



UNIVERZITET U NOVOM SADU
EKONOMSKI FAKULTET U SUBOTICI
STUDIJSKI PROGRAM: MENADŽMENT I BIZNIS

**MODELIRANJE UPRAVLJANJA PERFORMANSAMA
ORGANIZACIJE PREDUZEĆA U FUNKCIJI OPTIMIRANJA
EKONOMSKOG USPEHA**

DOKTORSKA DISERTACIJA

Mentor: Prof. dr Božidar Leković

Kandidat: MSc Jelena Tadić

Subotica, 2015. godine

**UNIVERZITET U NOVOM SADU
EKONOMSKI FAKULTET U SUBOTICI**

KLJUČNA DOKUMENTACIJSKA INFORMACIJA

Redni broj: RBR	
Identifikacioni broj: IBR	
Tip dokumentacije: TD	Monografska dokumentacija
Tip zapisa: TZ	Tekstualni štampani materijal
Vrsta rada (dipl., mag., dokt.): VR	Doktorska disertacija
Ime i prezime autora: AU	Jelena Tadić
Mentor (titula, ime, prezime, zvanje): MN	Prof. dr Božidar Leković, redovni profesor
Naslov rada: NR	MODELIRANJE UPRAVLJANJA PERFORMANSAMA ORGANIZACIJE PREDUZEĆA U FUNKCIJI OPTIMIRANJA EKONOMSKOG USPEHA
Jezik publikacije: JP	Srpski
Jezik izvoda: JI	srp. / eng.
Zemlja publikovanja: ZP	Republika Srbija
Uže geografsko područje: UGP	AP Vojvodina
Godina: GO	2015.
Izdavač: IZ	autorski reprint
Mesto i adresa: MA	Ekonomski fakultet u Subotici, Subotica, Segedinski put 9-11
Fizički opis rada: FO	(broj poglavlja: 5 / stranica: 210 / slika: 35 / grafikona: 22 / tabela: 63/ referenci: 196 / priloga: 1)
Naučna oblast: NO	Menadžment
Naučna disciplina: ND	Teorije menadžmenta i upravljačke tehnologije

Predmetna odrednica, ključne reči: PO	Upravljanje performansama, kvantifikovanje performansi, modeliranje upravljanja performansama, ključni faktori uspeha, ekonomski uspeh preduzeća
UDK	
Čuva se: ČU	Biblioteka Ekonomskog fakulteta u Subotici, Segedinski put 9-11, Subotica
Važna napomena: VN	Nema
Izvod: IZ	<p>Jedna od osnovnih namera ovog istraživanja jeste pokušaj rasvetljavanja uzročno-posledične veze između sistemskog upravljanja performansama preduzeća i ekonomskog uspeha. Drugim rečima, pokušalo se utvrditi postojanje korelacije između modeliranja upravljanja performansama organizacije preduzeća, sa jedne i ekonomskog uspeha preduzeća sa druge strane. Unutar toga, fokus je bio na ispitivanju uticaja sistema upravljanja performansama na ostvareni ekonomski uspeh. Takođe, od interesa je istraživanje doprinosa pretpostavljenih ključnih faktora i komponenti faktora na ostvareni ekonomski uspeh, kao i istraživanje postojanja, odnosno nepostojanja značajnih razlika između pojedinih ključnih indikatora performansi. Radi demonstracije primenjivosti predloženog modela upravljanja performansama, izvršena je implementacija na primeru konkretnog preduzeća.</p> <p>Za ispitivanje međuzavisnosti definisanih varijabli koristila se regresiona i korelaciona analiza, a prilikom ispitivanja značajnosti ključnih indikatora performansi, koristio se Kruskal-Volisov test. Testiranje predloženog modela upravljanja performansama, izvršena je kvantifikacijom, kako objektivnih, tako i subjektivnih varijabli upotrebom analitičkog hijarhijskog procesa (AHP).</p> <p>Osnovni generalni ishod ovog istraživanja jeste kreiranje plauzibilnog modela upravljanja performansama organizacije preduzeća u funkciji optimizacije ekonomskog uspeha.</p>
Datum prihvatanja teme od strane Senata: DP	25.02.2013.
Datum odbrane: DO	
Članovi komisije: (ime i prezime / titula / zvanje / naziv organizacije / status) KO	predsednik: član: član:

**UNIVERSITY OF NOVI SAD
FACULTY OF ECONOMICS, SUBOTICA**

KEY WORD DOCUMENTATION

Accession number: ANO	
Identification number: INO	
Document type: DT	Monograph documentation
Type of record: TR	Textual printed material
Contents code: CC	PhD dissertation
Author: AU	Jelena Tadić
Mentor: MN	PhD Božidar Leković, Full Professor
Title: TI	MODELLING THE COMPANY'S ORGANIZATIONAL PERFORMANCE MANAGEMENT IN FUNCTION OF OPTIMIZING THE ECONOMIC SUCCESS
Language of text: LT	Serbian
Language of abstract: LA	eng. / srp.
Country of publication: CP	Republic of Serbia
Locality of publication: LP	Autonomous Province of Vojvodina
Publication year: PY	2015.
Publisher: PU	Author's reprint
Publication place: PP	Faculty of Economics, Subotica Subotica, 9 -11 Segedinski put
Physical description: PD	(number of chapters: 5/ pages: 210 / pictures: 35/ graphs: 22/ tables: 63/ references: 196 / appendices: 1)
Scientific field SF	Management
Scientific discipline SD	Theories of management and business technology

Subject, Key words SKW	Performance management, performance measurement, performance management modelling, key success factors, economic success of enterprise
UC	
Holding data: HD	Library of Faculty of Economics, Subotica Subotica, 9 - 11 Segedinski put
Note: N	None
Abstract: AB	<p>One of the primary intentions of this research is an attempt to clarify the causal link between the performance management system and economic success. In another words, we will try to determine the existence of a correlation between the modeling of company's organizational performance management on one side and economic success of the company on the other side. Within that, the focus will be placed on examining the impact of the performance management system on achieved economic success. Also, of interest will be to investigate the contribution of presumed key factors and factors components on achieved economic performance, as well as the examination of the existence or non-existence of significant differences between the individual key performance indicators. To demonstrate the applicability of the proposed model of performance management, the implementation will be carried out in case of the specific company.</p> <p>To examine the interrelationship of defined variables the regression and correlation analysis will be used. When examining the significance of the key performance indicators, the Kruskal-Wallis test will be used. Testing the proposed model of performance management, will be carried out by quantifying of both objective and subjective variables using the analytical hierarhical process (AHP).</p> <p>A plausible model of company's organization performance management in the function of optimization of economic success is expected to be created as a basic general outcome of this research.</p>
Accepted on Senate on: AS	25.02.2013.
Defended: DE	
Thesis Defend Board: DB	<p>president:</p> <p>member:</p> <p>member:</p>

Apstrakt

Jedna od osnovnih namera ovog istraživanja jeste pokušaj rasvetljavanja uzročno-posledične veze između sistemskog upravljanja performansama preduzeća i ekonomskog uspeha. Drugim rečima, pokušalo se utvrditi postojanje korelacije između modeliranja upravljanja performansama organizacije preduzeća, sa jedne i ekonomskog uspeha preduzeća sa druge strane. Istraživanje je sprovedeno na uzorku od 200 malih, srednjih i velikih privrednih subjekata iz sektora prehrambene industrije Republike Srbije. Unutar toga, fokus je bio na ispitivanju uticaja sistema upravljanja performansama na ostvareni ekonomski uspeh. Takođe, od interesa je istraživanje doprinosa pretpostavljenih ključnih faktora i komponenti faktora na ostvareni ekonomski uspeh, kao i istraživanje postojanja, odnosno nepostojanja značajnih razlika između pojedinih ključnih indikatora performansi. Radi demonstracije primenljivosti predloženog modela upravljanja performansama, izvršena je implementacija na primeru konkretnog preduzeća.

U skladu sa prethodnim, prilikom istraživanja, rukovodilo se sa sledećim operativnim ciljevima:

- analiza uticaja upravljanja performansama na ekonomski uspeh kod domaćih preduzeća u okviru prehrambene industrije Republike Srbije;
- analiza doprinosa pretpostavljenih ključnih faktora u predviđanju ekonomskog uspeha domaćih privrednih subjekata iz oblasti prehrambene industrije Republike Srbije;
- analiza doprinosa komponenti faktora u predviđanju ekonomskog uspeha domaćih privrednih subjekata iz oblasti prehrambene industrije Republike Srbije;
- analiza relevantnosti ključnih indikatora performansi u predviđanju ekonomskog uspeha domaćih privrednih subjekata iz oblasti prehrambene industrije Republike Srbije;
- testiranje predloženog integralnog modela upravljanja performansama organizacije preduzeća na konkretnom privrednom subjektu iz domena prehrambene industrije Republike Srbije.

Osnovni skup sačinjavaju mala, srednja i velika preduzeća prehrambene industrije na teritoriji Republike Srbije. Prema Statističkom godišnjaku Republike Srbije za 2013, u okviru prehrambene industrije registrovano je 807 malih, srednjih i velikih preduzeća (bez mikro privrednih subjekata). Uzorak na kojem je vršeno istraživanje ima karakteristike stratifikovanog proporcionalnog uzorka i čini ga 200 malih, srednjih i velikih preduzeća iz domena prehrambene industrije.

Što se tiče posmatranih promenljivih, to jest obeležja (varijable), identifikovana su tri kriterijumska obeležja ekonomskog uspeha (C_1), kao bazične *zavisne promenljive*: ROA (C_{1a}), ROE (C_{1b}) i EBITDA marža (C_{1c}). Što se tiče ostalih delova logične celine („prostora“), njih čine preostale *nezavisne varijable*: C_2 – upravljanje performansama, C_3 – kvantifikacija performansi (koja se deli u tri pod-celine: C_{3a} – ključni faktori, C_{3b} – komponente faktora i C_{3c} – ključni indikatori performansi) i C_4 – modeliranje upravljanja performansama.

Za ispitivanje međuzavisnosti definisanih varijabli koristila se regresiona i korelaciona analiza. Regresijom se ispituje povezanost između različitih pojava. Pomoću ove statističke tehnike ispitana je mogućnost predviđanja ishoda određene pojave (ekonomski uspeh u konkretnom modelu), a na osnovu saznanja o drugim pojavama (faktori uspeha i komponente faktora). Korelaciona analiza, s druge strane, meri stepen linearne veze između dve varijable. Prilikom ispitivanja značajnosti ključnih indikatora performansi, to jest, prilikom testiranja razlika u srednjim vrednostima ocene posmatranih ključnih indikatora performansi, koristio se Kruskal-Volison test, kao neparametarska alternativa jednofaktorskoj analizi varijanse različitih grupa (ANOVA). Testiranje predloženog modela upravljanja performansama, izvršena je kvantifikacijom, kako objektivnih, tako i subjektivnih varijabli upotrebom analitičkog hijarhijskog procesa (AHP), konstruisanjem hijerarhijskih struktura parametara na nivou ključnih faktora, komponenti faktora i ključnih indikatora performansi, kvantifikovanjem ostvarenog nivoa performansi i komparacijom istog sa optimalnim performansama.

Polazeći od osnovne logičke niti koja povezuje osnovne kategorije rezultata istraživanja i zaključaka rada: ekonomski uspeh – upravljanje performansama – kvantifikovanje performansi (ključni faktori, komponente faktora, ključni indikatori performansi) – modeliranje performansi, kao osnovni generalni ishod ovog istraživanja jeste kreiranje plauzibilnog modela upravljanja performansama organizacije preduzeća u funkciji optimizacije ekonomskog uspeha.

Abstract

One of the primary intentions of this research is an attempt to clarify the causal link between the performance management system and economic success. In another words, we will try to determine the existence of a correlation between the modeling of company's organizational performance management on one side and economic success of the company on the other side. The research will be conducted on a sample of 200 small, medium and large business enterprises within the sector of the Republic of Serbia food industry. Within that, the focus will be placed on examining the impact of the performance management system on achieved economic success. Also, of interest will be to investigate the contribution of presumed key factors and factors components on achieved economic performance, as well as the examination of the existence or non-existence of significant differences between the individual key performance indicators. To demonstrate the applicability of the proposed model of performance management, the implementation will be carried out in case of the specific company.

In accordance with the foregoing, the research will be guided by the following operational objectives:

- analysis of the impact of performance management on the economic success of the domestic companies within the Republic of Serbia food industry
- analysis of the contribution of presumed key factors in predicting the economic success of domestic companies in the Republic of Serbia food industry;
- analysis of the contribution of factors components in predicting the economic success of domestic companies in the Republic of Serbia food industry;
- analysis of the relevance of key performance indicators in predicting the economic success of domestic companies in the Republic of Serbia food industry;
- testing of the proposed integrated model of company's organization performance management on a specific company within the field of the Republic of Serbia food industry.

The basic set consists of small, medium and large enterprises of the Republic of Serbia food industry. According to the Statistical Yearbook of the Republic of Serbia in 2013, within the food industry there were registered 807 small, medium and large enterprises (excluding micro businesses). The sample on which the research will be performed has the characteristics of a stratified proportional sample and is made of 200 small, medium and large enterprises in the field of food industry.

Regarding the observed variables, the three criteria of the economic success (C_1) has been identified, as the basic *dependent variables*: ROA (C_{1a}), ROE (C_{1b}) and EBITDA margin (C_{1c}). As for the other parts of logical units ("space"), they are made of remaining *independent variables*: C_2 - performance management, C_3 - quantification of performances (which is further divided into the three sub-segments: C_{3a} - key factors, C_{3b} - factors component and C_{3c} - key performance indicators) and C_4 - modeling of performance management.

To examine the interrelationship of defined variables the regression and correlation analysis will be used. Regression is used to examine the associations between different phenomena. By using that statistical technique the possibility of predicting the outcome of certain phenomena (economic success in the present model) will be examined, based on the knowledge of other phenomena (success factors and factors components). Correlation analysis, on the other hand, measures the degree of the linear relationship between two variables. When examining the significance of the key performance indicators, that is, when testing the differences in the mean values of observed estimates of the key performance indicators, the Kruskal-Wallis test will be used, as non-parametric alternative to the single-factor variance analysis of different groups (ANOVA). Testing the proposed model of performance management, will be carried out by quantifying of both objective and subjective variables using the analytical hierarchical process (AHP), constructing a hierarchical structure parameters at the level of the key factors, factor components and key performance indicators, quantifying the achieved level of performance and comparing the same with the optimum performance.

Starting from the basic logical thread that connects the main categories of results of research and conclusions of the work: economic success - performance management - quantifying the performances (key factors, factor components, key performance indicators) - modeling of performances, a plausible model of company's organization performance management in the function of optimization of economic success is expected to be created as a basic general outcome of this research.

Sadržaj

Uvod.....	10
1. Osnovna ideja i motivi istraživanja	11
2. Metodologija istraživanja.....	12
2.1. Predmet, cilj, hipoteze, konceptualni okvir, metodi i očekivani rezultati istraživanja.....	16
2.2. Kratak pregled sadržaja istraživanja.....	21
I Ekonomski uspeh preduzeća – konceptualni okvir	23
1. Ekonomski uspeh i ciljevi preduzeća – teorijske kontroverze.....	23
1.1. Tradicionalističko određivanje ciljeva preduzeća.....	24
1.2. Alternativni pristupi ciljevima preduzeća.....	25
1.3. Ciljevi i društvena odgovornost preduzeća	34
2. Kritični faktori ekonomskog uspeha preduzeća.....	36
3. Kvantifikacija ekonomskog uspeha preduzeća.....	39
II Upravljanje performansama organizacije preduzeća	41
1. Upravljačko-informacioni kompleks preduzeća	42
1.1. Opšti pristup procesu upravljanja	42
1.2. Osnovni aspekti procesa upravljanja.....	45
1.3. Upravljanje performansama kao menadžment aplikacija	48
2. Koncept upravljanja performansama organizacije preduzeća.....	48
2.1. Definisane pojma upravljanja performansama.....	48
2.2. Evolucija koncepta upravljanja performansama	52
2.3. Svrha, ciljevi i principi upravljanja performansama organizacije preduzeća	54
2.4. Osobine upravljanja performansama organizacije preduzeća	56
3. Elementi procesa upravljanja performansama organizacije preduzeća	57
3.1. Planiranje performansi.....	58
3.2. Izvršavanje performansi	59
3.3. Ocena performansi	60
3.4. Analiza i izveštavanje o performansama	61
3.5. Razvijanje kompenzacionog sistema.....	62
4. Karakteristike sistema upravljanja performansama organizacije preduzeća	64
4.1. Organizacioni nivo performansi	65
4.2. Procesni nivo performansi	66
4.3. Individualni nivo performansi	67
4.4. Holistički pristup sistemu upravljanja performansama organizacije preduzeća	69
III Kvantifikovanje performansi ekonomskog uspeha preduzeća	70

1. Konceptualne osnove kvantifikovanja performansi organizacije preduzeća.....	72
1.1. Teorijske kontroverze	73
1.2. Ciljevi i merila performansi	75
1.3. Tipovi indikatora	78
2. Integralna i faktorska uslovljenost kvantifikovanja performansi.....	81
2.1. Arhitektura kvantifikovanja performansi.....	82
2.2. Faktorski aspekt kvantifikovanja performansi	88
3. Kvantifikovanje performansi i sistem planiranja i kontrole	90
3.1. Uloga planiranja i upravljačke kontrole u upravljanju performansama.....	91
3.2. Elementi sistema upravljačke kontrole	92
IV Modeliranje performansi ekonomskog uspeha preduzeća u uslovima intenzivnih promena	94
1. Kibernetiski pristup modeliranju upravljačkih tokova i performansi preduzeća	94
1.1. Kibernetiski model	95
1.2. Koraci modeliranja upravljačkih tokova i performansi preduzeća	96
2. Modeli upravljanja performansama ekonomskog uspeha preduzeća: konvencionalni vs. savremeni	97
2.1. Konvencionalni modeli upravljanja performansama preduzeća.....	99
2.2. Savremeni modeli upravljanja performansama preduzeća.....	100
3. Integrisani model upravljanja performansama ekonomskog uspeha preduzeća.....	113
3.1. Kvantifikacija performansi.....	113
3.2. Unapređenje performansi	123
V Rezultati empirijskih istraživanja u preduzećima prehrambene industrije Republike Srbije.....	124
1. Rezultati sprovedene ankete o primeni upravljanja performansama ekonomskog uspeha u prehrambenoj industriji R. Srbije	124
1.1. Analiza uzorka istraživanja	125
1.2. Analiza i diskusija rezultata istraživanja.....	128
2. Rezultati modeliranja performansi ekonomskog uspeha u prehrambenoj industriji R. Srbije.....	150
2.1. Analiza uticaja upravljanja performansama na ekonomski uspeh	151
2.2. Korelaciona i regresiona analiza ključnih faktora i ekonomskog uspeha.....	153
2.3. Korelaciona i regresiona analiza komponenti faktora i ekonomskog uspeha	157
2.4. Analiza značajnosti ključnih indikatora performansi	165
2.5. Implementacija modeliranja performansi	168
3. Predlog programa optimizacije performansi organizacije preduzeća u domaćoj privrednoj praksi	189
Zaključak i poruke rada	191
Literatura	194

Uvod

Stručna literatura iz domena upravljanja performansama i ekonomskog uspeha preduzeća je vrlo diverzifikovana i pruža se u više različitih pravaca. Štaviše, istraživanja iz ovih oblasti predmet su sistemskog izučavanja, i naučnih radnika i praktičnih poslovnih ljudi već više od pola veka. Tome u prilog govori i širok spektar modela upravljanja performansama organizacije preduzeća, koji su razvijani tokom nekoliko decenija.

Osnovna istraživačka namera ovog rada jeste rasvetljavanje uzročno-posledične veze između sistemskog upravljanja performansama preduzeća i ekonomskog uspeha. Preciznije, glavno nastojanje istraživanja jeste da se objasne međuzavisnosti između modeliranja upravljanja performansama organizacije preduzeća, sa jedne i ekonomskog uspeha preduzeća sa druge strane. Istraživanje je sprovedeno na uzorku od 200 malih, srednjih i velikih privrednih subjekata iz sektora prehrambene industrije Republike Srbije. U okviru toga, nastoji se ispitati uticaj samog sistema upravljanja performansama na ostvareni ekonomski uspeh. Takođe, od interesa je istraživanje doprinosa pretpostavljenih ključnih faktora i komponenti faktora na ostvareni ekonomski uspeh. Isto tako, ispituje se postojanje odnosno nepostojanje značajnih razlika između pojedinih ključnih indikatora performansi. Radi demonstracije primenljivosti predloženog modela upravljanja performansama, izvršena je implementacija na primeru konkretnog preduzeća.

