Odstupanje od planirane količine materijala	
Dobro	< 5%
Prihvatljivo	< 10%
Neprihvatljivo	> 10%

Odstupanje od planirane količine radne snage	
Dobro	< 5%
Prihvatljivo	< 10%
Neprihvatljivo	> 10%

Simulacijom i analizom pokazatelja dinamike resursa - odstupanja planirane količine opreme, odstupanja od planirane količine materijala i odstupanja od planirane količine radne snage - (Tabela 5-6) zamjetno je odstupanje od 100% od 31 mjeseca projekta. Razlog je prekoračenje planiranog vremenskog roka za završetak građenja

(investiranja) u projekt. U ostalom razdoblju pokazatelji ne odstupaju od zacrtanih vrijednosti.

Tabela 5-7 - Resursi - upravljanje sigurnosnom politikom

Mjesec	Broj nezgoda	Broj nesreća	Broj zaustavljanja izvedbe
1	0	0	0
2	0	0	0
3	2	0	0
4	0	0	0
5	0	0	0
6	0	0	0
7	1	0	0
8	3	0	0
9	4	0	0
10	0	0	0
11	0	0	0
12	0	0	0
13	0	0	0
14	0	0	0
15	1	0	0
16	1	0	0
17	0	0	0
18	0	0	0
19	1	0	0
20	0	0	0
21	0	0	0
22	0	0	0
23	0	0	0
24	0	0	0
25	0	0	0
26	0	0	0
27	0	0	0
28	0	0	0
29	0	0	0
30	0	0	0
31	0	0	0
32	0	0	0
33	0	0	0
34	0	0	0
35	0	0	0
36	0	0	0
37	3	0	0

Pokazatelj

Broj nezgoda	
Dobro	<2
Prihvatljivo	<4
Neprihvatljivo	>4

Broj nesreća	
Dobro	<2
Prihvatljivo	<4
Neprihvatljivo	>4

Broj zaustavljanja izvedbe	
Dobro	<2
Prihvatljivo	<4
Neprihvatljivo	>4

Pokazatelji kojima se mjeri kvaliteta upravljanja sigurnosnom politikom (Tabela 5-7) – broj nesreća, broj nezgoda, broj zaustavljanja izvedbe – poprimaju maksimalnu

vrijednost od 4 (četiri) i to kod pokazatelja broj nezgoda. Takav rezultat govori da je se konceptu sigurnosti građevinskog projekta posvećuje velika pažnja, te se kroz takav pristup umanjuju možebitni negativni financijski učinci.

5.4 Analiza i diskusija o rezultatima istraživanja

Hipoteza o mogućnosti primjene modela uravnotežene tablice rezultata („Balanced Scorecard“) na upravljanje projektom testirana je na podacima s izvorom u realnom, izvedenom, građevinskom projektu. Prikladnost primjene modela na projektno upravljanje leži u svojstvima projekata u građevinskoj industriji – relativno dugo trajanje (u pravilu preko godinu dana do nekoliko godina), iznos investicije od nekoliko stotina tisuća pa do nekoliko stotina milijuna kuna (Eura), uspješnost ili neuspješnost projekta može dovesti do značajne promjene tržišne pozicije tvrtke koja je uključena u izvedbu (a u ekstremnim slučajevima i nestajanju tvrtke s tržišta). Primjena modela na upravljanje projektom u svjetskoj literaturi obrađena je kroz upravljanje projektima uvođenja informatičke tehnologije u tvrtkama [2], dok je dio istraživanja vezan uz građevinsku industriju pretežito bio orijentiran na istraživanje utjecaja pokazatelja vezanih uz podizanje kvalitete ljudskih potencijala, zaštitu okoliša, te primjenu sigurnosne politike na uspješnost projekta [6] [34].

U našem istraživanju primijenjen je model uravnotežene tablice rezultata koji, kroz četiri perspektive (financijska, korisnička, procesna, učenja i rasta) sa sveukupno 14 pokazatelja uspješnosti projekta (Dobit projekta, Povrat na investiciju, Vrijeme do pozitivnog novčanog tijeka, Broj reklamacija po prodanoj jedinici, Broj izmjena po prodanoj jedinici, Odstupanje od vremenskog plana projekta, Odstupanje od plana troškova projekta, Odstupanje od plana prodaje, Odstupanje od planirane količine opreme, Odstupanje od planirane količine materijala, Odstupanje od planirane količine redne snage, Broj nezgoda, Broj nesreća, Broj zaustavljanja izvedbe), prati realizaciju projekta kroz vremensko razdoblje od 36 mjeseci.