Značaj prehrambene industrije za domaću privredu je izuzetan. Kao jedna od najvažnijih grana sekundarnog sektora privrede, prehrambena industrija učestvuje sa oko 20% u društvenom proizvodstvu Republike Srbije i obezbeđuje zaposlenost za skoro 10% ekonomski aktivnog stanovništva Srbije. Skupa sa poljoprivrednom proizvodnjom, prehrambena industrija učestvuje sa oko 25% u vrednosti ukupnog izvoza. Sve to implicira da prehrambena industrija predstavlja „žilu kucavicu“ domaće privrede i više nego referentan okvir za sprovođenje istraživanja o upravljanju performansama u domaćoj privrednoj praksi. Međutim, u odnosu na razvijene zemlje tržišne privrede, ekonomska efikasnost domaćih privrednih subjekata iz domena prehrambene industrije je na vrlo niskom nivou. Kao jedan od najvažnijih razloga jeste i neadekvatno upravljanje performansama u domaćim preduzećima. Sa unapređenjem nivoa upravljanja performansama organizacije preduzeća povećaće se i opšta efikasnost domaćih privrednih subjekata. Sve to govori o značaju istraživanja sistemskog upravljanja performansama organizacije preduzeća u ovom sektoru.

I pored činjenice da istraživanja iz domena modeliranja upravljanja performansama traju više od pola veka; i pored toga što je znatan broj modela razvijen i da se i dalje razvija; i pored manjeg ili većeg uspeha u njihovoj primeni, ostaje značajan prostor za dalje istraživanje u ovoj oblasti. To se naročito odnosi na domaću privrednu praksu, gde sistemsko upravljanje performansama nije još uvek zaživelo, i gde je modeliranje upravljanja performansama tek zaživelo.

Kao osnovni ishod istraživanja, očekuje se kreiranje pragmatičnog referentnog upravljačkog okvira u smislu skupa mera na unapređenju sistema upravljanja performansama u domaćoj privrednoj praksi, na bazi čije primene se može očekivati opšte povećanje ekonomskog uspeha domaćih preduzeća.

Ono što treba napomenuti na ovom mestu jeste da je jedan od osnovnih preduslova kvalitetnog istraživanja precizno i nedvosmisleno determinisanje termina koji će se koristiti kao ključne varijable u istraživanju. Prethodno dobija na značaju kad se ima u vidu da u savremenoj stručnoj literaturi postoje značajna razmimoilaženja u pogledu njihovog determinisanja. Iz tih razloga, u disertaciji će se posebna pažnja posvetiti distinktivnom definisanju termina kao što su: ekonomski uspeh, performansa, upravljanje performansama, ključni faktori, komponente faktora, ključni indikatori performansi i modeliranje performansama. Takođe, u radu će se insistirati na pregledu savremenih teorijskih stavova u stručnoj literaturi u vezi svake od navedenih varijabli.

1. Osnovna ideja i motivi istraživanja

Često se može čuti kako je, u poređenju sa kompanijama iz razvijenih zemalja, ekonomska efikasnost domaćih privrednih subjekata na vrlo niskom nivou. Kao uzroci tome obično se navode: nepovoljno makroekonomsko okruženje, nedovoljno izgrađena institucionalna infrastruktura, nedovoljno obrazovana radna snaga i slično. Međutim, postoji mnogo dublji i daleko važniji razlog – naime, nedovoljna svest o značaju sistemskog i, na naučnim principima zasnovanog, upravljanja performansama u domaćim privrednim subjektima. Upravo u tome leži *osnovni istraživački motiv* ovog istraživanja – dakle u rasvetljavanju uzročno-posledične veze između sistemskog upravljanja performansama organizacije preduzeća, sa jedne i ekonomskog uspeha, sa druge strane.

U razvijenim tržišnim ekonomijama, naročito u zemljama anglosaksonskog govornog područja, upravljanje performansama je podignuto na nivo naučne discipline. Ono je predmet sistemskog izučavanja, kako naučnika, tako i praktičnih poslovnih ljudi već više od pola veka. U prilog tome govori vrlo diverzifikovana stručna literatura iz ove oblasti, a naročito širok spektar *modela* upravljanja performansama organizacije preduzeća, razvijenih tokom nekoliko decenija. Razvoj modela upravljanja performansama se odvijao paralelno: sa jedne strane, unutar akademskih zajednica – poslovnih škola i fakulteta, a sa druge strane, u okviru velikih kompanija. Verovatno najsnažniji podsticaj razvoju savremenih modela upravljanja performansama je proistekao upravo iz težnje multinacionalnih korporacija za optimizacijom ekonomskog uspeha usled sve dinamičnijeg konkurentskog okruženja.

Međutim, za razliku od prakse razvijenih zemalja, upravljanje performansama u većini domaćih preduzeća je stihijsko, bez ikakvog utemeljenja u naučnim principima i metodama. Štaviše, kao što je sprovedena anketa pokazala, u velikom broju domaćih preduzeća evidentno je čak potpuno odsustvo upravljanja performansama. To, sa svoje strane, direktno utiče na komparativno nizak nivo opšte ekonomske efikasnosti domaćih privrednih subjekata. Zaključak je više nego očigledan: opšti rast ekonomskog uspeha nije moguć bez sistemskog upravljanja performansama. Drugim rečima, modeliranje upravljanja performansama preduzeća je ključni preduslov optimizacije ekonomske efikasnosti. Time smo, postepeno došli do *osnovnog problema ovog istraživanja*, koji se, dakle, ogleda u neophodnosti kreiranja plauzibilnog modela upravljanja performansama organizacije preduzeća u cilju optimiranja ekonomskog uspeha. Međutim, pre šire razrade problema istraživanja, neophodno je dati nekoliko napomena o elementima metodologije istraživanja.

2. Metodologija istraživanja

Conditio sine qua non adekvatnog razumevanja suštine nameravane istraživačke ideje jeste detaljna elaboracija osnovnih metodoloških elemenata istraživanja i to: predmeta, odnosno problemskog okvira istraživanja, osnovnih i sekundarnih tj. operativnih ciljeva, upotrebljenih metoda i očekivanih rezultata. Na taj način će se ocrtati konture *istraživačkog konceptualnog okvira*, što će, sa svoje strane, obezbediti razumevanje veza i odnosa između pojedinih celina, kao i između pojedinih podcelina. Takođe, pokušaće se opravdati značaj i uloga, kako zavisnih, tako i nezavisnih varijabli, a sve u cilju potpunijeg razumevanja osnovnih istraživačkih namera u ovom radu.

Definisanje područja istraživanja

Kao što je već rečeno u uvodnim napomenama, *područje istraživanja*, tj. *predefinisani osnovni skup* ovog istraživanja čine preduzeća prehrambene industrije na teritoriji Republike Srbije. Član 3. Zakona o klasifikaciji delatnosti ("Službeni glasnik RS", broj 104/09) i član 42. stav 1. Zakona o Vladi ("Službeni glasnik RS", br. 55/05, 71/05 – ispravka, 101/07 i 65/08), određuju prehrambenu industriju kao podsektor sektora prerađivačke industrije. U skladu sa klasifikacijom delatnosti, prehrambena proizvodnja obuhvata preradu proizvoda poljoprivrede, šumarstva radi dobijanja hrane za ljude ili životinje, a uključena je i proizvodnja različitih međufaznih proizvoda.

Prema raspoloživim podacima Republičkog zavoda za statistiku, u okviru prehrambene industrije registrovano je 3.373 poslovna subjekta, koja se razvrstavaju u sledeće kategorije: mikro, mala, srednja i velika preduzeća. Odabrano područje istraživanja obuhvatilo je 807 poslovna subjekta, tj. kategoriju malih, srednjih i velikih preduzeća. Na ovom mestu treba napomenuti da je, zbog niske relevantnosti, iz osnovnog skupa *isključena* kategorija mikro preduzeća koja čine firme do 9 zaposlenih. U okviru prehrambene industrije Republike Srbije trenutno postoji 2.566 registrovana poslovna subjekta u ovom svojstvu (mikro preduzeća). Razlozi za isključivanje mikro preduzeća iz osnovnog skupa su višestruki. Kao najvažniji mogu se navesti sledeći: prvo, niska verovatnoća da u mikro preduzećima postoje ikakvi tragovi upravljanja performansama, drugo, njihovo uključivanje u osnovni skup bi zamaglilo realno stanje, te bi nepovoljno uticalo na kvalitet istraživanja. Izdvajanjem mikro preduzeća obezbedila se homogena celina i obezbedilo precizno i jasno zaokruženo područje istraživanja.

Na ovom mestu je potrebno napomenuti da će se, nakon obrade uzorka, područje istraživanja naglo „suziti“, u smislu da će se detaljno izanalizirati praksa upravljanja performansama organizacije na primeru domaćeg preduzeća iz oblasti prehrambene industrije. Prilikom odabira referentnog preduzeća, u prvom planu je bila njegova veličina - reč je, naime, o jednom od najvećih preduzeća domaće prehrambene industrije, ali i činjenica da je navedeno preduzeće delimično inkorporiralo savremen sistem upravljanja performansama organizacije preduzeća.

Nadalje, jedna od ključnih tačaka istraživanja, štaviše, ključna nezavisna varijabla jeste kategorija *ekonomskog uspeha preduzeća*. U savremenoj stručnoj literaturi postoje divergentna i često oprečna mišljenja o tome šta se podrazumeva pod ekonomskih uspehom. Uopšteno gledano, reč je o odnosu između autputa, to jest rezultata, sa jedne i inputa, to jest ulaganja sa druge strane. U stranoj literaturi je primetno da se ekonomski uspeh često poistovećuje sa ekonomskom efikasnošću, ali i sa efektivnošću. Tako, na primer, menadžment guru, Piter Draker, u svojoj knjizi *Efektivni izvršilac (The Effective*

Executive) kaže da je: „efektivnost osnova uspeha – efikasnost je minimalni uslov opstanka, nakon postizanja uspeha. Efikasnost se sastoji u ostvarivanju ciljeva na pravi način, a efektivnost na realizaciju pravih stvari“ (Drucker, 2008). Slično tome, Lebas i Jusk¹ smatraju da se performansa može identifikovati ili izjednačiti sa efektivnošću i efikasnošću. Ukoliko se zauzme stav da je performansa skup svih procesa koji vode menadžere ka odgovarajućim akcijama u sadašnjosti, to će stvoriti efektivnu i efikasnu tj. na performansama zasnovanu organizaciju u budućnosti. Drugim rečima, ono što činiš danas, to ćeš meriti u budućnosti (Neely, *Business Performance Measurement: Unifying theory & integrating practice*, 2007, pp. 65-79).

U uskoj vezi sa problematikom ekonomskog uspeha, stoji i problematika bazičnih ciljeva preduzeća. Ni ovde ne postoji saglasnost u stručnoj literaturi. Upravo suprotno, primetni su vrlo disonantni tonovi. Sa jedne strane, pobornici tradicionalnog pristupa, to jest klasične i neoklasične ekonomske teorije, u prvi plan ističu maksimalizaciju profita kao osnovni cilj kojem preduzeće treba da teži. Sa druge strane, kritičari ovog pristupa smatraju da je maksimalizacija dobiti održiva samo u ekstremnim situacijama – u uslovima perfektno kompetitivnih tržišta i u uslovima savršenih monopola. Nelis i Parker smatraju da većina preduzeća posluje u tržišnim uslovima koji se mogu opisati kao nesavršeno konkurentni sa oligopolskim tržištima u pojedinim industrijama (Nellis, J., Parker, D., 2002, p. 192). Kako su, dakle, navedene idealne situacije vrlo retke u privrednoj praksi, većina savremenih autora odbacuju maksimalizaciju profita kao bazični cilj i, umesto toga protežira alternativne pristupe ciljevima preduzeća. Prema Pokrajčić, tri najvažnije alternativne teorije maksimizaciji profita su: principal-agent teorija, menadžerske teorije i biheviorističke teorije (Pokrajčić, 2011, p. 263). Na ovom mestu treba spomenuti i jedan od najinteresantnijih savremenih pristupa determinisanju bazičnih ciljeva preduzeća, koji je inicirao Herbert Sajmon (Simon), a kojem se ovo istraživanje priklanja – naime, pristup koji u prvi plan stavlja *optimizaciju profita* kao osnovni cilj preduzeća.

Međutim, diskusija o ekonomskom uspehu u smislu ovog istraživanja je nepotpuna bez identifikovanja ključnih kvantitativnih pokazatelja ekonomskog uspeha. Za potrebe istraživanja odabrana su tri ključna pokazatelja ekonomskog uspeha: ROA (prinos na imovinu), ROE (prinos na kapital) i EBITDA marža (dobit pre kamate, oporezivanja, depresijacije i amortizacije). Razlozi zbog kojih su izabrani upravo navedeni pokazatelji, a ne neki drugi su višestruki. Najvažniji je taj što su upravo ROA, ROE i EBITDA marža *najčešće korišćeni pokazatelji ekonomskog uspeha u stranoj poslovnoj praksi*. Drugo, investitore više od svega zanima prinos na njihova ulaganja, koji se meri upravo putem navedenih pokazatelja. Treće, navedeni pokazatelji su izuzetno pogodni za primenu u matematičko-statističkim tehnikama obrade.

Drugo važno područje istraživanja jeste *upravljanje performansama*. Prema profesoru Lekoviću: „upravljanje je neophodno na svakom nivou organizacije. Svaki od nivoa upravljanja (viši, srednji ili niži nivo) ostvaruje specifične vidove uticaja u organizaciji, direktne i indirektno, čijim sadejstvom se ostvaruje celina upravljačkih uticaja i njihovo usmeravanje ka ciljevima organizacije“ (Leković, 2011, p. 20). Štaviše, ukazujući na značaj upravljanja, profesor Leković kaže da upravljačko-informacioni kompleks, kao jedinstven sistem preduzeća, omogućava kreiranje upravljačke sfere na savremenim osnovama: metodološkim i praktičnim, a u cilju postizanja višeg nivoa organizovanosti i jedinstva u usmeravanju procesa kojima se upravlja (Leković, 2011, p. 121). Autori Birdvel i Klejdon ističu da je upravljanje performansama mehanizam za kontrolu vrednosti (Beardwell, J., Claydon, T., 2010, p. 532). Prema Oginisu, upravljanje performansama je kontinuirani proces identifikacije, merenja, razvoja i

¹ U svom članku pod nazivom: „*Konceptualno i operaciono skiciranje performansi*“ („*A conceptual and operational delineation of performance*“).

usklađivanja performansi preduzeća sa strateškim ciljevima (Aguinis, 2013, p. 3). Armstrong i Murliš navode da je upravljanje performansama sredstvo za postizanje boljih rezultata organizacije, timova i pojedinaca, a na osnovu razumevanja i upravljanja performansama putem dogovorenog okvira planiranih ciljeva, zadataka, standarda i obeležja/nadležnosti zahteva (Armstrong, M., Murlis, H., 2007, p. 249). Hendri i saradnici (Hendry et al.) dodaju da je upravljanje performansama sistemski pristup unapređenja individualnih i timskih performansi u cilju dostizanja organizacionih ciljeva (Wilson, 1999, p. 139). Edis (Edis) podržava ovaj stav, ukazujući da se upravljanje performansama odnosi na bilo koji integrisani, sistemski pristup poboljšanja organizacionih performansi radi postizanja strateških ciljeva i promocije sopstvene misije i vrednosti. Hartli i Vajs tvrde da je upravljanje performansama proces uspostavljanja zajedničkog sporazuma o tome šta se želi postići i kako to treba da se postigne, kao i pristup upravljanju i razvoju ljudi na način koji povećava verovatnoću ostvarenja organizacionih ciljeva (Hartle, F., Weiss, T.B., 2002, p. 3). Van der Volt je mišljenja da se upravljanje performansama može definisati kao pristup menadžmentu koji spaja individualne menadžere i zaposlene ka zajedničkom ostvarenju postavljenih strateških ciljeva preduzeća. To je integrisani skup tehnika i metoda usmerenih na poboljšanje produktivnosti kvaliteta odnosa između inputa, aktivnosti i autputa preduzeća, te kao pristup upravljanju zasnovan na individualnom doprinosu menadžera i zaposlenih u postizanju postavljenih strateških ciljeva (Van der Waldt, 2004, p. 39). Plači (Plachy) ističe da je upravljanje performansama svojevrsan vid komunikacije gde menadžer i zaposleni imaju isti nivo razumevanja u vezi onoga što treba da se postigne, načina postizanja, napredovanja planiranog ka željenim rezultatima, i konačno, nakon napora uloženog za postizanje planiranog, da li je ostvarena performansa dostigla planirani nivo (Armstrong, M., Baron, A., 2006, p. 43).

Već je rečeno da je upravo upravljanje performansama – sistemsko i na naučnim principima zasnovano – od ključne važnosti za optimizaciju ekonomskog uspeha. Kada se kaže da upravljanje performansama treba da bude fundirano na naučnim principima, onda se pre svega misli na neophodnost *modeliranja upravljanja performansama*. Upravo je generalna hipoteza ovog istraživanja da modeliranje upravljanja performansama organizacije preduzeća, kao glavna zavisna varijabla, opredeljujuće utiče na ostvarivanje optimalnog ekonomskog uspeha. Iz tih razloga, neophodno je bliže istražiti sam sistem upravljanja performansama organizacije preduzeća i to naročito: osnovne pojmove, ciljeve, elemente, faze i, konačno, karakteristike tog sistema. Ono što treba napomenuti, jeste da se savremena literatura iz ove oblasti grana u tri pravca, u smislu da se zasebno istražuju različiti nivoi upravljanja performansama i to: organizacioni nivo, nivo procesa i aktivnosti, kao i nivo pojedinca. U fokusu ovog istraživanja je upravljanje performansama na *organizacionom nivou*, tj. *na nivou preduzeća*, s obzirom na postavljen *problem istraživanja* koji se odnosi na modeliranje upravljanja performansama *organizacije preduzeća* u funkciji optimiranja ekonomskog uspeha. Vrlo važna tematska celina istraživanja je, dakle, ispitivanje veze između upravljanja performansama, kao druge važne zavisne varijable i ostvarenog ekonomskog uspeha preduzeća. Što se tiče savremenih teorijskih stavova po ovom pitanju, Armstrong smatra da se proces upravljanja performansama na organizacionom nivou sastoji iz sledećih faza: planiranje, realizacija, praćenje i analiza (Armstrong M., 2006, p. 12). Autori Varma, Budvar i Denisi predlažu: planiranje, stalno praćenje povratnih (feed back) i ulaznih informacija, evaluaciju i ocenu performansi kao ključne faze procesa upravljanja performansama (Varma, A., Budhwar, S., DeNisi, A., 2008, p. 108).

U područje istraživanja spada i problematika *kvantifikovanja performansi*. Reč je o izuzetno važnoj tematici, jer upravljanje performansama organizacije preduzeća nije moguće bez solidne informacione osnove koju pruža proces kvantifikovanja performansi. U tom smislu, Bitiči i saradnici smatraju da je sistem merenja performansi informacioni sistem koji predstavlja srž procesa upravljanja performansama i od presudne je važnosti za efektivno i efikasno funkcionisanje sistema upravljanja performansama (Bitiči

et al., 2005, p. 533). Pešalj navodi da su kvantifikovanje i evaluacija performansi ključni u kontroli (Pešalj, 2006, pp. 12-13). Što se tiče samog sistema upravljanja performansama, Neli kaže da je: „sistem merenja (kvantifikovanja) i upravljanja performansama uravnotežen i dinamičan sistem koji olakšava podršku procesima donošenja odluka na osnovu prikupljanja, razrade i analize relevantnih informacija performansi“ (Neely, 2005). Isti autor tvrdi da je sistem kvantifikovanja performansi "skup pokazatelja koji se koriste za kvantifikaciju efikasnosti i efektivnosti akcija" (Neely, A.D., Gregory, M.J., Platts, K., 1995). Born, Nili, Mills i Plec navode da se sistem merenja performansi odnosi na upotrebu multi-dimenzionalnog niza mera performansi za planiranje i upravljanje poslovanjem (Bourne, M. C. S., Neely, A. D., Mills, J. F. & Platts, K. W., 2003, p. 4). Hal definiše sistem merenja performansi kao sistem koji prevodi poslovne strategije u isporučive rezultate, kombinujući finansijske, strateške i operativne poslovne mere kako bi se utvrdilo koliko uspešno preduzeće ispunjava svoje ciljeve (Hall, 2008, p. 143).

Istraživanje različitih pristupa kvantifikaciji performansi pružiće bazu za identifikovanje *ključnih faktora uspeha*, koji čine jednu od ključnih nezavisnih sub-varijabli. Vrlo važna tematska celina istraživanja je, dakle, ispitivanje veze između ključnih faktora uspeha i ostvarenog ekonomskog uspeha preduzeća. Kada je reč o ključnim ili kritičnim faktorima uspeha, oni prema Rokartu (koji je prvi uveo u upotrebu ovaj izraz) i Hofmanu, predstavljaju limitirani broj aspekata (oblasti) u kojima rezultati, ako su zadovoljavajući, omogućuju preduzeću uspešnu konkurentsku performansu (Rockart and Hoffman, 1992). Slično tome, Džonson i Šols (Johnson and Scholes, 1997) definišu ključne faktore uspeha kao one komponente strategije koje preduzeće mora isticati kako bi nadmašilo konkurenciju. Autori Malinić i Savić su razvili takozvani KVIK koncept, što je u suštini akronim od sledećih ključnih faktora: kvalitet, vreme, inovacije i troškovi (Malinić, S., Savić, B., 2011, pp. 119-120). Uzimajući u obzir vladajuće stavove iz ove oblasti, kao i specifičnosti domaće privredne prakse, kao ključni faktori su identifikovani: kvalitet, fleksibilnost, zaposleni, efikasnost i inovacije.

U uskoj vezi sa ključnim faktorima uspeha stoje i *komponente faktora*, kao druga relevantna zavisna sub-varijabla u okviru kvantifikovanja performansi. Tako na primer, u okviru kvaliteta, kao jednog od identifikovanih ključnih faktora uspeha, razlikuju se dve osnovne komponente: kvalitet hrane i zadovoljstvo potrošača. Slično tome, u okviru ključnog faktora fleksibilnosti – vreme procesa i isporuka i tako dalje. S obzirom na važnost komponenti faktora, biće potrebno istražiti uticaj komponenti faktora na ekonomski uspeh preduzeća.

Poslednju zavisnu sub-varijablu čine *ključni indikatori performansi*. Oni su subordinirani komponentama faktora, koji su, sa svoje strane podređeni ključnim faktorima. Tako, na primer, unutar kvaliteta hrane – kao jedne od komponenti ključnog faktora: kvaliteta - postoje dva ključna indikatora performansi: karakteristike proizvoda i bezbednost/ispravnost proizvoda. S obzirom na veliki broj identifikovanih ključnih indikatora performansi, u radu se ispituje da li postoji značajna razlika među njima.

Konačno, područje istraživanja se zaokružuje problematikom modeliranja upravljanja performansama organizacije preduzeća. Prema grupi autora: „model podrazumeva uprošćeni, pojednostavljeni i redukovani prikaz nekog realnog objekta, pojave i procesa“ (Leković, B., Vučenović, V., 1998, p. 174). Kao i u prethodnim slučajevima, i u ovoj oblasti postoje razmimoilaženja u pristupima modeliranju upravljanja performansama. I pored velikog broja modela u savremenoj stručnoj literaturi, oni se mogu sistematizovati u dve grupe: konvencionalni i savremeni. Pešalj navodi nekoliko osnovnih konvencionalnih modela upravljanja performansama: analiza finansijskih izveštaja, racio brojevi, analiza prelomne tačke, budžet i revizija (Pešalj, 2006, pp. 48-50). Što se tiče savremenih modela, postoje tri

pravca razvoja: 1) prilagođeni finansijski pokazatelji, kao što je stopa prinosa na investirani kapital (ROIC); 2) pokazatelji zasnovani na novčanom toku: čiji su reprezentivi diskontovani gotovinski tok (DCF) i novčani prinos na investirani kapital (CFROI); 3) pokazatelji zasnovani na ekonomskom konceptu tj. mere dodavanja vrednosti: gde spadaju: ekonomski profit (EP), dodata tržišna vrednost (MVA) i dodata ekonomska vrednost (EVA). Najčešće adaptirani i primenjivani model upravljanja performansama je balansna karta ili lista uravnoteženih ciljeva (BSC). BSC je prvi put prezentiran ranih 90-tih godina od strane Kaplana i Nortona u „Harvardskoj poslovnoj reviji“. (Kaplan, R.S. and Norton, D.P., 1992, pp. 71-79). Vrlo poznati i često korišćeni su i EFQM model izvrsnosti (Rusaneanu, 2013, p. 160), takozvana „Prizma performansi“ – tehnika merenja i upravljanja performansama koju su razvili Nili i saradnici (Neely, A, Adams, C., Kennerly, M., 2002) i slično. Trenutno, *mainstream* predstavljaju takozvani integrisani modeli upravljanja performansama (Malmi, T., & Brown, D., 2008), koji su utemeljeni na kibernetičkim principima, a koji će poslužiti kao baza za kreiranje predloženog modela upravljanja performansama organizacije preduzeća u ovoj disertaciji.

2.1. Predmet, cilj, hipoteze, konceptualni okvir, metodi i očekivani rezultati istraživanja

Predmet (problem) istraživanja

Kao što je već rečeno, modeliranje upravljanja performansama preduzeća je *condition sine qua non* optimizacije ekonomske efikasnosti. Shodno tome, *osnovni problem ovog istraživanja* jeste adekvatno modeliranje upravljanja performansama organizacije preduzeća u cilju optimiranja ekonomskog uspeha.

Primarni i sekundarni (operativni) ciljevi istraživanja:

U skladu sa prethodno definisanim problemskim okvirom, postavljen je *primarni cilj istraživanja*, naime, kreiranje plauzibilnog modela upravljanja performansama organizacije preduzeća radi optimiranja ekonomskog uspeha u privrednim subjektima u okviru prehrambene industrije Republike Srbije. U uskoj vezi sa primarnim ciljem, stoje i *sekundarni (operativni) ciljevi ovog istraživanja*:

- ocena postojeće prakse upravljanja performansama organizacije preduzeća u domaćim privrednim subjektima iz oblasti prehrambene industrije Republike Srbije, a na osnovu rezultata empirijskih istraživanja;
- analiza uticaja upravljanja performansama na ekonomski uspeh kod domaćih preduzeća u okviru prehrambene industrije Republike Srbije;
- analiza doprinosa pretpostavljenih ključnih faktora u predviđanju ekonomskog uspeha domaćih privrednih subjekata iz oblasti prehrambene industrije Republike Srbije;
- analiza doprinosa komponenti faktora u predviđanju ekonomskog uspeha domaćih privrednih subjekata iz oblasti prehrambene industrije Republike Srbije;
- analiza relevantnosti ključnih indikatora performansi u predviđanju ekonomskog uspeha domaćih privrednih subjekata iz oblasti prehrambene industrije Republike Srbije;
- testiranje predloženog integralnog modela upravljanja performansama organizacije preduzeća na konkretnom privrednom subjektu iz domena prehrambene industrije Republike Srbije;

- predlog programa poboljšanja postojećeg sistema upravljanja performansama organizacije preduzeća.

Hipoteze

Polazeći od ocrtanog problemskog područja i postavljenih ciljeva istraživanja, a na osnovu identifikacije zavisne promenljive (ekonomski uspeh) i nezavisnih promenljivih (upravljanje performansama, kvantifikacija performansi – sa sub-varijablama: ključni faktori, komponente faktora, ključni indikatori performansi i modeliranje upravljanja performansama) definisana je generalna i pomoćne hipoteze istraživanja.

Generalnom hipotezom se nastoji osvetliti uzročno-posledična veza između ekonomskog uspeha, kao zavisne promenljive i modeliranja upravljanja performansama organizacije preduzeća kao nezavisne promenljive (C_4), u kojoj se sublimiraju sve ostale nezavisne varijable.

Generalna hipoteza istraživanja glasi:

H_0 : Modeliranje upravljanja performansama organizacije preduzeća opredeljujuće utiče na ostvarivanje optimalnog ekonomskog uspeha.

A_0 : Modeliranje upravljanja performansama organizacije preduzeća ne utiče na ostvarivanje optimalnog ekonomskog uspeha.

Pomoćne hipoteze istraživanja:

Prvom grupom pomoćnih istraživačkih pretpostavki (hipoteza) H_1 nastoji se istražiti međuzavisnost između zavisnih varijabli mera ostvarenog ekonomskog uspeha (C_1), sa jedne strane i nezavisne varijable upravljanja performansama (C_2):

H_1 : Upravljanje performansama ne utiče na ostvaren ekonomski uspeh preduzeća.

A_1 : Upravljanje performansama utiče na ostvaren ekonomski uspeh preduzeća.

Hipotezom H_2 nastoji se utvrditi smer i jačina korelacione veze između zavisnih varijabli mera ostvarenog ekonomskog uspeha (C_1) i nezavisne sub-varijable ključnih faktora uspeha (C_{3a}):

H_2 : Pretpostavljeni ključni faktori imaju značajan doprinos predviđanju ekonomskog uspeha preduzeća.

A_2 : Pretpostavljeni ključni faktori nemaju značajan doprinos predviđanju ekonomskog uspeha preduzeća.

Pomoću naredne istraživačke pretpostavke (hipoteze) H_3 nastoji se utvrditi smer i jačina korelacione veze između zavisnih varijabli mera ostvarenog ekonomskog uspeha (C_1) i nezavisne sub-varijable komponenti faktora (C_{3b}):

H₃: Pretpostavljene komponente faktora imaju značajan doprinos predviđanju ekonomskog uspeha preduzeća.

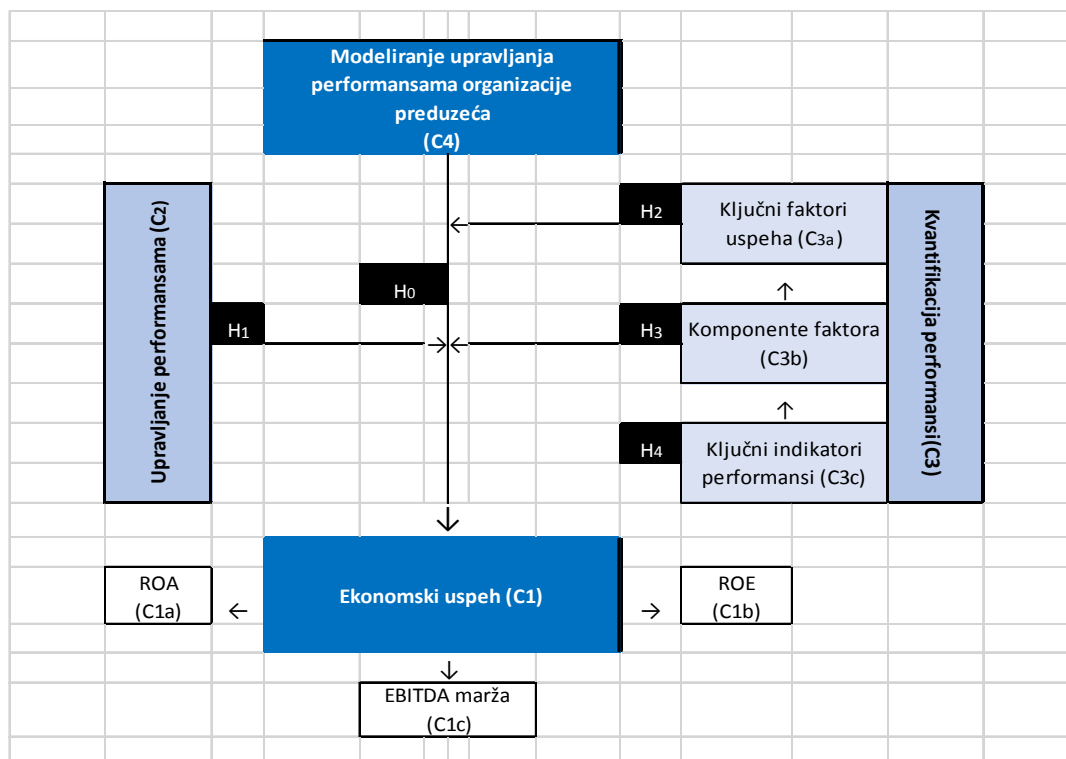
A₃: Pretpostavljene komponente faktora nemaju značajan doprinos predviđanju ekonomskog uspeha preduzeća.

Konačno, istraživačkom pretpostavkom (hipotezom) H₄ nastoji se analizirati postojanje odnosno nepostojanje značajnih razlike između pojedinih ključnih indikatora performansi, kao zavisne sub-varijable (C_{3c}):

H₄: Između pretpostavljenih ključnih indikatora performansi ne postoji značajna razlika.

A₄: Između pretpostavljenih ključnih indikatora performansi postoji značajna razlika.

Konceptualni okvir



Slika 1. Konceptualni okvir istraživanja

Kao što je već rečeno, identifikovana su tri kriterijumska obeležja ekonomskog uspeha (C₁), kao bazične zavisne promenljive: ROA (C_{1a}), ROE (C_{1b}) i EBITDA marža (C_{1c}). Što se tiče ostalih delova logične celine („prostora“), njih čine preostale nezavisne varijable: C₂ – upravljanje performansama, C₃ – kvantifikacija performansi (koja se deli u tri pod-celine: C_{3a} – ključni faktori, C_{3b} – komponente faktora i C_{3c} – ključni indikatori performansi) i C₄ – modeliranje upravljanja performansama.

Osnovni skup i uzorak

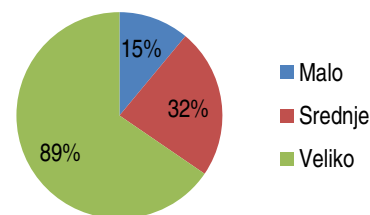
Kao što je već rečeno u uvodnim napomenama, *područje istraživanja*, tj. *predefinisani osnovni skup* ovog istraživanja čine preduzeća prehrambene industrije na teritoriji Republike Srbije. Član 3. Zakona o klasifikaciji delatnosti ("Službeni glasnik RS", broj 104/09) i član 42. stav 1. Zakona o Vladi ("Službeni glasnik RS", br. 55/05, 71/05 – ispravka, 101/07 i 65/08), određuju prehrambenu industriju kao podsektor sektora prerađivačke industrije. U skladu sa zvaničnom klasifikacijom delatnosti, prehrambena proizvodnja obuhvata preradu proizvoda poljoprivrede, šumarstva radi dobijanja hrane za ljude ili životinje, unutar čega je uključena i proizvodnja različitih međufaznih proizvoda. Osnovni razlog zbog kojeg je, kao reper za istraživanje, izabrana upravo prehrambena industrija jeste to što ova industrija, kao jedna od najvažnijih grana sekundarnog sektora privrede, učestvuje sa oko 20% u društvenom proizvodu Republike Srbije. Ona obezbeđuje zaposlenost sa stalnim i/ili povremenim angažovanjem za skoro 10% ekonomski aktivnog stanovništva Srbije. Takođe, skupa sa poljoprivredom, prehrambena industrija učestvuje sa oko 25% u vrednosti ukupnog izvoza. Sve to govori da prehrambena industrija predstavlja i više nego referentan okvir za sprovođenje istraživanja o upravljanju performansama u domaćoj privrednoj praksi.

Prema raspoloživim podacima Republičkog zavoda za statistiku, u okviru prehrambene industrije registrovano je 3.373 poslovna subjekta – mikro, mala, srednja i velika. Nakon izuzimanja 2.566 mikro preduzeća iz sektora prehrambene industrije Republike Srbije dobija se *osnovni skup* (tj. *populacija*)² od 807 preduzeća. Što se tiče samog uzorka, reč je o takozvanom *stratifikovanom proporcionalnom uzorku*, kao vrsti slučajnog uzorka (GEM - Global Entrepreneurship Monitor, 2014) (Ristić, 2011, pp. 133-144), (Veričić, Ćorić, & Vokić, 2013, pp. 75-77). Zbog relativno velike i heterogene populacije, gde nije moguće odrediti svaku jedinicu unutar populacije, izabran je navedeni uzorak, pri čemu je populacija podeljena u stratume, unutar kojih su odabirane posmatračke jedinice. Odabrano obeležje koje služi kao osnova stratifikacije jeste *veličina preduzeća*. Što se tiče veličine uzorka na kojem se vršilo istraživanje za potrebe ove disertacije treba reći da su, od 807 velikih, malih i srednjih preduzeća kojima je poslat upitnik, odgovori stigli od strane 200 anketiranih firmi. Veličina proporcije uzorka u odnosu na osnovni skup iznosi 0.25 (tabela 1), što je više nego zadovoljavajuće ako se ima u vidu broj varijabli zastupljenih u upitniku.

Tabela 1. Osnovni skup i uzorak po veličini preduzeća – stratifikacija po proporciji 0.25

Stratum (veličina preduzeća)	Broj preduzeća (osnovni skup)	Broj preduzeća (uzorak)	Procentualno učešće*
Malo	532	81	15%
Srednje	221	71	32%
Veliko	54	48	89%
Total	807	200	25%

Izvor: Statistički godišnjak Republike Srbije 2013
*Izvor: Kalkulacija autora



Grafikon 1. Distribucija uzorka po veličini preduzeća

² "Prema Ristiću, pod populacijom se podrazumeva ma koja konačna ili beskonačna zbirka članova koji imaju neka zajednička svojstva, o kojoj želimo da izvedemo zaključak." (Ristić, 2011, p. 133)

Metodi (testiranje hipoteza i obrada podataka)

Obrada dobijenih rezultata je vršena pomoću statističkog programa IBM SPSS 20. U cilju analize uzročno-posledičnih veza zavisnih i nezavisnih varijabli, korišćena je:

- korelaciona i regresiona analiza međuzavisnosti između upravljanja performansama i ostvarenog ekonomskog uspeha (H_1);
- korelaciona i regresiona analiza jačine veze između nezavisnih promenljivih: ključnih faktora (H_2) komponenti faktora (H_3) i zavisne promenljive (mere ostvarenog ekonomskog uspeha);
- analiza značajnosti ključnih indikatora performansi (H_4).

Primenjene statističke tehnike pomoću kojih su merene promene jedne veličine izazvane promenama druge veličine jesu regresiona i korelaciona analiza. Kao što je poznato, regresija predstavlja statističku metodu kojom se opisuje povezanost između različitih pojava. Značaj ove tehnike ogleda se u mogućnosti predviđanja ishoda određene pojave (ekonomski uspeh u konkretnom modelu), a na osnovu saznanja o drugim pojavama (ključni faktori i komponente faktora). Korelaciona analiza, s druge strane, meri stepen linearne veze između dve varijable. Koeficijent korelacije može da bude između -1 i +1. Koeficijent korelacije sa vrednošću nula, znači da ne postoji linearna veza između varijabli, a koeficijenti korelacije +1 i -1 pokazuju savršeno linearnu vezu.

Takođe, u istraživanju je bilo potrebno ispitati značajnost ključnih indikatora performansi, to jest, odrediti razliku u srednjim vrednostima ocene posmatranih ključnih indikatora performansi. Za testiranje različitosti srednjih vrednosti uzoraka koristio se Kruskal-Volisonov test, kao neparametarska alternativa jednofaktorskoj analizi varijanse različitih grupa (ANOVA). Isto kao kod metode ANOVA, hipoteza H_0 testa glasi: srednje vrednosti uzoraka su jednake, $H_0: m_1 = m_2 = m_3$. Hipoteza H_1 glasi: bar jedna srednja vrednost se razlikuje. U slučaju da se nulta hipoteza odbacuje, pokazalo bi se da postoji razlika između srednjih vrednosti slučajnog uzorka, što znači da ispitanici u proseku daju različitu ocenu analiziranih pokazatelja.

Testiranje generalne hipoteze omogućeno je tek nakon primene razvijenog integrisanog modela upravljanja performansama na primeru konkretnog preduzeća. Primenom integralnog modela upravljanja performansama organizacije preduzeća na konkretno preduzeće – to jest, preciznije, kvantifikacijom, kako objektivnih, tako i subjektivnih varijabli upotrebom analitičkog hijerarhijskog procesa (AHP), konstruisanjem hijerarhijskih struktura parametara na nivou ključnih faktora uspeha, komponenti uspeha i ključnih indikatora performansi, kvantifikovanjem ostvarenog nivoa performansi i komparacijom istog sa optimalnim performansama dolazi se do zaključka da li optimizacija uspeha zavisi od modeliranja upravljanja performansama.

Očekivani rezultati

Istraživanje bi trebalo da rezultira u pragmatičnom referentnom upravljačkom okviru u smislu predloga skupa mera na unapređenju sistema upravljanja performansama u domaćoj privrednoj praksi, na bazi čega se može očekivati opšte povećanje ekonomskog uspeha domaćih preduzeća.

2.2. Kratak pregled sadržaja istraživanja

U skladu sa tematizovanom problematikom istraživanja, naime uticajem modeliranja performansi organizacije preduzeća u funkciji optimizacije ekonomskog uspeha, strukturiran je i *sadržaj doktorske disertacije*, koji prati logičku nit: ekonomski uspeh – sistem upravljanja performansama – kvantifikovanje performansi – modeliranje performansi – rezultati sprovedenih istraživanja.