Vidljivo je da je analizom vrijednosti pokazatelja uključenih u model moguće tijekom odvijanja projekta sagledati ukupnu kvalitetu izvedbe. Djelovanjem na temelju vrijednosti pokazatelja moguće je poduzeti aktivnosti i inicijative kojima se korigiraju uočene nepravilnosti. Kontrolom pokazatelja iz područja efikasnosti poslovnih

procesa, koji su upozoravali na neprihvatljivu izvedbu već u ranoj fazi projekta, moguće je proaktivno djelovati kako bi se izbjegli ili umanjili negativni učinci na pokazatelje u financijskoj perspektivi, a time i na uspješnost projekta. Primjerice, na temelju odstupanja od plana prodaje moguće je pripremiti na primjer promotivne aktivnosti kako bi se volumen prodaje povećao tijekom sljedećih mjeseci i time pridonio ukupnoj uspješnosti projekta.

Kako bi se uravnotežena tablica rezultata uspješno koristila za upravljanje projektom ovog tipa, potrebno je osigurati podršku Uprave tvrtke, srednjeg menadžmeta i voditelja projekta koji su primarni korisnici alata. Dodatno, potrebno je prikaz aktualnog statusa pokazatelja izvesti putem korisnički izvedenog sučelja (Excel, Web – HTML, ASP) kako bi se osigurala transparentnost i olakšala dostupnost rezultatima i eventualnim korektivnim akcijama koje se pripremaju. Sam prikaz moguće je riješiti i korištenjem nekog od komercijalnih alata navedenim u Prilogu 1, koji osim rješavanja prikaza rezultata posjeduju i dodatna svojstva poput rudarenja podataka, statističkih analiza opisanih u poglavlju 3.3. Na kraju, moguće je povezati primanja djelatnika temeljena na vrijednostima i uspješnosti pokazatelja s namjerom usmjeravanja djelovanja k dogovorenim poslovnim ciljevima tvrtke. Takav razvoj modela, kaskadiranjem pokazatelja od vrha prema podnožju organizacijske strukture, zahtjeva dodatne resurse i vrijeme i moguće ga je razviti kroz projekt uvođenja uravnotežene tablice rezultata u tvrtku.

6. Zaključak

Kroz ovaj rad pokušali smo, korištenjem metoda analize i sinteze poslovnih rezultata, utvrditi primjenjivost modela uravnotežene tablice rezultata („Balanced Scorecard“) kao kontrolnog alata u izvođenju građevinskog projekta.

Uravnotežena tablica rezultata nastala je tijekom osamdesetih godina dvadesetog stoljeća, razvijena od autora Kaplana i Nortona, kao metoda za strateško upravljanje tvrtkom. Metoda je promovirala koncept ograničenog broja pokazatelja (indikatora) poslovanja, kako financijske tako i nefinancijske prirode, interno i eksterno orijentiranih, kojima se sagledava ukupnost poslovanja neke tvrtke i njenu interakciju s okolinom – tržištem, zajednicom i dioničarima. Skup pokazatelja uključenih u model uravnotežene tablice rezultata može se promatrati kao rezultat ciklusa strateškog planiranja ili kao rezultat deriviranja poslovne strategije tvrtke, počevši od misije i vizije, kroz poslovne ciljeve ključne za uspjeh uključenih u mapu strategije, do konkretnih ključnih pokazatelja poslovanja. Odabrani pokazatelji omogućuju menadžmentu pravovremeno uočavanje odstupanja od očekivanih vrijednosti, te na temelju rezultata poduzimanje inicijativa kojima je svrha umanjiti negativne ili pak uvećati pozitivne efekte izvedbe tvrtke. Uključivanjem pokazatelja kroz perspektivu učenja i rasta, tvrtkama je omogućeno da sagledaju efekte ulaganja u povećanje vlastitih kompetencija kroz znanje djelatnika i tehnološke osnove, a čiji se rezultati ne vide trenutno ili u kratkom roku u bilanci tvrtke. Dodatno, sam prikaz uravnotežene tablice rezultata kao skupa pokazatelja na jednom listu papira olakšava komunikaciju unutar tvrtke i omogućava usmjeravanje akcija svih resursa uključenih u procese, kako ljudskih i tehnoloških tako i financijskih, k zajedničkom cilju.