Da bi se kreirao plauzibilan model upravljanja performansama organizacije preduzeća u funkciji optimiranja ekonomskog uspeha, najpre je bilo potrebno precizno definisati šta se podrazumeva pod ekonomskim uspehom preduzeća. Međutim, to nije nimalo lak zadatak, s obzirom da u stručnoj literaturi iz ove oblasti postoje vrlo divergentna shvatanja ekonomskog uspeha. U prvom delu rada su ukratko opisane teorijske kontroverze u vezi ekonomske uspešnosti preduzeća. Predstavljena su, kako tradicionalna, tako i savremena shvatanja uspeha. Osim toga, dat je pregled kritičnih faktora, s obzirom da na ekonomsku uspešnost preduzeća utiču raznovrsni činioci. Takođe, objašnjena je kvantifikacija ekonomskog uspeha preduzeća kroz set vrednosnih i naturalnih pokazatelja, kako internih, tako i eksternih. Značaj kvantifikacije proizilazi iz činjenice da sistem pokazatelja ekonomskog uspeha povezuje strategiju preduzeća sa tekućim poslovanjem, da pruža relevantne informacije o ostvarenju ciljeva i da ukazuje na neophodna poboljšanja.

Nakon određivanja koncepta ekonomskog uspeha preduzeća koji je korišćen u modelu, neophodno je bilo pozabaviti se određivanjem sistema upravljanja performansama organizacije preduzeća. Drugi deo disertacije je posvećen određivanju: pojma, ciljeva, elemenata i karakteristika sistema upravljanja performansama organizacije preduzeća. U okviru ovog dela izvršen je pregled relevantne savremene literature i stavova autora iz ove oblasti. Takođe, u kratkim crtama su predstavljeni različiti nivoi upravljanja performansama i to: organizacioni nivo, nivo procesa i aktivnosti, kao i nivo pojedinca. Poseban fokus je stavljen na istraživanje upravljanja performansama na *organizacionom nivou*, tj. nivou preduzeća, s obzirom na postavljen *problem istraživanja* – modeliranje upravljanja performansama organizacije preduzeća u funkciji optimiranja ekonomskog uspeha. Konačno, analizirane su osnovne faze procesa upravljanja performansama: planiranje ciljnih performansi, merenje performansi, analiza i izveštavanje o performansama, te razvijanje kompenzacionih programa za menadžere i ostale zaposlene.

Treći deo disertacije odnosi se na kvantifikovanje performansi. Upravljanje performansama organizacije preduzeća *nije moguće* bez informacione osnove koju pruža proces kvantifikovanja performansi. Putem kvantifikovanja performansi određuju se: snaga, potencijal i efikasnost preduzeća. U ovom delu su zasebno obrađena dva glavna savremena pristupa kvantifikovanju performansi: integralni i faktorski. Unutar integralnog pristupa, koji proizilazi iz holističkog posmatranja preduzeća, opisano je diferenciranje različitih nivoa kvantifikovanja performansi: organizacioni, nivo procesa i nivo aktivnosti u okviru procesa. Što se tiče faktorskog aspekta kvantifikovanja performansi, opisan je način identifikacije i merenja karaktera, stepena, intenziteta i pravaca delovanja različitih faktora na poslovne aktivnosti i performanse, sa ciljem efikasnog upravljanja njihovim uticajem. Na kraju trećeg dela, ukazano je na zavisnost sistema kvantifikovanja od sistema planiranja i kontrole.

Četvrti deo disertacije posvećen je problematici modeliranja upravljanja performansama organizacije preduzeća. U stručnoj literaturi, koja obrađuje tematiku modeliranja upravljanja performansama, evidentan je veliki broj različitih modela i sistema za upravljanje, merenje i kontrolu performansi

organizacije preduzeća. U četvrtom delu disertacije su obrađena dva osnovna pristupa modeliranju upravljanja performansama organizacije preduzeća: konvencionalni i savremeni. Posebna pažnja je usmerena na prezentiranje integralnog modela upravljanja performansama organizacije preduzeća, koji je utemeljen na kibernetским principima, a čija je konkretna implementacija prezentirana u petom delu disertacije.

U petom delu disertacije prezentovani su rezultati sprovedenih istraživanja u domaćoj privrednoj praksi. U pitanju je najznačajniji deo disertacije. Unutar njega su najpre prikazani rezultati sprovedene ankete o primeni sistema upravljanja performansama organizacije preduzeća u praksi privrednih subjekata u okviru prehrambene industrije Republike Srbije. Osim toga, prezentirani su rezultati modeliranja upravljanja performansama organizacije preduzeća u okviru prehrambene industrije Republike Srbije, a na osnovu primene integrisanog modela upravljanja performansama. Na kraju petog dela dat je predlog programa optimizacije performansi organizacije preduzeća, koji se temelji na dobijenim rezultatima istraživanja.

Doktorska disertacija se završava zaključnim razmatranjima, nakon kojih sledi spisak korišćenih izvora literature.

I Ekonomski uspeh preduzeća – konceptualni okvir

Prvi korak u modeliranju upravljanja performansama organizacije preduzeća u funkciji optimiranja ekonomskog uspeha jeste precizno definisanje kvantitativnih pokazatelja ekonomskog uspeha. Kao što će se kasnije videti, ekonomski uspeh predstavlja osnovnu *zavisnu varijablu* u predloženom integralnom modelu upravljanja performansama organizacije preduzeća. Osim toga, adekvatno statističko testiranje hipoteza nije moguće bez preciznog determinisanja kvantitativnih pokazatelja koji će služiti kao merila ekonomskog uspeha. Međutim, određivanje kvantitativnih pokazatelja ekonomskog uspeha je veoma nezahvalan zadatak, naročito kada se ima na umu da u stručnoj literaturi postoje ozbiljna razmimoilaženja u pogledu suštine ekonomskog uspeha preduzeća. Iz tih razloga, prvi deo rada je posvećen istraživanju teorijskih kontroverzi u pogledu ekonomske uspešnosti preduzeća. Osim toga, istraženi su i divergentni stavovi teoretičara u pogledu bazičnih ciljeva kojima preduzeće treba da teži što je u uskoj vezi sa ekonomskim uspehom preduzeća. Poseban deo prvog dela je posvećen kritičnim faktorima uspeha, koji takođe predstavljaju jedan od sastavnih delova predloženog integralnog modela. Na osnovu identifikovanja prednosti i nedostataka konfrontiranih mišljenja kristalizovani su osnovni kvantitativni pokazatelji ekonomskog uspeha koji će biti upotrebljeni u modelu.

1. Ekonomski uspeh i ciljevi preduzeća – teorijske kontroverze

Uopšteno gledano, ekonomski uspeh se može definisati kao sposobnost preduzeća da postavljene ciljeve ostvari uz optimalnu upotrebu resursa. U jezgru ekonomske uspešnosti leži, dakle, optimalan odnos između outputa i inputa; ili, drugim rečima, odnos između rezultata reprodukcije, sa jedne i ulaganja potrebnih za ostvarenje tih rezultata, sa druge strane. Rezultati reprodukcije se obično izražavaju preko sledećih pokazatelja: ostvarenog fizičkog obima proizvodnje, vrednosti proizvodnje, ukupnog, odnosno poslovnog prihoda, bruto i neto dobiti i sličnog. Što se tiče utrošaka, kao osnovni pokazatelji služe: utrošci, troškovi faktora proizvodnje, troškovi angažovanja kapitala i slično. Ekonomski uspeh predstavlja jedan od osnovnih izraza kvaliteta ekonomije. Postoje tri osnovne vrste efikasnosti preduzeća: tehnička, ekonomska i finansijska efikasnost. Tehnička efikasnost predstavlja količinski ili fizičko-naturalni aspekt razmatranja efikasnosti, pri čemu je osnovni kriterijum njenog ostvarivanja produktivnost rada. Sa druge strane, ekonomska i finansijska efikasnost predstavljaju vrednosni aspekt razmatranja efikasnosti, kod kojih su osnovni kriterijumi: ekonomičnost i rentabilnost. U savremenoj tržišnoj privredi, kao bazični kriterijum ostvarivanja efikasnosti služi koncept rentabilnosti. To znači da preduzeće efikasno posluje ukoliko ostvaruje zadovoljavajuću stopu rentabilnosti.

U stručnoj literaturi iz domena ekonomkse uspešnosti često se pravi teorijska diferencija između efektivnosti i efikasnosti. Jedno od najupečatljivijih određenja efektivnosti jeste da je to sposobnost preduzeća da „radi prave stvari“. Za razliku od toga, efikasnost znači da preduzeće „radi prave stvari *na pravi način*“. Da bi bilo uspešno u dugom roku, preduzeće mora istovremeno da ostvaruje i efikasnost i efektivnost. Iako je u teoriji ova distinkcija česta, u poslovnoj praksi se obično ne pravi razlika između efektivnosti i efikasnosti. Čest je slučaj da se u poslovnoj praksi pod pojmom efikasnosti istovremeno podrazumevaju i efikasnost i efektivnost, pri čemu se sam pojam efikasnosti upotrebljava za označavanje ukupnog ekonomskog uspeha preduzeća.

Kada je reč o ciljevima preduzeća, i prema klasičnoj i neoklasičnoj ekonomskoj teoriji, primarni cilj preduzeća je ostvarivanje *maksimalnog profita*. Maksimalni profit, kao bazični motiv funkcionisanja preduzeća, je duboko inkorporiran u teoriju i praksu poslovnog ponašanja preduzeća u tržišnim

privredama. Imperativ ostvarivanja maksimalnog profita je vrlo snažan poslovni motiv. Visoko konkurentno tržište proizvoda, resursa i kapitala podstiče i motiviše menadžere ka ostvarivanju maksimalnog profita. Deviza je: „maksimizuj ili propadni“. Ipak, treba napomenuti da je težnja ka maksimalizaciji profita opravdana onda kada preduzeće posluje u uslovima perfektno kompetitivnih i savršeno monopolističkih tržišta. Međutim, problem je što su navedeni idealni slučajevi u praksi veoma retki. Većina preduzeća posluje u tržišnim uslovima koji se mogu opisati kao nesavršeno konkurentni sa oligopolskim tržištima u pojedinim industrijama (Nellis, J., Parker, D., 2002, p. 192). Dakle, potpuno konkurentna i potpuno monopolistička tržišta su izuzetno retka; stoga, maksimalizaciju profita, kao fundamentalni cilj preduzeća, je potrebno zameniti drugim ciljevima, primerenim konkretnim tržišnim strukturama.

U poslednjim decenijama dolazi do pomeranja u svatanju bazičnih ciljeva preduzeća od maksimizacije profita ka, drugim, alternativnim poslovnim ciljevima. U tom smislu, kao najvažnije alternativne teorije maksimizaciji profita, obično se navode (Pokrajčić, 2011, p. 263): (1) principal-agent teorija, (2) menadžerske teorije i (3) biheviorističke teorije. U nastavku teksta sledi šira rasprava o prednostima i nedostacima, kako tradicionalnog, tako i modernog pristupa definisanju (primarnih) ciljeva preduzeća. Tematizovana je, takođe, i veza između poslovnih ciljeva i društveno odgovornog ponašanja preduzeća.

1.1. Tradicionalističko određivanje ciljeva preduzeća

Prema tradicionalnoj teoriji, preduzeće je apstrakcija, crna kutija, specifična zasebna jedinica odlučivanja koju karakteriše jedinstven homogeni cilj – maksimiranje dugoročnog profita. Taj cilj presudno određuje ponašanje preduzeća. Organizacione i zakonske karakteristike, odnosno unutrašnja struktura preduzeća nevažne su. Taj entitet je moguće opisati proizvodnom funkcijom, koja se bazira na odnosu između maksimalnog outputa i potrebnih inputa, što je primarno tehnološka koncepcija. Troškovi su izvedeni iz proizvodne funkcije u onoj meri u kojoj su poznate cene inputa na tržištima inputa. Sa druge strane, prihodi su određeni kretanjem tražnje.

Output koji donosi maksimalan profit nalazi se u tački izjednačenja graničnog prihoda (ΔC) i graničnog troška (ΔT). Tradicionalna teorija pretpostavlja potpuno znanje svih aktera na tržištu o svim bitnim tržišnim uslovima, usled čega se u dugom roku uspostavlja tržišni ekvilibrijum. U uslovima oštre konkurencije, težnja ka profitu je ne samo racionalno, već i jedino moguće ponašanje u borbi za opstanak na tržištu. Ukoliko preduzeće ne ostvaruje profit, dovodi se u pitanje njegov opstanak, koji se smatra krajnjim ciljem poslovanja.

U tabelama ispod sumirani su argumenti *pro et contra* teorije maksimiranja profita.

Tabela 2. Razlozi zbog kojih preduzeća teže striktnom maksimiranju profita

Argumenti za	Razlog
Profit je dominantan motiv i jedini cilj preduzeća u tržišnoj privredi	Bez izgleda za profitom ne postoji interes za pokretanje preduzeća. Ukoliko nema profita, dovodi se u pitanje krajnji cilj poslovanja: opstanak preduzeća.
Ponašanje tržišta	Oštra konkurencija primorava preduzeća na striktno maksimiranje profita i minimiziranje troškova proizvodnje.
Racionalnost	U želji za maksimalnim profitom preduzeće mora koristiti retke resurse. Težnja ka maksimalnim profitom dovodi do najefikasnije upotrebe retkih i skupih resursa, pri čemu efikasnost ostvarena u preduzeću koristi celom društvu.
Objasniti i predvideti ponašanje preduzeća	Pretpostavka striktnog maksimiranja profita omogućava da se objasni i predvidi ponašanje preduzeća na promenu tržišnih uslova.

Tabela 3. Razlozi zbog kojih preduzeća ne teže striktnom maksimiranju profita

Argumenti za	Razlog
Odvajanje vlasništva od kontrole	Sa razdvajanjem vlasništva od kontrole, menadžeri mogu, osim ciljeva vlasnika, težiti i zadovoljavanju sopstvenih interesa. Ostvarivanje ciljeva menadžera moguće je samo uz uslov i nakon ostvarivanja zadovoljavajućeg nivoa profita za vlasnike.
Neizvesnost i složenost okruženja	Neizvesnost i složenost okruženja dovode menadžere u situaciju u kojoj se sa sigurnošću ne može odrediti koji od mogućih pravaca delovanja vodi ka maksimalnom profitu. Menadžeri ne poznaju sve alternative delovanja, ni ishode svake od poznatih alternativa, što otežava ostvarivanje profita.
Suprotnost interesa	S obzirom na postojanje velikog broja interesnih grupa u preduzeću, pri čemu svaka od njih ima svoje ciljeve, onemogućava se ostvarivanje maksimalnog profita. Zadovoljavanje ciljeva jedne interesne grupe – vlasnika, dovelo bi do zanemarivanja ciljeva ostalih interesnih grupa, što bi se negativno odrazilo na efikasnost i efektivnost preduzeća, i ugrozilo njegov opstanak.
Prevenција ulaska novih konkurenata u granu	U cilju prevencije ulaska novih konkurenata u granu, preduzeća odstupaju od maksimalnih profita. Svoje cene formiraju, ne na osnovu maksimalnog, već na osnovu ciljnog profita, tj. na nivou koji je malo iznad troškova proizvodnje. Na taj način, obeshrabruje se ulazak novih preduzeća na tržište.

1.2. Alternativni pristupi ciljevima preduzeća

Iako se nerado priznaje, profit je na prvom mestu u hijerarhiji ciljeva najvećeg broja preduzeća, ali nije jedini (Pokrajčić, 2011, p. 262). Postoje okolnosti kada preduzeća ostvaruju maksimalan profit, ali

postoje i okolnosti kada su i drugi ciljevi, osim profita, važni. Nove teorije korporativnog ponašanja napuštaju jednu ili obe *osnovne pretpostavke* na kojima se temelji tradicionalan pristup (Nellis, J., Parker, D., 2002, p. 193): (1) odluke su donete u uslovima savršenog znanja i (2) cilj preduzeća je maksimiranje profita. Slično tome, Nelis i Parker nude više razloga koji se mogu ponuditi kao opravdanje za napuštanje navedene dve pretpostavke (Nellis, J., Parker, D., 2002, pp. 193-196):

- Rast u uslovima oligopola. Empirijske studije većine zemalja pokazuje trend u okviru kojeg je oligopol najčešći oblik tržišne strukture. Postoje dva glavna razloga zašto tradicionalna teorija preduzeća, bazirana na pretpostavkama savršenog znanja i maksimiranja profita, ne uspeva da obezbedi zadovoljavajuće objašnjenje tržišnog ponašanja unutar oligopola. To su: stepen zavisnosti preko kojeg preduzeća utiču jedna na druge i nivo neizvesnosti koji postoji na oligopolističkim tržištima. Zavisnost u oligopolu nastaje usled činjenice što preduzeće svojim ponašanjem utiče na tržišni udeo svojih konkurenata. Neizvesnost nastaje zbog toga što ponašanje preduzeća nije uslovljeno samo ponašanjem njegovih rivala, nego i time kako rivali mogu odgovoriti na inicijativu preduzeća.
- Rast menadžerskog kapitalizma. Sa razdvajanjem vlasništva od kontrole dolazi do podele interesa na vlasnike i menadžere. Menadžeri imaju uticaj na postavljanje i formulaciju svojih ciljeva, koji se razlikuju od ciljeva vlasnika. Najčešće pominjani ciljevi menadžera su: zarada, prestiž, status, moć, sigurnost radnog mesta, privilegije i druge pogodnosti, na osnovu kojih se konstituiše njihova funkcija korisnosti. Kako oni svoje ciljeve mogu da ostvare samo uz uslove koje postavljaju akcionari, znači da je korisnost menadžera moguće maksimirati samo ukoliko je obezbeđen određeni zadovoljavajući nivo profita, odnosno onaj koji je prihvatljiv za vlasnike-akcionare.
- Poteškoće maksimiranja profita u praksi. U većini slučajeva preduzeća imaju nedovoljno tačne informacije o potražnim i troškovnim uslovima da bi bila u mogućnosti korišćenja koncepta marginalnog prihoda i marginalnih troškova kao osnove za determinisanje maksimalnog profita kao outputa. Kao rezultat, politika cena može biti određena drugim metodama, kao što je povećanje preko prosečnih troškova koja vodi ka ostvarenju tražene marže profita. Tradicionalna teorija preduzeća ne obezbeđuje naročito koristan okvir za analizu ponašanja državnih i neprofitnih preduzeća, jer u stvarnosti politika cena ne pokazuje sličnost sa predloženim graničnim principom ($\Delta C = \Delta T$).
- Organizaciona kompleksnost preduzeća. Sa rastom menadžerskog kapitalizma raste i veličina preduzeća, koje postaje kompleksnije u smislu organizacione strukture. To rezultuje u tome da različiti delovi preduzeća mogu imati različite ciljeve, što se manifestuje u konfliktnim pogledima vlasnika-akcionara, menadžera i zaposlenih. Za dati stepen kompleksnosti organizacione strukture, neki ekonomisti smatraju da teorija donošenja odluka ne može biti bazirana na jednom cilju kao što je maksimiranje profita, nego pažnja mora biti usmerena na sam proces donošenja odluka između različitih ciljeva individua i grupa. Dok tradicionalna teorija preduzeća shvata preduzeće kao sinonim za preduzetnika i smatra da preduzeće ima samo jedan cilj – profit, bihevioristička teorija kao suprotno maksimirajućem zagovara „zadovoljavajuće ponašanje“.
- Stvarne odluke u preduzeću se donose na osnovu nesavršenih i nekompletnih informacija. Nekompletne informacije su „norma“ u poslu, koje su vođene menadžerskom sposobnošću i prosuđivanjem. Prepoznavanje nekompletnih informacija dovodi do interesantnijih pristupa studijama poslovnog donošenja odluka, nego što je tradicionalna teorija koja daje neadekvatno objašnjenje potrebe prikupljanja i iskorišćenja informacija.

Kao što se može videti iz prethodne rasprave, postoji mnogo faktora zbog kojih je neophodno napustiti maksimizaciju profita kao bazični cilj preduzeća. Kritika maksimiranja profita, kao jedinog motiva

poslovanja tržišno orijentisanih preduzeća, uslovila je nastanak alternativnih praksi ponašanja i pristupa ciljevima preduzeća. Kao što je već rečeno, najzastupljeniji alternativni pristupi ciljevima preduzeća su: (1) principal-agent teorija, (2) menadžerske teorije i (3) biheviorističke teorije. U nastavku teksta sledi šira rasprava o navedenim alternativnim teorijama.

1.2.1. Principal-agent teorija (agencijski problem)

U velikim preduzećima, gde je upravljanje izuzetno kompleksno, vlasnici biraju stručna lica – menadžere, koji će rukovoditi biznisom, to jest upravljati preduzećem. Na taj način dolazi do razdvajanja funkcije upravljanja od vlasničke funkcije. Zadatak menadžera (agenata) je da vode posao tako da obezbede kontinuirano uvećanje uloženi sredstava vlasnicima (principalima). U izvršenju zadatka agent bira delovanje koje rezultira određenim efektima, pri čemu ostvarena korist principala neposredno zavisi od delovanja agenta. Pošto i menadžeri imaju svoje sopstvene ciljeve - maksimiranje sopstvene zarade, maksimiranje menadžerskog uticaja i moći, često dolazi do oportunističkog i nelojalnog ponašanja menadžera prema vlasnicima. Situacija, kada menadžeri rade tako da teže zadovoljenju sopstvenih interesa na štetu interesa vlasnika, predstavlja takozvani *agencijski problem*.

Agencijska teorija pretpostavlja da bogatstvo principala neće biti maksimirano zato što agent i principal: (1) imaju različite ciljeve, (2) imaju različit pristup informacijama (principal ne može pratiti delovanje agenta i znati informacije koje on ima), i (3) nemaju jednaku sklonost riziku. Prema *agencijskoj teoriji* problemi koji se javljaju odnose se na: suprotne interese agenta i principala, problem nadgledanja agenta, a time i troškova nadgledanja, menadžersko delovanje koje može biti i pod uticajem nekontrolisanih varijabli iz okoline, okolnost da principal nije u mogućnosti posedovati informacije koje poseduje agent, čime mu je otežan i nadzor. *Agencijska teorija* pretpostavlja da je posledica navedenih problema oportunističko delovanje (delovanje prema vlastitom interesu) agenata, kao i *informaciona asimetrija*.

Informaciona asimetrija nastaje zato što principal nema potpune informacije o tome što agent radi, niti ga može potpuno i besplatno kontrolisati. Razlikuju se dve vrste *informacione asimetrije* (Pokrajčić, 2011, p. 276):

- *Moralni hazard*, koji se javlja kada su principal i agent jednako informisani, sve do trenutka dok se agent ne opredeli za određenu akciju. Nakon toga, principal može posmatrati samo ishod, ali ne i samu akciju. Na osnovu ishoda, odnosno ostvarenih rezultata, principal ne zna i ne može da oceni stepen napora agenta, kao ni da li su agenti delovali u skladu sa njihovim ili svojim interesima.
- *Suprotna selekcija*, koja nastaje kada principal nema informacije koje su bitne za akciju, a koje agent koristi za izbor akcije. Iako principal može da posmatra i akciju i ishod izabrane akcije, on ne zna da li je agent delovao u njegovom interesu, ili ne, jer, samo agent ima potrebne informacije.

Suštinu *principal-agent teorije* čini, dakle, *asimetrija informacija*, to jest nejednaka distribucija informacija između principala (obično vlasnika preduzeća) i agenta (menadžera). Postulati ove teorije su mnogo bliži realnoj poslovnoj praksi, nego što je to slučaj kod teorije koja favorizuje maksimalizaciju profita.

Nadalje, konflikt između vlasnika i menadžmenta preduzeća nije samo principijelan problem. Ovaj problem izaziva troškove koji se zovu agencijski troškovi. Postoje tri osnovne grupe agencijskih troškova (Brigham F. Eugene, Houston F. Joel, 2012):

1. troškovi kontrole menadžerskih akcija kao što su troškovi revizije,
2. troškovi strukturiranja preduzeća pomoću kojih se može ograničiti nepoželjno menadžersko ponašanje, kao na primer imenovanje spoljnih investitora u upravni odbor preduzeća,
3. oportunitetni troškovi koji nastaju kada ograničenja koja uvode vlasnici sputavaju menadžere da preuzimaju pravovremene akcije za povećanje bogatstva vlasnika.

Navedena tri troška, sasvim sigurno, imaju značajnog uticaja, na smanjivanje profita vlasnicima. Međutim, kada agencijski troškovi ne bi postojali, vlasnici bi skoro sigurno izgubili deo svoje imovine (bilo finansijske, bilo nefinansijske) usled neodgovarajućih menadžerskih akcija. Isto tako, postojali bi visoki agencijski troškovi zbog rešenosti vlasnika da se menadžerske akcije striktno poklapaju sa njihovim interesima. Suština je u tome da optimalni iznos agencijskih troškova treba da se posmatra u svetlu bilo koje druge investicione odluke. Agencijski troškovi treba da postoje u onom iznosu i za onaj vremenski period za koji uložena sredstva odbacuju veći prinos, u smislu bogatstva vlasnika, nego što su učinjeni troškovi.

Relativiziranje konflikata između menadžera i vlasnika može potencijalno da se razreši na dva načina. Jedan način bio bi da se menadžeri nagrađuju samo po osnovu promene tržišnih cena akcija. U ovom slučaju agencijski troškovi bi bili mali zbog maksimalne motivisanosti menadžera da rade u interesu vlasnika. Nedostatak ovog pristupa je u tome što tržišne cene akcija mogu da budu pod uticajem ekonomskih događaja koji su apsolutno izvan menadžerske kontrole. Drugi način kontrole je da vlasnici kontrolišu svaku menadžersku akciju. Međutim, takvo rešenje bi bilo vrlo skupo i neefikasno.

Optimalno rešenje treba tražiti između navedena dva ekstrema. U tom smislu, postoji nekoliko mehanizama koji realno mogu da utiču na motivisanost menadžera ka maksimiranju bogatstva vlasnika (Brigham F. Eugene, Houston F. Joel, 2012, pp. 20-21):

1. Kompenzacioni planovi za nagrađivanje performansi menadžera. U novije vreme nagrađivanje se vrši pomoću akcija koje sleduju menadžerima za ostvarenje zadatih ciljnih veličina (performance shares). Ciljne veličine se obično izražavaju indikatorima kao što su: prinos po akciji, prinos na investicije, prinos na sopstveni kapital i sl. Sličan pristup je zastupljen kod još jedne mere performansi koja se zove dodata ekonomska vrednost (EVA³). EVA se izračunava tako što se od računovodstveno iskaznog neto dobitka odbiju troškovi celokupnog korišćenog kapitala preduzeća. To znači da treba odbiti ne samo troškove tuđeg kapitala (kamate) nego i cenu sopstvenog kapitala. Na ovaj način EVA predstavlja meru istinske profitabilnosti preduzeća. Ako je EVA pozitivna veličina, to znači da je menadžment "stvorio" vrednost za akcionare. Ako je EVA negativna, smatra se da je menadžment uništio akcionarsku vrednost.
2. Direktna intervencija akcionara kao način motivacije menadžera ka maksimiranju bogatstva vlasnika. U savremenim preduzećima sve veći broj vlasnika su institucionalni investitori. To su, na primer, osiguravajuće kompanije, penzioni fondovi i uzajamni fondovi. Postavlja se pitanje: zašto institucije pokazuju takav interes za upravljanje preduzećima koja su u njihovom vlasništvu? Jedan od ključnih razloga je to što za investitore ne postoji više lak izlaz sa pojedinih

³ engleski naziv za dodatnu ekonomsku vrednost: EVA – Economic Value Added

tržišta. Njihovi postojeći portfelji su već veoma diverzifikovani. U takvim uslovima institucionalni investitori se radije odlučuju da ostanu u preduzećima i da kao vlasnici dele njegovu sudbinu. Najznačajnija promena za koju lobiraju institucionalni investitori je nezavisniji upravni odbor. Upravni odbor koji je kontrolisan od strane menadžmenta je slaba veza u lancu menadžerske odgovornosti akcionarima. Zbog toga, mnogi institucionalni investitori žele da na čelu upravnog odbora preduzeća radije bude čovek sa strane, najčešće stručno lice izvan preduzeća, nego pojedinci iz samog preduzeća.

3. Pretnja otkazom, kao još jedan instrument za regulaciju konflikata između menadžera i vlasnika. Zbog izražene disperzije vlasništva akcionara i jakog menadžerskog uticaja na mehanizam glasanja, ostvarljivost takvih pretnji nije bila realna. Situacija se, međutim, izmenila u skorijem periodu. Čak i među vodećim svetskim korporacijama, poput: American Expressa, Goodyeara, General Motorsa ili IBM-a, napuštanje upravljačkog kormila sve manje se opravdava klasičnim formulacijama, poput "slabog zdravlja", "ličnih razloga", a sve više suštinskim razlozima u vidu "na zahtev upravnog odbora".
4. Nevoljno preuzimanje. Preuzimanje preduzeća, naročito kada je reč o tzv. neprijateljskom preuzimanju⁴, još jedan je razlog zašto menadžment preduzeća treba da bude motivisan ka zaštiti interesa vlasnika. U slučaju neprijateljskog preuzimanja, menadžment preuzetog preduzeća se u principu otpušta, ili, u najboljem slučaju, gubi pređašnju autonomiju.

Kao što se moglo videti, agencijski troškovi predstavljaju značajnu stavku u izdacima vlasnika kompanija. Međutim, ovi troškovi su „nužno zlo“, jer bez izdataka na kontrolu menadžera, imovina vlasnika bi bila ugrožena. U cilju optimalizacije navedenih troškova, koriste se različita rešenja, od kojih su se, kao najuspešniji pokazali kompenzacioni sistemi za menadžere.

1.2.2. Menadžerske teorije

Većina menadžerskih teorija, koje se često označavaju i kao modeli takozvanog menadžerizma, polaze od iste osnovne pretpostavke – maksimiranja korisnosti menadžera pod uslovom ispunjavanja minimalnog profitnog ograničenja. S obzirom da menadžerske teorije preduzeća polaze od podele interesa na vlasnike i menadžere, menadžeri imaju uticaj na postavljanje i formulaciju svojih ciljeva, koji se razlikuju od ciljeva vlasnika. Praksa je pokazala da menadžeri najčešće teže sledećim ciljevima:

- maksimizaciji prihoda od prodaje,
- maksimizaciji rasta preduzeća,
- maksimizaciji menadžerske korisnosti (ličnih ciljeva).

Menadžeri, naravno, teže i drugim ciljevima osim navedenih, međutim, upravo su tri navedena najčešći ciljevi koji opredeljuju ponašanje najvećeg broja menadžera. Istražujući navedene ciljeve menadžera, Zamanji je identifikovao nekoliko zajedničkih karakteristika tih ciljeva (Zamagni, 1993, pp. 424-425):

- Vremenski horizont. U okviru tradicionalne teorije preduzeća, teorijska analiza je ograničena samo na jedan vremenski period. Cilj preduzeća je maksimiranje profita u sadašnjem periodu, pri čemu se pretpostavlja da su periodi nezavisni jedan od drugog. Savremene, menadžerske teorije preduzeća su, međutim, bazirane na multi-temporalnom, to jest multi-vremenskom

⁴ engl.: hostile takeovers

horizontu. U kontekstu donošenja odluka, preduzeće ne uzima u obzir samo sadašnji period, nego i čitavu seriju budućih perioda. Takav vremenski horizont neophodan je iz dva razloga. Prvo, postoji snažna veza između odluka donetih u različitim periodima. Na primer, ukoliko preduzeće želi proširenje u budućem periodu, ono trenutno mora primenjivati određenu cenovnu i promotivnu politiku, dok će sadašnji profit biti potreban za finansiranje buduće ekspanzije. Drugo, moderna preduzeća suočavaju se sa znanjem da je određena stopa rasta preduslov za opstanak na tržištu, pri čemu se mora projektovati program ekspanzije, što uključuje buduće periode u horizontu donošenja odluka.

- Maksimirajuće ponašanje. Svi ovi modeli adaptiraju paradigmu profitnog ograničenja sa različitim „maksimalnim“ ciljevima u tački ravnoteže koja se jedinstveno utvrđuje.
- Uticaj berze. Postojanje berze vrši neizbežan uticaj na ponašanje preduzeća. Sa jedne strane berza je izvor finansiranja preko akcija i korporativnih obveznica, a sa druge strane berza vrši kontinuirano vrednovanje preduzeća preko njegove cene akcija. Berza ima određeni uticaj na vlasnike-akcionare (koji imaju kontrolu nad preduzećem) i na menadžere preduzeća. Vlasnici-akcionari su zainteresovani za vrednost svojih akcija usled čega imaju neposredan interes za rast vrednosti akcija preduzeća. Menadžerska situacija je nešto drugačija. Kako menadžeri ne poseduju akcije, oni nemaju direktan interes za rast vrednosti akcija preduzeća. Menadžeri berzu posmatraju kao finansijsko tržište sa koga mogu da obezbede sredstva za ekspanziju, usled čega imaju interes da preduzeće ima dobar položaj na tržištu. Oni moraju da se pobrinu da se godišnja distribucija dividendi obavi na vreme i da dividende budu dovoljno visoke da zadovolje očekivanja akcionara. U protivnom, javljaju se teškoće da se emisijom novih akcija dođe do potrebnog kapitala. Osim toga, ako cene akcija opadaju, one postaju privlačne za otkup, menadžeri se suočavaju sa opasnošću od preuzimanja preduzeća, što bi moglo da ugrozi njihovu autonomiju, kao i radno mesto. U Baumolovom modelu, berza se posmatra kao izvor kapitala.

Kao što se može videti, faktori kao što su vremenski horizont i uticaj berze u mnogome usložnjavaju ponašanje menadžera i ciljeve njihovog ponašanja. U nastavku teksta sledi šira rasprava svakog od tri navedena ključna menadžerska cilja.

1.2.2.1. Ostvarivanje maksimalnog prihoda od prodaje

Ostvarivanje maksimalnog prihoda od prodaje proizvoda ili usluga preduzeća je jedan od modernih ciljeva preduzeća kojeg je predložio Vilijam Baumol (William Baumol) (navedeno u: (Koutsoyiannis, 1996, pp. 325-351). Opravdanje ovakvog cilja, Baumol vidi u procesu razdvajanja vlasništva od uprave, odnosno u tome što u preduzećima dolazi do razilaženja između ciljeva menadžera i ciljeva vlasnika. Prema Baumolu, menadžeri su pre svega zaokupljeni maksimiranjem prodaje, a ne profita, tako da je maksimiranje prihoda od prodaje alternativni cilj maksimiranju profita.

Uprava, tj. menadžment preduzeća može da odstupa od maksimiranja profita (koji maksimira korisnost vlasnika) i da teži ka ciljevima koji maksimiraju njenu korisnost. Obezbeđivanjem minimalnog profita, menadžeri osiguravaju svoje blagostanje težeći pri tome maksimiranju vlastitih korisnosti. Sve dok menadžeri ispunjavaju ovo minimalno profitno ograničenje, oni mogu maksimirati vlastitu korisnost. Minimalni nivo profita je neophodan za sprovođenje odgovarajuće politike dividende koja je prihvatljiva većini akcionara, zbog održavanja dobrih odnosa sa bankama, kao i zbog preduzimanja investicija

neophodnih za funkcionisanje preduzeća. Ukoliko uprava ne obezbedi minimalni nivo profita, dolazi do narušavanja interesa akcionara i do relativnog pada cena akcija na tržištu što može dovesti i do preuzimanja preduzeća od strane drugih i lošijeg odnosa sa bankama.

Postoji nekoliko razloga zbog kojih menadžeri teže maksimiranju prihoda od prodaje:

- 1) zarada menadžera je u korelaciji sa obimom prodaje, odnosno više zavisi od ostvarene prodaje nego od profita;
- 2) banke i ostale finansijske institucije su radije sklone saradnji sa preduzećima čiji obim prodaje raste;
- 3) kadrovski problemi se lakše rešavaju u uslovima velike i rastuće prodaje, jer su zarade zaposlenih veće i ukupni radni uslovi bolji;
- 4) velike prodaje povećavaju ugled menadžera, dok se velik profit deli akcionarima preduzeća;
- 5) menadžeri prednost daju stabilnim projektima sa „zadovoljavajućim“ nivoima profita u odnosu na projekte sa maksimalnim nivoima profita. Ukoliko se ostvari maksimalna dobit u jednom periodu, vlasnici očekuju isti takav i u narednom periodu. Međutim, u slučaju neispunjavanja ovih očekivanja vlasnika, menadžeri mogu doći u nepriliku, štaviše mogu dobiti otkaz;
- 6) usled rasta tržišne prodaje, preduzeće povećava svoj konkurentski položaj i pregovaračku moć sa suparnicima, dok opadajuće prodaje podrazumevaju slabiju pregovaračku moć prema konkurentima.

Kao što se može videti, umesto da teže maksimizaciji profita, menadžeri radije biraju maksimizaciju prodaje. Razlozi za to su najčešće subjektivne prirode – u zavisnosti od rasta prodaje, rastu i menadžerski bonusi, ali i ugled menadžera. Međutim, postoje i objektivni razlozi – banke i ostale finansijske institucije češće kreditiraju firme sa rastom prodaje, konkurentska moć i pregovaračka pozicija preduzeća rastu i slično.

1.2.2.2. Maksimiranje rasta preduzeća

Navedena teorija menadžerskih ciljeva se vezuje za ekonomistu Robina Marisa (Robin Marris). Maris polazi od pretpostavke da je cilj preduzeća maksimiranje uravnotežene stope rasta, koja u njegovom modelu omogućava istovremeno maksimiranje funkcije korisnosti menadžera i funkcije korisnosti vlasnika-akcionara.

Funkcija korisnosti menadžera izražava se sledećim varijablama: zarada, status, moć, sigurnost radnog mesta (zaposlenja), dok funkcija korisnosti vlasnika-akcionara uključuje sledeće varijable: profit, obim proizvodnje, veličinu kapitala, udeo na tržištu. Istovremena realizacija ovih ciljeva je, po Marisovom mišljenju, ostvarljiva, jer je većina varijabli koje se pojavljuju u ovim funkcijama u čvrstoj korelaciji sa veličinom preduzeća.

U ovom modelu se tvrdi da menadžeri nisu zainteresovani za apsolutnu veličinu preduzeća, već za stopu rasta, odnosno promena veličine preduzeća, koja se meri stopom rasta ukupnog kapitala: sopstvenog-vlasničkog i tuđeg. Iz perspektive menadžera ove kategorije nisu nužno ekvivalentne, jer da jesu,

menadžeri bi bili indiferentni pri izboru između zaposlenja i napredovanja u istom preduzeću, koje ostvaruje rast, i premeštanja iz manjeg u veće preduzeće u kome bi imali istu zaradu i status. Međutim, ustanovljeno je da je mobilnost menadžera niska. Menadžeri očekuju napredovanje u okviru jednog preduzeća koje prosperira, u odnosu na prelazak u veće preduzeće, gde bi trebalo da ulože puno vremena i napora da se prilagode i upoznaju sa strukturom i funkcionisanjem nove organizacije. Na osnovu toga dolazi se do zaključka da maksimiranje stope rasta, a ne apsolutne veličine preduzeća, odražava težnje menadžera.

Marisov model se svrstava u takozvane modele uravnoteženog rasta koji se zasnivaju na pretpostavci da se tokom vremena većina relevantnih veličina menja istovremeno "tako da se može pretpostaviti da je maksimiranje dugoročne stope rasta bilo kog indikatora, ekvivalentno maksimiranju dugoročne stope rasta većine ostalih." (Koutsoyiannis, 1996, p. 353).

Razlozi zbog kojih se rast smatra jednim od dominantnijih i permanentnijih poslovnih ciljeva, koji povećavaju korisnost menadžera su sledeći (Pokrajčić, 2011, pp. 269-270):

- rast je najefikasnija odbrana od stagnacije preduzeća,
- dugoročni rast znači veću proizvodnju, zarade i profite,
- rast je sredstvo ostvarivanja ostalih poslovnih ciljeva preduzeća.

Menadžeri, dakle, često biraju rast preduzeća kao cilj kome teže upravo zbog izbegavanja eventualne buduće stagnacije, kao i zbog stvaranja baze za dalje unapređenje rezultata u budućnosti. Takođe, treba navesti da preduzeće koje maksimira rast investira više od preduzeća koje ima za cilj maksimiranje profita. Maksimiranje rasta dovodi do unapređenja produktivnosti, pozitivno utiče na kvalitet rada i motivaciju zaposlenih. Osim toga, maksimiranje rasta preduzeća konzistentno je sa maksimiranjem dugoročnog profita, jer dugoročni profit zavisi od rasta preduzeća, a ujedno, maksimiranje dugoročnog profita je interes vlasnika preduzeća (Pokrajčić, 2011, p. 270). Na osnovu toga, može se zaključiti da je maksimiranje stope rasta preduzeća u interesu ne samo menadžera, već i vlasnika-akcionara, jer se maksimiranjem stope rasta, maksimira i njihova korisnost.

1.2.2.3. Maksimiranje menadžerske korisnosti (ličnih ciljeva)

Jedan od ciljeva je i maksimiranje menadžerske korisnosti (Koutsoyiannis, 1996, pp. 371-383) kojeg zagovara ekonomista Oliver Vilijamson (Oliver Williamson). Vilijamsov model zasniva se na pretpostavci da menadžeri nastoje da maksimiraju funkciju korisnosti uz uslov da je ostvaren određeni minimalni iznos profita (iznos profita za vlasnike-akcionare). Ukoliko se ovaj zahtev vlasnika-akcionara ne ispuni menadžeri rizikuju sigurnost zaposlenja.