Primjena uravnotežene tablice rezultata na upravljanje projektom obrađena je prema metodi Martisonsa i dr. i to pretežito na projekte vezane uz uvođenje informatičke tehnologije i rješenja [2] [24] . Osnova za primjenu metode na projekte takvog tipa proizlazi iz karakteristika takvih projekata. U pravilu takvi projekti mogu imati relativno dugo trajanje (preko godinu dana), uložena sredstva mogu biti u iznosu od nekoliko stotina tisuća pa do nekoliko milijuna Eura (dolara), te u pravilu njihovim uspješnim završetkom moguće je bitno podignuti nivo strateških resursa tvrtke. S

druge strane neuspjeh takvog projekta može potaknuti nestanak tvrtke s tržišta na kojem se natječe.

Projekti u građevinskoj industriji imaju slične karakteristike ranije opisanim projektima, po trajanju, iznosu i posebno po utjecaju na status tvrtke koja ih izvodi. Sama industrija u Republici Hrvatskoj izložena je transformaciji kako kroz promjene struktura postojećih tvrtki, tako i kroz pojavu novih poslovnih modela, poput institucijskih investitora i „developer“, koji uz liberalizaciju tržišta dodatno zaoštravaju konkurenciju. Također, približavanjem Europskoj Uniji tvrtke koje se žele natjecati na tom tržištu moraju prilagoditi svoje poslovanje zahtjevima vezanim uz sigurnost djelatnika, te sigurnosti i zaštiti okoline u kojima se projekti odvijaju. Navedene činjenice ukazuju na potrebu uvođenja sustva kontrole poslovanja, a time i kontrole izvedbe projekata koji nisu isključivo usmjereni na financijske pokazatelje.

Primjena modela uravnotežene tablice rezultata na konkretnom projektu pokazala je da se definicijom pokazatelja, postavljanjem ciljnih vrijednosti i kategorizacijom rezultata pokazatelja na temelju ostvarene izvedbe, može ocijeniti i poboljšati uspješnost odvijanja samog projekta. Analizom ostvarenih vrijednosti pojedinih pokazatelja tijekom odvijanja projekta može se dobiti pravovremena informacija o statusu izvedbe pojedinog segmenta poslovanja uključenog u projekt, te se na temelju tako dobivenih informacija može napraviti dodatna analiza. Rezultati analize predstavljaju osnovu za poduzimanje korektivnih akcija u slučaju loše izvedbe ili pak nastavak inicijativa u slučaju izvedbe koja je bolja od planirane.

Model dodatno može poslužiti kao predložak za komunikaciju svih sudionika uključenih u projekt i njihovo usmjeravanje na analizu i rješavanje konkretnih poslovnih problema u odvijanju projekta. Kaskadiranjem, usitnjavanjem, pokazatelja i vezanjem istih s poslovnim cjelinama tvrtke kao i vezanjem naknada uposlenika uključenih u projekt, moguće je dodatno usmjeriti napore pojedinaca i dijelova tvrtke k ostvarivanju zajedničkog uspjeha projekta, a time i ukupnoj uspješnosti tvrtke. Model se može primijeniti, uz uvažavanje posebnosti pojedine industrije te odgovarajući odabir pokazatelja, i na upravljanje i kontrolu projekata sličnih svojstava po duljini izvedbe, investiciji i sveukupnom utjecaju na položaj tvrtke.

Na kraju želimo naglasiti da je model uravnotežene tablice rezultata primijenjen i analiziran na realnom projektu u hrvatskoj građevinskoj industriji (prema pregledu literature jedan od pionirskih na tom području) te kao takav predstavlja dobar temelj za buduća istraživanja i analize o upotrebi modernih menadžerskih metoda u svrhu kontrole i poboljšanja izvedbe projekta u industriji, kao i izvedbe samih tvrtki koje ih koriste.

7. Popis slika

Slika 1-1 Balanced Scorecard model.....	7
Slika 1-2 Posljedice promjena	12
Slika 1-3 Tradicionalni proces korporativnog budžetiranja	14
Slika 2-1 Translatiranje misije tvrtke u željene rezultate ⁵	25
Slika 2-2 Generičke strategije.....	33
Slika 2-3 Mapa Strategije	37
Slika 2-4 Marketing mix	39
Slika 2-5 Uzročno-posljedični odnos pokazatelja – primjer.....	42
Slika 2-6 Balanced Scorecard i financijsko računovodstvo.....	45
Slika 2-7 Horizontalna organizacijska struktura.....	52
Slika 2-8 Primjer IT Balanced Scorecarda tvrtke American Scandia	59
Slika 2-9 "Teorija Z"	60
Slika 2-10 Primjer uzročno posljedičnih odnosa među pokazateljima	61
Slika 2-11 - Strateško vs. menadžersko upravljanje.....	64
Slika 3-1 Balanced Scorecard proces.....	71
Slika 3-2 Uzročno posljedični odnos pokazatelja - primjer.....	74
Slika 3-3 Primjer sučelja - Hyperion.....	77
Slika 3-4 IT rješenja za BSC – pregled.....	78
Slika 3-5 Arhitektura klijent server rješenja za podršku BSC-a.....	81
Slika 3-6 Struktura za IT podršku BSC-a.....	83
Slika 3-7 BSC model u iThink 8.0	86
Slika 4-1 - Struktura vrijednosti obavljenih radova.....	94
Slika 4-2 - Kretanje broja zaposlenih (izvor "Godišnje izvješće 2003").....	96
Slika 4-3 - Prihod i dobit 1996.-2003.	97
Slika 4-4 - Produktivnost po zaposlenome (1999.-2002.).....	97
Slika 4-5 - Ogranigram tvrtke.....	98
Slika 4-6 - Model građevinskog projekta.....	105
Slika 4-7 - Holistički pristup kontroli projekta	110
Slika 5-1 - Iterativni proces definiranja BSC-a	112
Slika 5-2 - Mapa strategije za građevinski projekta	114
Slika 5-3 - Troškovi ostvareni vs. plan	116
Slika 5-4 - Prihod ostvareni vs. plan	116

8. Popis tablica

Tabela 4-1 - Vrijednost obavljenih građevinskih radova, broj zaposlenih, produktivnost, udio u BDP-u (izvor DSZ).....	94
Tabela 4-2 - Tvrtke prema broju zaposlenih (izvor FINA)	95
Tabela 5-1 - Poslovni ciljevi i pokazatelji	114
Tabela 5-2 - Početne i završne vrijednosti projekta	115
Tabela 5-3 - Pokazatelji za financijsku perspektivu	117
Tabela 5-4 - Pokazatelji za korisničku perspektivu	119
Tabela 5-5 - Pokazatelji za perspektivu efikasnosti procesa	120
Tabela 5-6 - Kapaciteti (dinamika resursa).....	122
Tabela 5-7 - Resursi - upravljanje sigurnosnom politikom	123

9. Popis literature

A

- [1] Akao Y., Kanri H.; „Policy Deployment for Successful TQM“, Cambridge MA, Productivity Press Inc., 1999
- [2] Alleman G.; „Using Balanced Scorecard to Build a Project focused IT Organization“; Balanced Scorecard Conference, San Francisco 2003
- [3] Andrews K.; “The Concept of Corporate Strategy”, 2nd Edition; Dow-Jones Irwin

B

- [4] Barber E., Miley F. Dr; „Monitoring Project Progress: More then a series of feedback loops“; Australasian Evaluation Society International Conference; 11/2002
- [5] Belak V., „Bilanca postignuća (Balanced Scorecard) u planiranju i praćenju rezultata poslovanja“, Računovodstvo, revizija i financije, 11/2002, str 20-29
- [6] Belout A.; „Effects of human resource management on project effectiveness and success: toward a new conceptual framework“; International Journal of Project Management, 16, 1997
- [7] Buble M.; "Strategijski Management"; Split, Ekonomski Fakultet – Split

C

- [8] Chandler A.; "Strategy and Structure"; Cambridge, Massachusetts Institute of Technology
- [9] Charan R.; „Why CEOs fail“; Fortune Magazine; June 1999; (<http://www.fortune.com/fortune/print/0,15935,374594,00.html>)
- [10] Clinton, Webber, Hassel; "Implementing the Balanced Scorecard Using the Analytic Hierarchy Process"; Management Accounting Quarterly (Spring 2002, Vol 3, No 2)

D

- [11] Downing L.M.; “The Global Balanced Scorecard Community: A Special Report on Implementation Experienced from Scorecard Users Worldwide“; Balanced Scorecard North American Summit, 2000
- [12] Drucker P.; „Management Challenges for the 21st Century“; New York: Harper Collins 1999

E

- [13] Evans H.; "The Vision Thing"; Web
(http://www.msb.georgetown.edu/faculty/homak/homahelpsite/webhelp/_vision_thing_article.html)