Na osnovu temeljnih i obuhvatnih ispitivanja motivacije menadžera, Vilijamson je došao do zaključka da su zarada, sigurnost, moć, status, ugled i profesionalna umešnost njihovi najvažniji ciljevi. Od tih varijabli, samo se zarada može direktno meriti. Ostale varijable mere se indirektno pomoću drugih merljivih varijabli sa kojima su povezane. Za tu svrhu Vilijamson je razvio koncept "preferencije izdataka" koji ilustruje zadovoljstvo menadžera pri potrošnji novca, u praktičnom slučaju na:

- Personalne izdatke. Personalne povišice su, prema Vilijamsonu, ekvivalentne unapređenju, jer kako raste menadžerska kontrola i nadzor nad sredstvima i brojem zaposlenih, tako se povećava moć, status i profesionalni uspeh menadžera.
- Uzgredne prihode. Zbog strategijskog položaja koji menadžeri imaju u obavljanju posla dobijaju i izvesne povlastice, tj. beneficije u vidu računa za trošenje, korišćenje službenog automobila preduzeća, korišćenje luksuznih kancelarija itd. Beneficije koje preduzeće pruža predstavljaju takozvane uzgredne prihode menadžera, pri čemu se beneficije ne javljaju kao rezultat preduzetničke sposobnosti, nego proističu iz privilegovanog položaja menadžera u preduzeću, odnosno predstavljaju oblike ekonomske rente. Beneficije nisu toliko privlačne kao isplata zarada, jer postoji ograničenje načina na koji se mogu potrošiti, ali zato imaju poreske prednosti jer se odbijaju pri obračunu poreza. Ukidanje beneficija ne utiče na odluku menadžera da napuste preduzeće.
- Diskrecione investicione izdatke. Menadžeri imaju samostalnost u odlučivanju o investicijama koje se finansiraju iz diskrecione dobiti. Diskreciona dobit je deo dobiti iznad minimalno potrebnog nivoa, koju preduzeće mora da ostvaruje da bi obezbedilo zadovoljavajući iznos dividendi za vlasnike-akcionare, a njen iznos zavisi od poslovnih rezultata rivala, prošlih poslovnih rezultata preduzeća i specifičnih uslova koji utiču na poslovanje preduzeća. Diskreciono investiranje menadžera pruža satisfakciju, jer usmeravajući tok investicija oni mogu da doprinesu prosperitetu preduzeća, ali i da lakše ostvare svoje sopstvene ciljeve.

Na osnovu prikazanog može se uočiti da menadžeri imaju diskreciju u postavljanju svojih ciljeva. Uslov tome je da je ostvaren nivo dobiti prihvatljiv za vlasnike-akcionare. Takođe, uslov može biti i ostvarivanje zadovoljavajućeg iznosa dividendi. U suprotnom, u smislu niskog nivoa dobiti ili čak poslovnog i neto gubitka, preduzeće postaje atraktivno za preuzimanje, a neretko kandidat za stečajni postupak.

1.2.3. Bihevioristička teorija (zadovoljavajući ciljevi)

U Sijertovom i Marčovom (engl. Cyert i March) biheviorističkom modelu (Koutsoyiannis, 1996, pp. 386-401) preduzeće se posmatra kao složena organizacija sa velikim brojem pojedinaca i grupa koje imaju svoje ciljeve i interese koji su različiti od ciljeva preduzeća. Složenu organizaciju-preduzeće čine grupe: menadžeri, vlasnici-akcionari, radnici, kupci, dobavljači, finansijske institucije i slično, koje su na različite načine povezane sa njegovom delatnošću. Svaka grupa ima svoj sopstveni skup ciljeva ili interesa, pri čemu su najvažniji ciljevi onih grupa koje su neposredno povezane sa preduzećem, a to su: radnici, menadžeri i vlasnici-akcionari. Radnici su zainteresovani za visinu plata, penzija i za kvalitet uslova rada. Interesi menadžera se ispoljavaju kroz zahteve za visokim platama, prestižom i statusom. Vlasnici-akcionari teže visokom profitu, uvećanju kapitala i porastu cene akcija na tržištu kapitala.

Zastupnici bihevioralne teorije navode da se ciljevi preduzeća tokom vremena menjaju, i to u zavisnosti od: postignuća iz prošlosti, promena iz eksternog okruženja i promena aspiracionog nivoa grupa u organizaciji. U skladu sa različitim zahtevima, menadžment vrši izbor ciljeva u ključnim područjima kao što su: proizvodnja, zalihe, prodaja, učešće na tržištu i dobit, pri čemu se sa povećanjem broja ciljeva smanjuje efikasnost odlučivanja u preduzeću, ili, drugim rečima, deluje zakon opadajućih prinosa. Navedeni ciljevi preduzeća, kao ciljevi pojedinih članova predstavljaju željeno stanje, pri čemu se žele postići zadovoljavajuća, a ne maksimirajuća ostvarenja ciljeva. Prema navedenoj teoriji, preduzeće je organizacija koja zadovoljava, a ne maksimira svoje ciljeve. Iz navedenog sledi da je predmet

istraživanja ove teorije struktura preduzeća, odnosno efekti koje ona produkuje u procesu odlučivanja i njen uticaj na internu alokaciju resursa.

Pošto je preduzeće skup različitih interesnih grupa, odnosno centara moći koji imaju svoje ciljeve i interese, potrebno je sprovesti kontinuirani proces usklađivanja tih interesa, čiji je krajnji cilj donošenje odluka. Pojava konflikta interesa je neizbežna i jedino u procesu pregovaranja između članova kolektiva i preduzeća postiže se kvazi-rešavanje konflikata i tako dolazi do prihvatljivih ciljeva. Stabilnost se uspostavlja tako što različite interesne grupe u preduzeću imaju jednak odnos prema inicijalno dogovorenom cilju, a to je udeo u budžetu i način njegove upotrebe. Za neutrošena sredstva budžeta dobija se kazna, jer su se ta sredstva mogla utrošiti od strane drugih odeljenja ili grupa radi ostvarenja njihovih ciljeva. Pored učešća u budžetu, postoje i drugi metodi za ublažavanje konflikta interesa, od kojih najveći značaj imaju takozvane „dodatne“ naknade.

Dodatne naknade definišu se kao dodatak članovima koalicije iznad onih koja su potrebna za redovno funkcionisanje preduzeće. Dodatne naknade nastaju kao posledica prilagođavanja, odnosno, preduzeće u povoljnom poslovnom periodu ostvaruje pozitivni dodatak koji se u nepovoljnom periodu koristi kao razlika u plaćanjima članovima koalicije. Postojanje razlika u plaćanjima u vidu dodatka je automatski stabilizator, koji preduzeće svesno koristi za postizanje stabilnosti.

Instrumenti preduzeća u postupku donošenja odluka su isti kao i u tradicionalnoj teoriji, a to su: obim i struktura proizvodnje, cena i strategija prodaje sa marketingom. Preduzeće bira vrednosti onih promenljivih koje dovode do zadovoljavajućih, a ne maksimalnih rezultata obima prodaje, profita, rasta preduzeća i drugih. Određivanje vrednosti instrumentalnih promenljivih ne uzima u obzir okolinu, već se ostvarenja i uslovi okruženja iz prethodnog perioda ekstrapoliraju u budućnost.

Prethodna rasprava je sistematizovala osnovne stavove i tradicionalnih i savremenih teorija bazičnih ekonomskih ciljeva preduzeća. Sledi kratka rasprava o vezi između ciljeva i društvene odgovornosti preduzeća. Ovaj deo je važan pošto koncept društvene odgovornosti donosi sa sobom i rekonceptualizaciju postojećih bazičnih ciljeva preduzeća u pravcu adekvatnog zadovoljavanja društvene odgovornosti.

1.3. Ciljevi i društvena odgovornost preduzeća

Tokom poslednjih godina, sve više se govori i piše o društveno odgovornom ponašanju preduzeća. Međutim, društvena odgovornost je pojam koji je još uvek u nastajanju i za koji još uvek ne postoji tačno utvrđen i opšteprihvaćen set specifičnih kriterijuma u pogledu toga šta on sve obuhvata.

Društveno odgovorno delovanje predstavlja zahtev koji se postavlja pred preduzeća bez obzira da li ona posluju na lokalnom ili globalnom tržištu. Način na koji se preduzeće odnosi prema svojim akcionarima, zaposlenima, potrošačima, državnoj upravi, nevladinim organizacijama, međunarodnim organizacijama i drugim akterima sa kojima, posredno ili neposredno, dolazi u dodir, obično se ističe kao glavna karakteristika ovog koncepta. Poštovanje zakonskih propisa predstavlja pravni i zvanični minimum očekivanja koje društvo postavlja pred preduzeća. Ipak, biti društveno odgovoran znači ne samo ispunjavati ono što se od preduzeća zakonski očekuje, već i ići korak dalje i investirati „nešto više“ u

društveni razvoj i očuvanje životne sredine. U nastojanju da doprinese zajednici u kojoj posluje, za preduzeće je nužno da se uključi u rešavanje određenih društvenih problema i u skladu sa svojim mogućnostima, ponudi odgovarajući doprinos kroz aktivnosti ulaganja u zaštitu životne sredine, edukaciju različitih grupa građana, ljudska prava, izgradnju društveno potrebnih objekata, stipendiranje pojedinaca i grupa, poboljšanje uslova za očuvanje zdravlja i slično.

Prema Pokrajčić, društvena odgovornost često podrazumeva sledeće (Pokrajčić, 2011, p. 289). Najpre, učešće različitih stejkholdera u upravljačkoj strukturi preduzeća, i u procesu odlučivanja; aktivno učešće preduzeća u procesu društvenih promena; usklađivanje i usaglašavanje interesa stejkholdera sa opšte-društvenim interesom; formulisanje i sprovođenje politike upravljanja koja podstiče unapređenje društvenog blagostanja; učešće u rešavanju različitih socijalnih problema. Prethodno navedeno govori o tome da poslovni ciljevi dobijaju jednu širu dimenziju, jer, osim o ekonomskoj efikasnosti, preduzeće treba da brine: o ljudskim pravima, zaštiti okoline, očuvanju zdravlja i zaštite na radu, različitim socijalnim problemima i slično.

U vezi ciljeva društvene odgovornosti preduzeća, javljaju se dva različita ili suprotstavljena mišljenja. Pristalice koncepta društveno odgovornog preduzeća smatraju da motiv profita i društvena odgovornost nisu konkurentni, već komplementarni ciljevi, tj. jedno drugo ne ugrožavaju. Prema njima, profit se može stići obavljanjem aktivnosti kojima se, posredno ili neposredno, unapređuje opšte-društveni interes. Cilj društvene odgovornosti može se postići preduzimanjem aktivnosti, koje su profitabilne, a koje ne ugrožavaju društveni interes. S druge strane, kritičari koncepta društveno odgovornog preduzeća smatraju da je profit osnovni cilj poslovanja, pri čemu cilj društvene odgovornosti ugrožava profit. Zbog cilja društvene odgovornosti, preduzeća odstupaju od maksimiranja profita i troše velike sume novca na aktivnosti koje doprinose interesu društva ili zajednice u kojoj posluju. Drugim rečima, maksimiranje profita postaje sekundarno.

Prema Grifinu, društvena odgovornost je skup obaveza koje poslovni sistem treba da izvršava, da bi zadovoljio socijalni kontekst u kome funkcioniše (Griffin, 2012, pp. 43-45). Ovako shvaćena društvena odgovornost menadžera sastoji se od:

1. ekonomske odgovornosti koja podrazumeva obavezu menadžmenta da ostvari planirane ekonomske ciljeve,
2. pravne odgovornosti, koja podrazumeva delovanje u skladu sa zakonima i propisima,
3. etičke odgovornosti koja podrazumeva ispravno, pravedno, moralno i fer ponašanje preduzeća,
4. filantropske odgovornosti, koja podrazumeva da se preduzeće ponaša kao dobar domaćin, da pomaže unapređenju kvalitete života i da učestvuje u humanim aktivnostima.

Dakle, osim težnje ka profitu, preduzeće ima različite vrste ekonomske, pravne, etičke i filantropske odgovornosti, kojima mora da odgovori u svom poslovanju.

Na bazi dosadašnjeg iskustva inostranih multinacionalnih kompanija, izdvajaju se ključne koristi od ulaganja u društveno odgovorno poslovanje (Kotler, F., Li, N., 2009, pp. 12-21):

1. Povećanje prodaje i udela na tržištu – potrošači češće kupuju brendove koji podržavaju društvene ciljeve. Prema jednom od istraživanja korporativne društvene odgovornosti koje je

sprovedeno u Evropi u 2002. godini, čak 70% evropskih kupaca smatra da je priklonjenost kompanije društvenoj odgovornosti važan element prilikom kupovine proizvoda ili korišćenja usluga;

2. Jačanje pozicije brenda - potrošači poklanjaju sve veću pažnju emocionalnim, psihološkim i sociološkim aspektima imidža brenda, prevazilazeći pitanja funkcionalnosti i racionalnih koristi koje imaju od proizvoda. Strateški osmišljenim društvenim inicijativama može da se postigne diferenciranje brenda u odnosu na konkurenciju. Osim toga, ukoliko kupci i potrošači percipiraju preduzeće kao etično i društveno odgovorno, verovatnije je da će biti lojalniji njegovom brendu;
3. Jačanje korporativnog imidža i uticaja - kompanije koje, osim poštovanja zakona, dobrovoljno usklade svoje poslovanje sa nekim od standarda društveno odgovornog ponašanja u poslovanju ne samo da zadovoljavaju propisane zahteve, već time stiču poverenje i naklonost državnih i lokalnih organa vlasti, te tako manje podležu njihovoj kontroli;
4. Jačanje mogućnosti za privlačenje, motivisanje i zadržavanje zaposlenih - osim visine plate, opisa radnog mesta i mogućnosti za napredovanje, zaposleni sve više procenjuju preduzeća i na osnovu njihove korporativne kulture, dominantnih vrednosti i spremnosti da se angažuju u društveno korisnim inicijativama;
5. Smanjenje troškova poslovanja - preduzeća koja usvajaju ekološke inicijative, čiji je cilj smanjenje otpada, ponovna upotreba materijala, reciklaža, štednja vode i električne energije smanjuju operativne troškove i povećavaju prihod od bespovratne pomoći i olakšica, koje dobijaju kao ekološki odgovorni poslovni subjekti;
6. Povećanje privlačnosti za investitore i finansijske analitičare – pozitivan društveni imidž može da poveća vrednost akcija preduzeća, jer će tržište više da ceni kompanije koje su manje izložene društvenim, ekološkim i etičkim rizicima.

Nasuprot uvreženom mišljenju da društveno odgovorno ponašanje izaziva samo dodatne troškove, ono donosi i značajne koristi kompanijama. Imidž kompanije raste, lojalnost potrošača se povećava, brend dobija na prepoznatljivosti, preduzeće postaje atraktivno za investitore i slično.

Nakon pregleda stavova u vezi ekonomskih ciljeva i društvene odgovornosti, potrebno je istražiti kritične faktore ekonomskog uspeha preduzeća.

2. Kritični faktori ekonomskog uspeha preduzeća

Kritični faktori uspeha⁵ predstavljaju rezultat fokusiranja pažnje menadžmenta na važne stvari kako bi se postigao poslovni uspeh. Iako preduzeće može biti uspešno u ostvarivanju mnoštva aktivnosti, nisu sve aktivnosti kritične za uspeh poslovanja. Pojedine aktivnosti su kritične, te kao takve predstavljaju kritične faktore uspeha. Prema Rokartu i Hofmanu, kritični ili ključni faktori uspeha predstavljaju limitirani broj aspekata (oblasti) u kojima rezultati, ako su zadovoljavajući, omogućuju preduzeću uspešnu konkurentsku performansu (Rockart and Hoffman, 1992). Džonson i Šols (Johnson and Scholes, 1997) definišu ključne faktore uspeha kao one komponente strategije koje preduzeće mora isticati kako bi nadmašilo konkurenciju. To su kompetencije koje osiguravaju ostvarivanje ekonomskog uspeha

⁵ Engl.: critical success factors – CSF's

preduzeća. CIMA definiše kritične faktore uspeha kao elemente organizacione aktivnosti, koji su od centralne važnosti za budući uspeh preduzeća.

Veći deo literature o kritičnim faktorima uspeha opisuje njihovu informacionu perspektivu. U svom članku o mogućnostima poboljšanja izveštavanja top menadžmenta o ključnim informacijama, Džon Rokart prvi put upotrebljava termin "kritični faktor uspeha". On definiše kritične faktore uspeha kao nekoliko ključnih oblasti u okviru kojih se aktivnosti moraju obavljati dobro. Kao rezultat toga, kritični faktori uspeha su oblasti na koje se mora obratiti posebna pažnja (Rockart, 1979, p. 81). Herbert Sajmon takođe naglašava potrebu odvajanja važnih informacija iz mnoštva drugih generisanih informacija o poslovanju preduzeća. Osnovni uslov u dizajniranju komunikacionog sistema preduzeća nije smanjenje oskudnosti informacija, nego sprečavanje njihovog gomilanja, kako bi se u većoj meri posvetila pažnja onim informacijama koje su relevantnije za ispunjenje poslovnih zadataka (Simon, 1997). Kristina Bulen (Christina Bullen) takođe povezuje kritične faktore uspeha sa sistemom izveštavanja. Ona ističe da kritični faktori uspeha, u vezi sa relevantnim, kompjuterskim zasnovanim informacijama, pomažu menadžerima u donošenju kvalitetnijih odluka (Bullen, 1995, p. 14). Autori Dikinson (Dickinson), Ferguson (Ferguson) i Sikar (Sicar) daju šire objašnjenje kritičnih faktora uspeha. Prema njima, koncept kritičnih faktora uspeha je "...formalni proces uspostavljanja i održavanja korporativnih prioriteta. Kritični faktori uspeha su interni ili eksterni događaji ili mogući događaji koji na organizaciju mogu pozitivno ili negativno uticati, te zbog toga zahtevaju posebnu pažnju. Kritični faktori uspeha predstavljaju sistem ranog upozorenja za menadžment kako bi se izbegla eventualna iznenađenja ili propuštene prilike" (Crandall, R.E., Crandall, W.R., 2008, p. 22). Značaj kritičnih faktora uspeha je, dakle, ogroman. Oni, sa jedne strane omogućavaju fokus menadžera na bitne stvari, a sa druge, obezbeđuju signale za preduzimanje blagovremenih akcija usmerenih na izbegavanje opasnosti.

Kritični faktori uspeha pomažu menadžmentu preduzeća da se fokusira na prioritetne odluke i aktivnosti kako bi funkcionisanje poslovanja održali na željenom nivou. Polazeći od izjave Herberta Sajmona o potrebi filtriranja važnih od nevažnih informacija, ostali renomirani teoretičari upravljanja poput Drakera (Drucker) i Sengea (Senge) ističu potrebu identifikovanja važnih oblasti za upravljanje. Draker ističe da je zadatak menadžera optimizacija prinosa na raspoložive resurse: zaposlene, opremu, objekte i kapital. On pravi razliku između efektivnosti i efikasnosti. Jedan od njegovih najčuvenijih citata glasi: „efektivnost je osnova uspeha – efikasnost je minimalni uslov opstanka, nakon postizanja uspeha. Efikasnost se sastoji u ostvarivanju ciljeva na pravi način, a efektivnost na realizaciju pravih ciljeva (Drucker, 1974). Stoga, efikasnost je procesna karakteristika, a efektivnost je manifestacija efikasne prakse, tj. efektivnost se često označava kao varijabla rezultata ili ishoda. Senge opisuje kako sistemsko mišljenje može uzrokovati složenost u današnjem poslovnom okruženju. Cilj menadžmenta jeste identifikacija uzroka organizacionih problema i nalaženje uspešnih i održivih rešenja. Jedan od osnovnih problema sa kojim se suočavaju menadžeri u svojim organizacijama jesu mnogobrojne informacije, koje su, većinom, interno generisane. Korišćenje pravih od mnoštva neadekvatnih informacija jeste izazov koji se nameće menadžerima. Prema rečima Sengea: „ono što je najpotrebnije jeste znati napraviti razliku između onoga što je važno od onoga što nije važno, tj. na koje se varijable fokusirati, a na koje obratiti manje pažnje“ (Senge, 1990). Kao i drugim oblastima života, tako je i u poslovanju neophodno razlučiti bitno od nebitnog.

Važno pitanje u vezi kritičnih faktora uspeha jeste koji je njihov optimalan broj. Na osnovu rezultata savremenih istraživanja najboljih praksi upravljanja, došlo se do zaključka da bi preduzeće trebalo da ima od 5 do 8 kritičnih faktora uspeha, bez obzira na veličinu preduzeća. Ono što u većoj meri utiče na broj kritičnih faktora je pripadnost industrijskoj grani. Ključne aktivnosti za identifikaciju kritičnih faktora uspeha su:

- a) konsultovanje strateških dokumenata, koja predstavljaju početni izvor za identifikaciju kritičnih faktora uspeha kako bi se obezbedila konzistentnost svih mera performansi sa strateškim pravcima,
- b) razvijanje hijerarhije kritičnih faktora uspeha od strane projektnog tima,
- c) putem radionica izvršenje revizije kritičnih faktora,
- d) izrada finalne verzije kritičnih faktora uspeha nakon konsultacije sa interesnim grupama i zaposlenima,
- e) uspostavljanje komunikacija sa svim nivoima menadžmenta i zaposlenima o kritičnim faktorima uspeha.