F

- [14] Falk T., Olve N.; "IT as a Strategic Resource"; Liber, Malmö
[15] Freeman M., Beale P.; „Measuring Project Success“; Project Management Journal, 13,1,1992

G

- [16] Greenspan A.;
(<http://www.federalreserve.gov/BOARDDOCS/SPEECHES/19961205.htm>)

H

- [17] Hart, B. H. Liddell; "Strategy", Basic Books
[18] Hrvatska gospodarska komora; "Hrvatsko graditeljstvo"; 07/2004

K

- [19] Kaplan R., Norton D. „On Balance“, CFO, veljača 2001, str 73-77
[20] Kaplan R., Norton D.; "The Strategy Focused Organization"; Harvard Business School Press
[21] Kaplan R., Norton D.; „Having problems with your Strategy? Then Map it“; Harvard Business Press; 2/2000
[22] Kaplan R., Norton D.; „The Balanced Scorecard“, Harvard Business Press
[23] Keebler J.S., Manrodt K.B.; "Keeping Score: Measuring the Business Value of Logistic in the Supply Chain"; Oakbrook, Council of Logistic Management, 1999

M

- [24] Martisons M., Davison R.; „The balanced scorecard: a foundation for the strategic management of information systems“; Decision Support Systems 25, 1999.
[25] Mentzer J.T., DeWitt W; "A Unified Definition of Supply Chain Management"; Working Paper, University of Tennessee, 1999
[26] Mercer G.A.; "Don't Just Optimize – Unbundle"; McKinsey Quarterly; 3/1994

N

- [27] Nickols F., "Strategy: Definitions and Meaning", Internet članak
[28] Niven P.; „Balanced Scorecard Step-by-Step“, J. Wiley & Sons

O

- [29] Olve N.G., Roy J.; „Performance Drivers“; J. Wiley & Sons; str 14-15
- [30] Osmanagić Bedenik N.; „Balanced Scorecard – Uravnotežena karta ciljeva“, Računovodstvo, revizija i financije, 5/2002, str.35-39

P

- [31] Porter M.E., “Competitive Strategies“, Free Press;
- [32] Porter M.E.; „What is a Strategy?“; Harvard Business School Press; 2/2000

R

- [33] Rama A., DeHoratius; "The Achilles Heel of Supply Chain Management"; Harvard Business Review, May 2001
- [34] Rethinking Construction Centre Northern Ireland; „Rethinking Construction“; Annual report 1998.

S

- [35] SAP White Paper, „Beyond Budgeting“
- [36] Schneidman A. M., „Why Balanced Scorecard fail“; Journal of Strategic Performance Measurement, 01/1999
- [37] Schniederman A., “The Strategic Planning process”; Web: (http://www.schneiderman.com/Concepts/Scorecard/How_to_Build_a_Balanced_Scorecard/1_The_Business_Process/the_business_process.htm)
- [38] Senge P.; “The Fifth Discipline“; Doubleday, New York
- [39] Shank J.K, Jewett W., “The Perform System: Turning Strategies into Results“; Strategy+Business, 4th Q 1995
- [40] Steiner G.; “Strategic Planning“; Free Press
- [41] Stewart G.B.; “In Quest for Value“; Harper Business

T

- [42] Treacy M., Wiersema F.; “The Discipline of Market Leaders“; Perseus Books

W

- [43] Westin C.J., Wetter M.; “To keep a Scorecard Alive“; CEPRO

Z

- [44] Zook C., Allen J.; „Profit from the core: Growth Strategy in the Era of Turbulence“; Harvard Business School Press

Ostali izvori

<http://www.2gc.co.uk>

<http://www.bettermanagement.com>

<http://www.bscol.com>

<http://www.chiefexecutive.net>

<http://www.cio.com>

<http://www.constructingexcellence.org.uk>

<http://www.cosy.sbg.ac.at/~frisch/bsc.laireiterhtml.html>

<http://www.kpizone.com>

<http://www.manyworlds.com>

<http://www.maxwideman.com/papers/index.htm>

<http://www.mercermc.com>

<http://www.optimizemag.com>

<http://www.quickmba.com>

<http://www.strategy-business.com>

<http://www.tehnika.hr>

10. Prilog 1 – Lista proizvoda i proizvođača IT rješenja za uravnoteženu tablicu rezultata

Proizvođač	Proizvod
4GHI Solutions AB	Cockpit Communicator®
Abrige	C-Secure Scorecard
Active Strategy Inc.	ActiveStrategy Enterprise (ASE)
Alacrity Inc.	Alacrity Results Management (ARM)
Apriso	Apriso FlexNet□ Real-time Performance Dashboard
Arcplan Inc.	dynaSight
Aspiren	AspireView.com Scorecard
Bitam	Stratego
Building Software Limited	eContract
Business Objects	BusinessObjects Dashboard Manager
Cardwell	Connections Online
Cash Focus	20-20
Cognos Inc.	Cognos® Metrics Manager
Comshare Inc.	Comshare MPC□
Concerto Support Services	KPI.net
Corporate Renaissance Group	CRG Enterprise Scorecard
Corporater	Corporater Balanced Scorecard suite
Corporate Planning	CP-MIS/BSC
CorVu Corporation	CorVu5
CoTech Software	CoTech Balanced Scorecard
Covalent Software	Covalent CPM
Crystal Decisions	Crystal Decisions Balanced Scorecard Solution
Dialog Software AS	Dialog Strategy 2.0
Distributive Software	StrategyCenter
Dynamic Change	Performance Accelerator
EFM Software BV	Bizzscore®.
Entelligence Limited	(business) ENTELLIGENCE
Ergometrics	Info Requested
Escendency	Escendency Integrated Management System
Fair Isaac Corporation	Enterprise Decision Manager 2.0
Fiber Consulting	FlexSi – Strategy Information
Geac Computer Corporation Limited	GEAC MPC
Host Analytics, Inc.	Host Scorecard
Hyperion	Hyperion Performance Scorecard
IC Community	Dolphin Navigator System
iDashes	ExecDash
IFS	IFS Business Performance
INEA	INEA
Informatica	Informatica PowerAnalyzer
Information Builders	WebFocus
INPHASE Software	PerformancePlus
Insightformation Inc.	InsightVision
iVizGroup	iDashboards
JIT Software Limited	The Performance Organiser
Knowledge Works Systems	Trailblazer
Lawson Software	Lawson Scorecard
Lehigh Systems	PlanRight
Mansis	The Mansis System

MAUS Business Systems	KPI Scorecard Enterprise Edition
MindSolve Technologies, Inc.	MindSolve Visual Performance (MVP) Software Suite
MyBalancedScorecard.com	MyBalancedScorecard.com
Net-w IT-service GmbH	Q-Excellence
Network Technologies	Indicata/Indicata Plus
Nexance	Nexance Performance Management
Nexus Open Software	SPAR.net
Nihilent Technologies	Lamat - M3
Nimbus	control-ES
Ocean	Smart4PM
Online Development	PM-Express
OpenRatings	SPImpact: Balanced Scorecard
Optimal Vision B.V.	10squared
Oracle	Oracle® Balanced Scorecard (OBSC)
OSISoft	RtPM
OutlookSoft	Everest vs. 4.1
PeopleSoft	Enterprise Performance Management (EPM)
Performancesoft	Pbviews
Pilot Software	Pilot's Performance Management Solution
PracticingSmarter	SmartPractice
Predicate Logic Inc.	TychoMetrics
PROCOS Professional Controlling Systems	STRAT&GO Balanced Scorecard
Prodacapo	Prodacapo Balanced Scorecard
Protia	Strategic Line of Sight
QPR Software	QPR ScoreCard
Qualitech solutions, Inc	Executive Dashboard
Rosetta Stone	Performance Manager
SAP	SAP Strategic Enterprise Management
SAS	SAS Strategic Performance Management
Show Business Software	ADBS (Action Driven Balanced Scorecard)
Silvon Software Inc.	Stratum
SIMPEL	SIMPEL® (Strategy Implementation, Measurement of Performances and Evaluation Linked)
SkyMark	PathMaker Software, i pathmaker (web)
Spider Strategies, Inc.	Scoreboard
SQL Power Group	Power*Scorecard
Stratsys	RunYourCompany
Sustainable Enterprise Solutions	PerformanceManager
Synogy Inc.	Objectives Management
Tapster Rock	Oriel
Ten Software Limited	Ten Performance Manager
The Vision Web	Scorecard.nl
Vision Grupo Consultores	Strategos
WiSolution	BusinessNavigator