Prethodno je imalo za cilj da ukaže da identifikacija kritičnih faktora nije nimalo lak zadatak, te da treba uzimati u obzir mnoštvo relevantnih odnosa. S tim u vezi, sledeća slika reprezentuje relacije između konkurentske strategije, ključnih faktora uspeha i ključnih indikatora performansi.



Slika 2. Ključni faktori uspeha i ključni indikatori performansi (Botten, 2008, p. 20).

Ključni faktori uspeha se tokom vremena menjaju, konzistentno promenama u preduzeću i okruženju, a relevantna literatura identifikuje širok spektar ključnih faktora uspeha: kvalitet proizvoda, troškovi, satisfakcija kupaca, fleksibilnost proizvodnje, inovacije, zadovoljstvo zaposlenih i poznavanje brenda (Eaton, 2005, p. 47). Osim konstantne promene, istraživanja ukazuju i na činjenicu da menadžment neretko ne razume šta je to što doprinosi kreiranju i jačanju vrednosti preduzeća. Kao smernice u identifikovanju ključnih faktora uspeha menadžmentu mogu poslužiti sledeća pitanja (Botten, CIMA Official Learning System: Enterprise Strategy, 2009, p. 19): (1) koji faktori iniciraju nastanak troškova? (2) koji faktori utiču na generisanje prihoda? (3) šta je to što doprinosi preduzimanju investicija? (4) koji faktori izlažu preduzeće riziku?

U cilju boljeg razumevanja faktora koji utiču na performanse preduzeća, analiziraće se komponente tzv. Kvit koncepta. Kvit koncept predstavlja akronim od naziva sledećih faktora (Malinić, S., Savić, B., 2011, pp. 119-120):

- Kvalitet. Pored niže cene, kupci zahtevaju viši kvalitet proizvoda. Na osnovu toga, može se reći da kvalitet predstavlja kritičan element generisanja prihoda. Atributi kvaliteta su: satisfakcija kupaca (meri se preko broja ponovljenih kupovina), broj defektnih proizvoda na 1.000 jedinica proizvoda, konzistentnost i dostizanje industrijskih standarda. Međutim, koncept kvaliteta je znatno širi od pitanja kvaliteta proizvoda i usluga. On se odnosi na kvalitet svih procesa u preduzeću, uključujući i kvalitet ključnih ljudskih resursa – top menadžmenta. Poboľšanja na navedenom području treba da doprinesu efikasnijem korišćenju proizvodnih resursa, redukovanju vremena neophodnog za proizvodnju, smanjenju škarta, što će svakako imati reperkusije i na ukupne troškove poslovanja, cenu koštanja proizvoda, profitabilnost i konkurentnost preduzeća. Reč je o TQM⁶ konceptu, koji se zasniva na naporima da se kontinuirano poboljšava kvalitet, odnosno da se kupcima isporučuju proizvodi i usluge visokog kvaliteta na konzistentnoj osnovi.
- Vreme. Značaj vremena kao faktora uspeha reflektuje se u brzini lansiranja, blagovremenim isporukama kupcima, kao i sposobnošću preduzeća da se u kratkom roku prilagodi promenama u okruženju. Vreme kao ključni faktor uspeha tesno je povezano sa pitanjem kvaliteta svih poslovnih procesa u preduzeću.
- Inovacije. Kao bitna komponenta strategije diferenciranja, cilj inoviranja je povećanje broja novih proizvoda, redukovanje vremena razvoja novih proizvoda i identifikacija novih tržišta i kupaca. Otuda, istraživanje i razvoj predstavljaju jedan od najvažnijih elemenata u lancu vrednosti. Indikatori ovog faktora uspeha jesu: vreme lansiranja novog proizvoda, dužina faze razvoja, sposobnost brze promene proizvodnog miksa preduzeća. Kao pokazatelj inovativnosti najčešće se koriste: učešće prihoda od prodaje novih proizvoda u ukupnim prihodima, dobijene nagrade i sl.
- Troškovi. Kao element konkurentske prednosti preduzeća, troškovi predstavljaju ishodište sledećih generičkih strategija: vodstva u troškovima, diferenciranja, fokusiranja na troškove i fokusiranja na diferenciranje. Razumeti uzroke strukture troškova preduzeća je najkritičnija stavka u upravljanju troškovima, jer razumevanje uzročne veze između određene aktivnosti i njenih troškova omogućava menadžmentu preduzeća usmerenje efekata poboljšanja u one aktivnosti koje stvaraju najbolji rezultat. Ponašanje troškova preduzeća i njegova relativna troškovna pozicija zavise od broja strukturnih faktora koji utiču na troškove. Porter je identifikovao nekoliko značajnih faktora koji utiču na troškove (Porter, 2007, pp. 86-98): ekonomija obima, učenje i efekti krive iskustva, stepen iskorišćenosti kapaciteta, vertikalne i veze u lancu vrednosti, međusobni odnosi, stepen integracije, tajming, diskrecione politike, lokacija i institucionalni faktori.

KVIT model, dakle, identifikuje kvalitet, vreme, inovacije i troškove kao kritične faktore uspeha. Šira diskusija o ključnim faktorima uspeha biće data u trećem poglavlju. Međutim, pre toga, sledi razrada još jedne važne teme – problematike kvantifikacije ekonomskog uspeha preduzeća.

3. Kvantifikacija ekonomskog uspeha preduzeća

Ekonomski uspeh preduzeća je pretpostavka i uslov ostvarivanja ciljeva svih učesnika u poslovanju preduzeća. Uslov za ostvarivanje ekonomskog uspeha je optimalno upravljanje tokovima reprodukcije primenjujući osnovni princip koji glasi: ostvariti maksimalne rezultate uz minimalna ulaganja. Kada se na

⁶ Reč je o upravljanju totalnim kvalitetom. Engl.: TCM – Total Quality Management

sve faktore proizvodnje primeni osnovni ekonomski princip reprodukcije (Kozuharov, 2011, p. 214), tada se ostvaruje i optimalna ekonomska efikasnost.

Praćenjem ekonomskog uspeha kao indikatora dinamike kvaliteta poslovanja preduzeća, omogućuje se sagledavanje faktora koji opredjeljuju poslovanje i dobija se uvid u ostvoreni nivo kvaliteta njegove ekonomije. Vrednost planiranog ekonomskog uspeha dobija se na osnovu operativnog planiranja, u vidu planiranog bilansa stanja i uspeha. Na osnovu raznih modela za kvantifikaciju ekonomskog uspeha (*Eu*) kao agregatnog merila utvrđuje se ostvoreni ekonomski uspeh, koji se zatim upoređuje sa planiranom (ciljnom) veličinom ekonomskog uspeha, te se utvrđuje eventualno odstupanje. Efektivnost u ostvarivanju postavljenog ciljnog ekonomskog uspeha kvantitativno se određuje na sledeći način (Krstić, B., Sekulić, V., 2007, p. 352):

$$\text{Efektivnost u ostvarivanju ciljnog ekonomskog uspeha} = \frac{\text{Ostvareni ekonomski uspeh}}{\text{Planirani ekonomski uspeh}} \times 100. \quad (1)$$

Postavljeni analitički izraz koristi se za determinisanje stepena ostvarivanja postavljenog ciljnog nivoa performanse ekonomskog uspeha preduzeća. U slučaju većeg negativnog odstupanja ostvarenog od planiranog nivoa performanse ekonomskog uspeha preduzeća, sprovodi se analiza elemenata i faktora ekonomskog uspeha kako bi se identifikovale mere, akcije i strategije za poboljšanje ostvarenog ekonomskog uspeha u narednom periodu.

Merenje ekonomskog uspeha je aktivnost kojom se identifikuje stepen uspešnosti u realizovanju prethodno postavljenih ciljeva poslovanja, kako na nivou celokupnog preduzeća, tako i na nivou njegovih poslovnih jedinica, funkcija, procesa i aktivnosti, a posebno na nivou odgovornosti nosilaca pojedinih radnih zadataka. (Krstić, Merenje performansi i menadžment kompenzacija menadžera, 2002, p. 39). Takođe, kvantifikacija ekonomskog uspeha je neizostavni deo uspešnog upravljanja kvalitetom ekonomije preduzeća. Ono je u funkciji izveštavanja i kontrole, kao i u funkciji izvođenja promena, usmeravanja i sprovođenja poboljšanja efikasnosti poslovanja preduzeća.

Prethodno istraživanje je imalo za cilj da prikaže glavne struje misli u pogledu ekonomskog uspeha, bazičnih ciljeva preduzeća i kritičnih faktora uspeha. Nakon identifikovanja prednosti i nedostataka divergentnih mišljenja u vladajućoj literaturi, identifikovano je tri ključna kvantitativna pokazatelja ekonomskog uspeha, koji će služiti kao zavisna varijabla u predloženom modelu, a to su: ROA, ROE i EBITDA marža. Što se tiče ključnih faktora, identifikovano je pet faktora koji će činiti prvi nivo nezavisnih promenljivih predloženog modela. Tih pet ključnih faktora su: kvalitet, fleksibilnost, zadovoljstvo zaposlenih, efikasnost i inovacije. O svemu ovome će više reči biti u petom delu disertacije.

II Upravljanje performansama organizacije preduzeća

Nakon elaboracije ekonomskog uspeha, kao prvog fundamentalnog dela modeliranja upravljanja performansama organizacije preduzeća u funkciji optimizacije ekonomskog uspeha, sledi drugi važan deo, a to je upravljanje performansama organizacije preduzeća. Važnost elaboracije problematike upravljanja performansama proističe iz jedne od hipoteza koju je trebalo testirati uz pomoć predloženog modela, a koja glasi da upravljanje performansama utiče na ostvaren ekonomski uspeh preduzeća (H_1). Istraživanje upravljanja performansama je sprovedeno u dva dela. Najpre je izvršen pregled savremenih teorijskih stavova u ovoj oblasti, kao što sledi u nastavku teksta, a zatim je izvršeno empirijsko istraživanje postojeće prakse upravljanja performansama preduzeća, koje je sprovedeno putem metode anketnog istraživanja na osnovom skupu privrednih subjekata iz domena prehrambene industrije Republike Srbije, o čemu će više biti reči u petom delu disertacije. Ono što treba dodati jeste da se u ovom delu dobijaju odgovori na ključna pitanja: šta su to performanse i šta je to upravljanje performansama.

U okviru ovog dela, najpre su prezentirane savremene teorijske diskusije u vezi upravljačko-informacionog kompleksa preduzeća. Nakon toga, u drugoj tački su obrađeni pojam, svrha, ciljevi, principi i osobine upravljanja performansama organizacije preduzeća. U trećoj tački govori se o elementima procesa upravljanja performansama: planiranju, izvršavanju, oceni, analizi i izveštavanju, kao i o razvijanju kompenzacionog sistema. Konačno, u četvrtoj tački obrađeni su nivoi upravljanja performansama: organizacioni, procesni i individualni nivo.

Kao što je već rečeno, upravljanje performansama organizacije preduzeća je izuzetno opsežna i kompleksna tematika. Njen kratak pregled moguće je sažeti u sledećih nekoliko stavki (Armstrong M. , 2006, pp. 5-6):

- Upravljanje performansama organizacije preduzeća je povezano sa outputima (ostvarenjima rezultata) i ishodima (ostvarenim uticajima na performansu). Ono se, takođe, odnosi na procese neophodne za postizanje tih rezultata, i inpute, u smislu sposobnosti (znanja, veština i kompetencija) koje se očekuju od timova i pojedinaca.
- Upravljanje performansama organizacije preduzeća se odnosi na planiranje, koje je prvobitan korak u postizanju budućeg uspeha. To se odnosi na definisanje očekivanja u vidu ciljeva i poslovnih planova.
- Upravljanje performansama organizacije preduzeća je povezano sa merenjem rezultata i kontrolom napretka ostvarenja postavljenih ciljeva, jer ukoliko nešto ne možeš izmeriti, ne možeš njime ni upravljati.
- Upravljanje performansama organizacije preduzeća se odnosi na kontinuirano poboljšanje. Ova povezanost se zasniva na činjenici da kontinuirana težnja ka dostizanju visokog standarda u svakom delu organizacije, posledično obezbeđuje seriju inkrementalnih dobitaka, koji će stvoriti superiornu performansu. To znači razjašnjenje šta se podrazumeva pod organizacionom, timskom i individualnom efektivnošću, te preuzimanje neophodnih mera kako bi se definisani nivoi efektivnosti ostvarili. Prema Armstrongu i Murlišu ovo sadrži sledeće: „uspostavljanje kulture u kojoj menadžeri, individue i grupe preuzimaju odgovornost za kontinuirano poboljšanje

poslovnih procesa i sopstvenih veština, sposobnosti i doprinosa“ (Armstrong, M., Murlis, H., 2007).

- Upravljanje performansama organizacije preduzeća je povezano sa kontinuiranim razvojem. Ono je povezano sa stvaranjem kulture u kojoj su organizaciono i individualno učenje i razvoj kontinuirani proces.
- Upravljanje performansama organizacije preduzeća je povezano sa komunikacijom. To se postiže stvaranjem takve organizacione klime u kojoj je fokus na stvaranju kontinuiranog dijaloga između menadžera i članova njihovih timova, koji zajednički definišu očekivanja i dele informacije o organizacionoj misiji, vrednostima i ciljevima.
- Upravljanje performansama organizacije preduzeća je povezano sa stejkholderima (stakeholders). To podrazumeva zadovoljavanje potreba i očekivanja svih interesnih grupa organizacije – vlasnika, menadžera, zaposlenih, kupaca, dobavljača i javnosti. Konkretno, zaposleni se tretiraju kao partneri u preduzeću čiji se interesi poštuju, čiji se predlozi traže i slušaju i koji se podstiču da doprinese formulaciji svojih ličnih i timskih ciljeva i planova.
- Upravljanje performansama organizacije preduzeća se odnosi na pravičnost i transparentnost. Četiri etička principa koji treba da regulišu aktivnosti u okviru procesa upravljanja performansama, sugerisani od strane Vajnstenlija i Stjuart-Smita, su (Winstanley, D., Stuart-Smith, K., 1996, p. 66): poštovanje pojedinca, uzajamno poštovanje, proceduralna pravičnost, transparentnost donošenja odluka.

Kao što se može videti iz gornjeg pregleda, upravljanje performansama je izuzetno složeno područje. Kompleksnost upravljanja performansama proizilazi iz mnoštva relacija, kako sa autputima, tako i sa inputima i proizvodno-poslovnim procesima. U nastavku teksta sledi obrada upravljačko-informacionog kompleksa preduzeća.

1. Upravljačko-informacioni kompleks preduzeća

Upravljačko-informacioni kompleks, kao jedinstven sistem preduzeća, omogućava kreiranje upravljačke sfere na savremenim osnovama: metodološkim i praktičnim, a u cilju postizanja višeg nivoa organizovanosti i jedinstva u usmeravanju procesa kojima se upravlja (Leković, 2011, p. 121). Detaljnija razrada ove problematike uključuje razmatranje opšteg pristupa procesu upravljanja i elemenata strukturiranja upravljačke funkcije.

1.1. Opšti pristup procesu upravljanja

Kako je preduzeće organizacija koja posluje na tržištu i čije je poslovanje povezano sa rizicima, potrebno je da se preduzećem adekvatno upravlja. Upravljanje je nezaobilazna aktivnost, kako na makro (upravljanje državom), tako i mikro nivou (upravljanje preduzećem). Postoje različiti teorijski pristupi razradi problematike upravljanja. Međutim, bez obzira na razlike u teorijskim i praktičnim pristupima, neosporna je činjenica da je bez adekvatnog upravljanja, samo funkcionisanje privrednih entiteta, dugoročno gledano, nemoguće. To se odnosi, kako na makro, tako i na mikro nivo.

Suština upravljanja, kao skupa složenih postupaka i aktivnosti, jeste delovanje na određeni sistem, a u cilju promene sistema ka ostvarenju postavljenih razvojnih ciljeva. U tom smislu, još uvek je aktuelna definicija upravljanja, koju je još davno ustanovila Meri Parker Folet (Mary Parker Follett). Po ovoj, klasičnoj teoretičarki upravljanja, upravljanje se može odrediti kao sposobnost da se posao obavi naporom ljudi. U savremenoj teoriji, postoji mnoštvo definicija termina „upravljanje“ (Murugan, 2005, pp. 2-3):

- ostvarivanje rezultata putem napora ljudi (Lawrence A. Appley),
- stvaranje i održavanje jednog unutrašnjeg okruženja u preduzeću gde pojedinci, radeći u grupama, mogu efikasno i efektivno delovati radi ostvarivanja grupnih ciljeva (Harold Koontz i Cyrill O'Donnell),
- proces planiranja, organizovanja, vođenja i kontrolisanja u cilju formulisanja i ostvarivanja ciljeva na osnovu rada ljudi i upotrebe resursa (George R. Terry),
- proces u kojem menadžeri stvaraju, rukovode, sprovode i upravljaju organizacijom kroz sistematizovan, koordinisan i kooperativan ljudski napor (Mc. Farland),
- koordinacija svih resursa u procesu planiranja, organizovanja, vođenja i kontrolisanja sa svrhom postizanja postavljenih ciljeva (Henry L. Sisk),
- zadatak planiranja, koordinisanja, motivisanja i kontrolisanja napora drugih prema ostvarivanju specifičnih ciljeva (James L. Lundy),
- umetnost poznavanja onoga što želiš da uradiš i preduzimanje načina da se to uradi na najbolji i najjeftiniji način (F. W. Taylor),
- proces donošenja odluka i kontrole nad delovanjem zaposlenih sa očitom namerom ostvarivanja unapred utvrđenih ciljeva (Stanley Vance),
- funkcija koja se bavi resursima, zadacima i ciljevima. To je proces planiranja, organizovanja, kadrovanja, vođenja i kontrolisanja za postizanje organizacionih ciljeva kroz koordinisanu upotrebu ljudskih i materijalnih resursa (Rao, V.S.P., Krishna, H., 2009, p. 4).

Kao zajednički imenitelji gore navedenih popularnih definicija upravljanja, mogu se izdvojiti: planiranje, organizacija, koordinacija i kontrola.

U opštem smislu, pod upravljanjem se podrazumeva kontinuirano dejstvo upravljačkih akcija, kojim se, uticajem na parametre, sistem prevodi iz jednog stanja u drugo (Jovanović, 2000). Drugim rečima, radi se o izboru i realizaciji upravljačkih akcija kojima se određeni sistem prevodi iz postojećeg, u neko novo stanje. Kada je reč o karakterističnim obeležjima upravljanja, mogu se navesti sledeća (Raju, S., Parthasarathy, A., 2010, pp. 3-4):

- Upravljanje je jasan proces. Upravljanje je jedinstven proces. Menadžer će ostvariti planirano kroz funkcije planiranja, organizovanja, kadrovanja, usmeravanja i kontrolisanja.
- Upravljanje je organizovana aktivnost. Upravljanje, kao proces u grupnim aktivnostima, zahteva koordinaciju između individua i podgrupa. To rezultira u jednoj organizovanoj aktivnosti, koja može biti kruta i formalna ili neformalna.
- Cilj menadžmenta kao aktivnosti je postizanje unapred postavljenih ciljeva. Cilj upravljanja, kao grupnog napora, je ostvarivanje postavljenih ciljeva. Ovi ciljevi postaju krajnji ciljevi svake

organizacije. Pri tome, sve upravljačke aktivnosti su sistemski usmerene ka ostvarenju tih ciljeva.