11. Sažetak

Kompanije u suvremenom okruženju, čije je glavno obilježje stalna promjena konkurentnosti, moraju posvetiti značajno vrijeme i resurse, kako financijske tako i ljudskih potencijala, te energiju kako bi mjerile vlastitu izvedbu u dostizanju zadanih strateških ciljeva. Iako su se metode upravljanja poslovanjem značajno promijenile kroz nekoliko zadnjih desetljeća, sami sustavi za mjerenje i upravljanje izvedbom ostali su zarobljenici prošlih vremena. Razlog se nalazi u činjenici da dok se u prošlosti vrijednost stvarala prevladavajuće na osnovu dugotrajne i ostale imovine iskazane u računovodstvenoj bilanci, u modernom poslovnom okruženju vrijednost se prevladavajuće ili u značajnoj mjeri ostvaruje na osnovi nedodirljive ("intangible") imovine koja se ne iskazuje u računovodstvenoj bilanci. Ovisno o industriji u kojoj se tvrtka nalazi, u nedodirljivu imovinu može biti uključen odnos s dobavljačima i korisnicima, znanje uposlenika, inovacijska kultura, informatička tehnologija čija kvaliteta utječe na konkurentnost tvrtke, a ne vidi se izravno u bilanci. Poslovna strategija i njena uloga postaju važnije nego ikada, no poražavajuća činjenica ukazuje da 9 od 10 tvrtki ne uspijeva implementirati zacrtanu strategiju. Iz navedenog jasno se vidi potreba za upravljačkim sustavom koji uravnotežuje povijesne financijske podatke sa svakodnevnim pokretačima poslovnog uspjeha na način koji tvrtki omogućuje efikasno izvođenje poslovne strategije. Uravnotežena tablica rezultata („Balanced Scorecard“) nametnula se kao dokazan i efikasan alat u nastojanju da se nedodirljive vrijednosti prepoznaju, opišu i pretvore u stvarnu vrijednost za sve udjelničare ("stakeholder") tvrtke – vlasnika, uposlenika, zajednicu – i da se koristi kao proces koji omogućava tvrtki implementiranje poslovne strategije.

Abstract

Companies in modern business environment with constant change in market position, should use both time and resources, financial and working, and energy to measure own performance in achieving strategic goals. Although methods for managing business have undergone through significant changes, measurement systems and performance management systems have been locked in the past. Additional value was in past developed mainly through long term and other assets included in balance sheet, while in modern economy value is created based on intangible assets which is not included in balance sheet. Depending on specifying industry environment, intangible assets could include relationship with vendors and customers, employee knowledge, innovation culture, informatics technology which quality strengthen company's market position, which all is not visible on balance sheet. Business strategy and its role are becoming more important, although fact is that 9 of 10 companies do not successfully implement developed strategy. Taking into account listed facts it is understandable that there is need for management system which will balance financial data with everyday performance and business success drivers taking into account successful implementation of business strategy. Balanced Scorecard is recognized as efficient tool in recognizing, describing and transforming intangible values into real value for company's stakeholders and to use Balanced Scorecard as process for implementing business strategy.

12. Životopis

Školovanje

2001-2006

- **Ekonomski fakultet**, Zagreb;
Informatički management – stručni poslijediplomski studij, magistar znanosti

2003

- **Graduate School of Business Administration**, Zurich, Switzerland;
Trening marketinške strategije (Executive Management Qualifier)

2002

- **Graduate School of Business Administration**, Zurich, Switzerland;
Trening poslovne strategije (General Management Qualifier)

1991 - 1997

- **Fakultet elektrotehnike i računarstva**, Zagreb;
Diplomirani inženjer elektrotehnike, smjer telekomunikacije i informatika

Poslovno iskustvo

2005 – danas

Hrvatske telekomunikacije d.d., Zagreb
Zamjenik direktora, Sektor za strategiju i projektiranje mreže

- Voditelj odjela investiranja u podatkovne i IP mreže
- Odgovoran za uspješnu izradu i implementaciju strategije razvoja podatkovnih i IP mreža

2003 – 2005

Hrvatske telekomunikacije d.d., Zagreb
Savjetnik izvršnog direktora za tehniku (CTO)

- Koordinator pripreme za uvođenje eTOM procesnog modela u CTO područje, član tima za reorganizaciju regionalne strukture, prijedlog modela Balanced Scorecarda u podjedinici za mrežu

2002. –2003.

Hrvatske telekomunikacije d.d., Zagreb
Savjetnik direktora sektora

- Koordinator aktivnosti definiranja poslovnih procesa,upravljanja rizikom za CTO područje

2001 - 2002

Hrvatske telekomunikacije d.d., Zagreb
Voditelj grupe za realizaciju investicijskih projekata

- Brand "HTdata" – strategija, priprema sadržaja promotivnih materijala, koordinacija događaja u svrhu povećanja prepoznatljivosti

2000 - 2001

Hrvatske telekomunikacije d.d., Zagreb
Specijalist za podatkovne mreže i negovorne usluge

- Voditelj podprojektnog tima za realizaciju podatkovnog dijela mreže Privredne banke Zagreb (250 korisničkih lokacija) - terminski plan realizacije, dnevna koordinacija

1998 - 2000

Ministarstvo pomorstva, prometa i veza, Zagreb
Tehnički savjetnik

Strani jezici

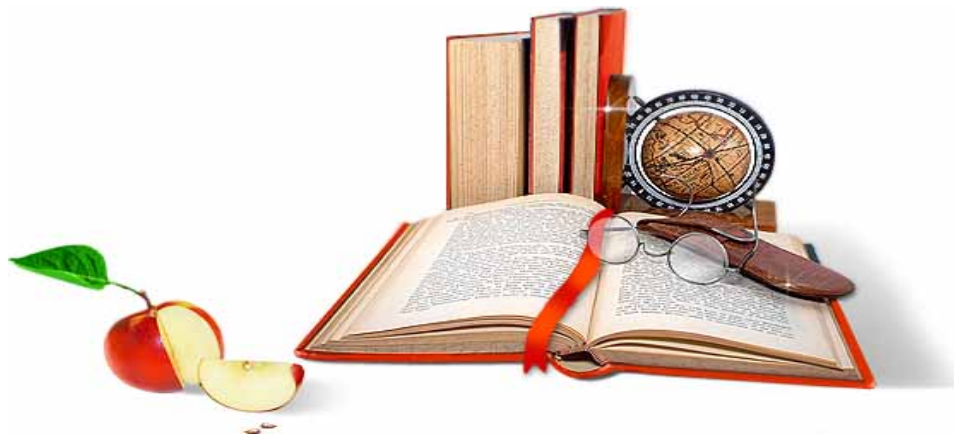
- Engleski – izvrsno (govor i pismo)
- Ruski - osnovno znanje

Ostalo

- Stručni radovi o poslovnom planiranju i kvaliteti telekomunikacijskih usluga

BESPLATNI GOTOVI SEMINARSKI, DIPLOMSKI I MATURSKI RAD.

**RADOVI IZ SVIH OBLASTI, POWERPOINT PREZENTACIJE I DRUGI EDUKATIVNI
MATERIJALI.**



WWW.SEMINARSKIRAD.ORG

WWW.MATURSKIRADOVI.NET

WWW.MATURSKI.NET

WWW.SEMINARSKIRAD.INFO

WWW.MATURSKI.ORG

WWW.ESSAYSX.COM

WWW.FACEBOOK.COM/DIPLOMSKIRADOVI

NA NAŠIM SAJTOVIMA MOŽETE PRONAĆI SVE, BILO DA JE TO [SEMINARSKI](#), [DIPLOMSKI](#) ILI [MATURSKI](#) RAD, POWERPOINT PREZENTACIJA I DRUGI EDUKATIVNI MATERIJAL. ZA RAZLIKU OD OSTALIH MI VAM PRUŽAMO DA POGLEDATE SVAKI RAD, NJEGOV SADRŽAJ I PRVE TRI STRANE TAKO DA MOŽETE TAČNO DA ODABERETE ONO ŠTO VAM U POTPUNOSTI ODGOVARA. U BAZI SE NALAZE [GOTOVI SEMINARSKI, DIPLOMSKI I MATURSKI RADOVI](#) KOJE MOŽETE SKINUTI I UZ NJIHUVU POMOĆ NAPRAVITI JEDINSTVEN I UNIKATAN RAD. AKO U [BAZI](#) NE NAĐETE RAD KOJI VAM JE POTREBAN, U SVAKOM MOMENTU MOŽETE NARUČITI DA VAM SE IZRADI NOVI, UNIKATAN SEMINARSKI ILI NEKI DRUGI RAD RAD NA LINKU [IZRADA RADOVA](#). PITANJA I ODGOVORE MOŽETE DOBITI NA NAŠEM [FORUMU](#) ILI NA MATURSKIRADOVI.NET@GMAIL.COM