- Upravljanje je nauka i veština. Smatra se naukom jer je razvilo određene principe, zakone, aktivnosti i generalizacije koje su primjenjive u grupnim aktivnostima. Veština se odnosi na upotrebu znanja. Upravljanje se smatra veštinom zato što se efektivno može primeniti za rešenje različitih organizacionih problema.
- Upravljanje je grupna aktivnost. Upravljanje se ne može činiti u izolaciji, to nije individualna aktivnost. Sva važna postignuća u poslovnom sistemu, i generalno, u društvu, moguća su samo putem grupnih aktivnosti. Upravljanje, takođe, pomaže integrisanju ljudskog napora kroz organizovane grupne aktivnosti.
- Principi upravljanja su univerzalni u prirodi. Oni su primenjivi u državnim organizacijama, poslovnim preduzećima, vojnim organizacijama i obrazovnim institucijama. Pored toga što su univerzalni, principi upravljanja su i fleksibilni. Oni pružaju radne smernice koje se mogu prilagoditi u skladu s zahtevanim situacijama.
- Upravljanje integriše ljudske i druge resurse. Proces upravljanja obično rezultira u integrisanju ljudskih i ostalih resursa kako bi se ostvarili efikasni rezultati. Od svih resursa, ljudskim resursima, kao najdragocenijim, je najteže upravljati. Efikasno upravljanje ljudskim resursima je od izuzetne važnosti, te je zadatak viših menadžera da osiguraju ispunjenje svih personalnih ciljeva pojedinaca, u cilju ostvarenja organizacionih ciljeva.
- Upravljanje je veština ostvarivanja rezultata na osnovu delovanja ljudi. Menadžment deluje kao efikasni rukovodilac u ostvarivanju definisanih ciljeva na osnovu uloženog napora zaposlenih.
- Upravljanje ima karakterističan značaj. Povećana produktivnost, povoljna organizaciona klima i pozitivan stav zaposlenih su odrazi kvalitetnog upravljanja poslovnim sistemima.
- Upravljanje je neophodno na svakom nivou organizacije. Svaki od nivoa upravljanja (viši, srednji ili niži nivo) ostvaruje specifične vidove uticaja u organizaciji, direktne i indirektno, čijim sadejstvom se ostvaruje celina upravljačkih uticaja i njihovo usmeravanje ka ciljevima organizacije (Leković, 2011, p. 20).
- Principi upravljanja su dinamični u svojoj prirodi. Sam pojam menadžmenta uključuje određeni stepen dinamizma, otuda su i sami principi menadžmenta, takođe, dinamični. Principi menadžmenta nisu stagnantni, oni se menjaju u skladu sa bilo kojom većom promenom u okruženju.
- Upravljanje koristi multidisciplinarni pristup. Upravljanje, kao brzo razvijajuće područje doseglo je veliki značaj tokom godina. Mnoge nove tehnike i principi su dodati ovoj disciplini, te je upravljanje postalo u potpunosti razvijeno područje.
- Upravljanje je sistem autoriteta. Ono ima specijalnu sposobnost vizualizacije stvari u pravou perspektivi, da prepozna, analizira i definiše ciljeve problema. Ono pretpostavlja i sintetizuje različite alternative određenog problema i testira zaključke u cilju dokazivanja svoje primjenjivosti.

Iz prethodnog se lako uočava multidimenzionalost upravljanja. Ono je i aktivnost i proces; i nauka i veština usmerenih ka ostvarivanju postavljenih ciljeva. Osim navedenog, može se reći da proučavanje upravljanja poslovnim sistemom mora biti bazirano na sistemskom pristupu, odnosno da se aktivno koriste naučni metodi. Isto tako, upravljanje poslovnim sistemom treba da bude sveobuhvatno i da uključuje

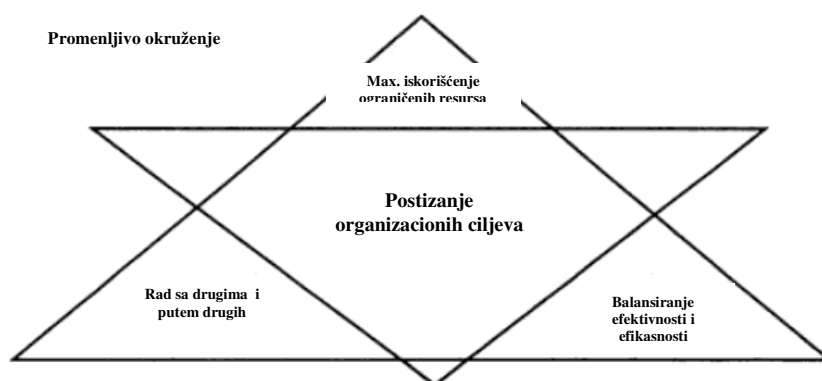
sve funkcije poslovnog sistema. Takođe, u obzir treba uzeti i savremeno okruženje koje uslovljava obaveznu i konstantnu upotrebu informacione tehnologije u upravljanju poslovnim sistemom.

Najopštije posmatrano, upravljanje preduzećem predstavlja kontinuirani proces kojim se pokreće i usmerava poslovna aktivnost u cilju realizacije svrhe poslovanja. Osnovna svrha upravljanja preduzećem jeste donošenje određenog niza poslovnih odluka kojima se vrši kombinovanje resursa u funkciji ostvarivanja poslovnih ciljeva preduzeća, kao i ostvarivanja stabilne tržišne pozicije, rasta i razvoja.

1.2. Osnovni aspekti procesa upravljanja

Proces upravljanja se može, uprošćeno, razložiti na sledeće aktivnosti. Najpre se, unutar sistema, definišu određeni ciljevi koji sistem treba da dostigne. Zatim se podešava i usmerava funkcionisanje sistema u cilju dostizanja zacrtanih ciljeva. Samo funkcionisanje sistema se obavlja putem kontinuiranog preduzimanja određenih aktivnosti i sprovođenjem određenih postupaka. Sve te aktivnosti i postupci imaju za zadatak da, na bazi usklađenosti njihovog sprovođenja, dovedu sistem do postavljenih ciljeva. Sve to govori da je upravljanje, kao skup upravljačkih akcija, nezaobilazan put za dostizanje unapred definisanih ciljeva sistema. Generalno gledano, upravljanje predstavlja kontinuirani proces, čiji je put unapred određen ka realizaciji postavljenih ciljeva sistema.

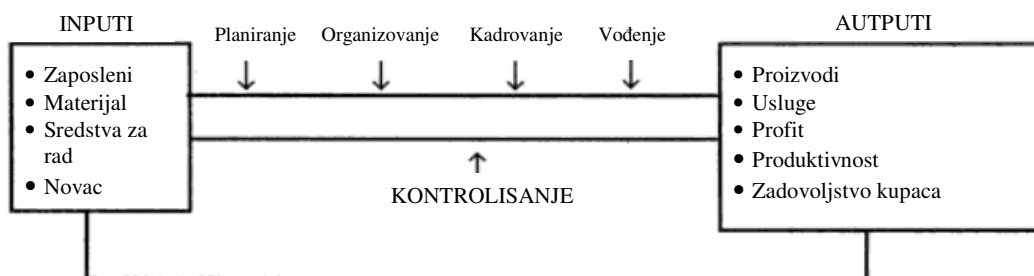
Prema Krajtneru (Kreitner), upravljanje je proces rada, u kojem se, uz pomoć drugih, postižu organizacioni ciljevi u promenljivom okruženju. Efektivna i efikasna upotreba ograničenih resursa je ključni aspekt u procesu upravljanja. Upravljanje je efektivno ukoliko se ostvaruju postavljeni ciljevi, a efikasno ukoliko se racionalno iskoriste ograničeni resursi. Ova definicija uključuje pet bitnih aspekata procesa upravljanja, koji su prikazani na slici 3).



Slika 3. Ključni aspekti procesa upravljanja (Rao, V.S.P., Krishna, H., 2009, p. 30)

Shvatanje upravljanja kao procesa otvara pitanje njegovog strukturiranja. Drugim rečima, postavlja se pitanje, iz kojih se sve aktivnosti i veza među njima sastoji funkcija upravljanja. Nezavisno od kriterija na kojima se gradi pristup u strukturiranju upravljačke funkcije, lepeza aktivnosti se, po potrebi, sužava ili širi, pri čemu se ogledaju specifičnosti prilaza pojedinih autora (Leković, 2011, p. 105). Sistematizaciju upravljačkih aktivnosti, te njihovo objedinjavanje na sistemskim osnovama, među prvima je učinio Henri Fajol. Prema njemu, set upravljačkih aktivnosti gradi se na osnovama procesa i rezultata upravljačkih

dejstava, koji sadrže sledeće elemente: prognoziranje, odlučivanje, planiranje, organizovanje, evidentiranje i analiza, kontrolisanje. Osim Fajola, mnoštvo autora (Gluck, Newman i Summer, Koontz i O'Donneell, J. L. Massie) je pokušavalo da sistematizuje upravljačke funkcije. Na osnovu njihovih klasifikacija, mogu se identifikovati sledeće primarne funkcije, odnosno aktivnosti upravljanja: planiranje, organizovanje, kadrovanje, vođenje i kontrolisanje. Proces upravljanja prikazuje naredna slika.



Slika 4. Proces upravljanja (Rao, V.S.P., Krishna, H., 2009, p. 4)

Prema sledu aktivnosti, prva funkcija upravljanja jeste planiranje. Planiranje je proces donošenja odluka o budućnosti. To je proces koji se sastoji u determinisanju ciljeva preduzeća i odabiru budućih akcija neophodnih za njihovo ostvarenje. Planiranje je proces odlučivanja o tome: šta, kada, gde, kako i od strane koga treba biti urađeno u budućnosti. Planiranje daje pravac aktivnostima preduzeća; ono pomaže menadžerima da se izbore sa promenama. Takođe, ono omogućuje menadžerima da mere stepen ostvarenja ciljeva, tako da se korektivna aktivnost može pravovremeno preduzeti, ukoliko napredak nije zadovoljavajući. Planiranje je osnovna funkcija upravljanja, što znači da su ostale funkcije upravljanja pod njenim uticajem.

Nakon planiranja, sledi organizovanje. Funkcija organizovanja se odnosi na sinhronizovanje organizacionih resursa: ljudi, materijala, tehnologije i novca, sve u cilju ostvarivanja ciljeva preduzeća. Ono uključuje odluke o: podeli rada, alokaciji autoriteta i odgovornosti, kao i koordinaciji zadataka. Relevantnost funkcije dobija na značaju, kako veličina preduzeća raste. To znači da je organizaciona struktura stvorena da bi efektivno i efikasno rešavala probleme koje sa sobom donosi rast poslovnih sistema. Formalna organizaciona struktura podrazumeva da su različite radne aktivnosti dinstinktivno definisane, klasifikovane, organizovane i koordinisane. Na osnovu toga, organizovanje se odnosi na određeni dinamički aspekt: koji zadaci trebaju biti urađeni? ko će ih uraditi? kako će se zadaci grupisati? ko koga izveštava? gde se donose odluke?

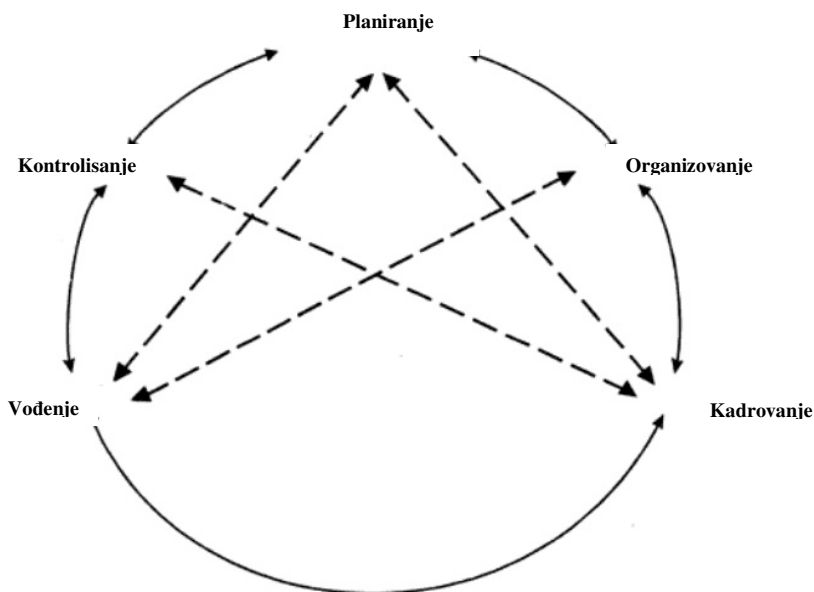
Treća po redu upravljačka funkcija jeste kadrovanje. Funkcija kadrovanja uključuje sledeće aktivnosti: regrutovanje, selekciju, trening, učenje i razvoj, motivaciju i nagrađivanje ljudi za obavljanje različitih pozicija koje su im dodeljene. Ona uključuje ne samo ulazak pojedinaca u organizaciju u smislu njihovog zapošljavanja, već i njihovo kretanje unutar (napredovanje, rotaciju, transfer) i izvan organizacije (otkaz, penzija). Kadrovanje uključuje selekciju pravih osoba za obavljanje pravog posla, što uključuje četiri važna elementa: regrutaciju, selekciju, trening i kompenzaciju (nadoknadu).

Funkcija koja logički sledi nakon kadrovanja jeste vođenje. Vođenje predstavlja funkciju usmeravanja i nadgledanja aktivnosti podređenih. Prema Dejlu (Dale), vođenje je saopštavanje ljudima šta da rade, ali i

uticanje na njih da to što rade, rade najbolje što mogu. Sticanje fizičkih sredstava i ljudskog potencijala, te njihovo adekvatno raspoređivanje na poslovne zadatke nije dovoljno; daleko važnije jeste da zaposleni moraju biti usmereni ka dostizanju organizacionih ciljeva. Ova aktivnost obuhvata četiri važna elementa: vođstvo, motivaciju, komunikaciju i nadgledanje, odnosno nadzor.

Poslednja funkcija upravljanja jeste kontrola. Svrha kontrolisanja sastoji se u obezbeđivanju da preduzete aktivnosti doprinose ostvarenju ciljeva. Ono pomaže održavanju organizacionih aktivnosti na pravom smeru i u skladu sa planovima i ciljevima. U okviru funkcije kontrolisanja, ostvarene performanse se: uočavaju, mere i porede sa planiranim. Ukoliko ostvarene performanse nisu jednake planiranim/željenim performansama, menadžeri moraju pronaći uzroke odstupanja i, u skladu sa tim, preduzeti korektivne akcije. Prethodno podrazumeva donošenje korektivnih odluka, kojim se originalne planske odluke koriguju. Ukoliko kontrolisanje nastoji biti efektivno mora mu prethoditi odgovarajuće planiranje. Na osnovu toga, kontrolisanje obuhvata četiri komponente: (1) postavljanje standarda performansi, (2) merenje ostvarenih performansi, (3) poređenje ostvarenih performansi sa postavljenim standardima i (4) preduzimanje korektivne akcije, ukoliko je to neophodno.

Uspešno upravljanje uključuje aktivno učešće menadžera u svim osnovnim upravljačkim funkcijama poslovnog sistema. Upravljačke funkcije su u neraskidivom međusobnom odnosu, te većina menadžera koristi njihovu međusobnu kombinaciju u rešavanju problema sa kojima se suočava preduzeće. Sve upravljačke funkcije su povezane i nalaze se u dinamičnom međusobnom odnosu jedna sa drugom (slika 5). One se mogu posmatrati i kao podsistemi sistema upravljanja u preduzeću.



Slika 5. Međusobni odnos funkcija upravljanja (Rao, V.S.P., Krishna, H., 2009, p. 37)

Nakon sagledavanja bazičnih aspekata upravljanja, sledi kratka rasprava o upravljanju performansama kao menadžment aplikaciji.

1.3. Upravljanje performansama kao menadžment aplikacija

Armstrong i Murliš ukazuju da je filozofija upravljanja performansama strogo povezana sa uverenjem da je ono prirodni i osnovni proces upravljanja (Armstrong, M., Murlis, H., 2007, p. 219). Prilikom upravljanja performansama naglasak je na: planiranju, praćenju, merenju i unapređenju performansi. Stoga, treba ga posmatrati kao proces vođen od strane menadžmenta, koji postaje deo njihove svakodnevne radne prakse, a ne godišnji birokratski zadatak nametnut od strane odeljenja ljudskih resursa.

Autori Birdvel i Klejdon ističu da je upravljanje performansama mehanizam za kontrolu vrednosti (Beardwell, J., Claydon, T., 2010, p. 532). Veštine potrebne menadžeru da sprovede proces upravljanja performansama organizacije preduzeća se, često, potcenjuju. Menadžeri moraju znati kako odrediti jasne, merljive i ostvarljive ciljeve, kako definisati i proceniti zahteve sposobnosti, kako obezbediti korisne povratne informacije i znati, ne samo kako pohvaliti ili kritikovati zaposlene o njihovim postignućima, nego i kako ih edukovati i pomoći da prepoznaju gde je njihova performansa bila ispod planirane/standarda i šta treba poboljšati (Armstrong, M., Murlis, H., 2007, p. 220).

Osnovna poruka autora, sa kojom se treba saglasiti, jeste da je upravljanje performansama jedan od najvažnijih delova opšteg upravljačkog kompleksa. Šira razrada ove tematike, predmet je teksta koji sledi.

2. Koncept upravljanja performansama organizacije preduzeća

Upravljanje performansama je dobilo na značaju, naročito u poslednje vreme, jer su menadžeri pod konstantnim pritiskom poboljšanja performansi u svojim organizacijama. Upravljanje performansama je relativno nov koncept upravljanja, te je, na osnovu toga, potrebno detaljnije obrazložiti šta je to što ga čini inovativnim. U okviru ove tačke, prvo će se analizirati pojam performanse (odnosno, performansi), kao i pojam upravljanja performansama. Zatim će se prikazati evolucija teorijskog određenja ovog pojma tokom vremena. Konačno, biće elaborirani: svrha, ciljevi, principi, značaj i karakteristike upravljanja performansama organizacije preduzeća.

2.1. Definisane pojma upravljanja performansama

Ključno očekivanje od menadžmenta, kako na organizacionom, tako i na individualnom nivou jeste merenje i upravljanje performansama. Od definisanja ideje, preko akcije, sve do ostvarenja željenih rezultata odvija se određeni ciklus. Možda najčešće korišćen termin u svakodnevnom životu kojim se odražava napredak ciklusa i njegovih rezultata jeste performansa (Brudan, 2010, p. 110). To je u skladu sa sistemskim načinom mišljenja, da svaki sistem mora da ispuni svoju svrhu. Sistem koji ostvaruje svoju svrhu, smatra se sistemom koji deluje u skladu sa planiranim. Međutim, pojam performansi je veoma teško definisati. Tome u prilog govori mnoštvo različitih interpretacija njenog značenja. Konkretno, u domenu menadžmenta, termin performansa može da se odnosi na različite nivoe (individualna performansa/učinak, performansa tima, organizaciona performansa); isto tako, taj termin može, da izrazi opšte dostignuće (kao što su učinci/rezultati u sportu), odnosno da bude mera učinka u odnosu na konkurenciju.

U menadžment literaturi postoji popriličan broj radova koji se bavi analiziranjem pojma performanse, kao i načinima upotrebe tog pojma. Tako, na primer, Lebas karakteriše performansu kao buduće orijentisanu stavku, prilagođenu da odražava specifičnosti svake organizacije/pojedinca, na osnovu uzročno-posledičnog modela input-output (Lebas, 1995). Ono uključuje različite interpretacije, i može podrazumevati: ulaze (inpute), izlaze (outpute), ishode, uticaje na ekonomiju, efikasnost, efektivnost, ekonomičnost ili kapital. Performansa se posmatra kao subjektivna i interpretativna, ali i kao kategorija povezana sa troškovima.

O značaju i sadržini pojma performanse u istraživanju poslovnog učinka, sveobuhvatnije se raspravljalo u članku koji naglašava tri prioriteta ili cilja performansi (Folan, P., Browne, J., Jagdev, H., 2007). Prvo, performansu mora analizirati svaki subjekt u svim organizacionim jedinicama preduzeća. Drugo, performansu je uvek povezana sa jednim ili više ciljeva postavljenih od strane entiteta čija se performansu analizira. Treće, performanse se svode na karakteristike koje su relevantne i prepoznatljive. Za stvaranje optimalnih uslova za postizanje željene performanse, ovi prioriteta moraju biti međusobno povezani i dobro usklađeni.

U savremenoj domaćoj i stranoj literaturi postoji mnoštvo pokušaja definisanja termina performansi. Sledi prikaz definicija autora koji su se detaljnije bavili ovom problematikom i koji su na manje-više slične načine iskazivali značenje ovog termina.

„Performanse se, najčešće, označavaju kao stanje u kome se preduzeće nalazi i stanje koje ono želi da dostigne. To su ostvarenja ili učinci koje preduzeće postiže u različitim oblastima i aspektima poslovanja, u određenom vremenskom periodu. Pored rezultata procesa, outputa, performanse preduzeća se odnose i na osobenost ulaganja tj. inpute neophodne da bi se outputi ostvarili, kao i na osobenost procesa konverzije inputa u outpute“ (Pešalj, 2006, p. 8).

Lebas i Jusk⁷ navode široku upotrebljivost pojma performansi u svim oblastima menadžmenta. Oni smatraju da se performansu može identifikovati ili izjednačiti sa efektivnošću i efikasnošću. Ukoliko se zauzme stav da je performansu skup svih procesa koji vode menadžere ka odgovarajućim akcijama u sadašnjosti, to će stvoriti efektivnu i efikasnu tj. na performansama zasnovanu organizaciju u budućnosti. Drugim rečima, ono što činiš danas, to ćeš meriti u budućnosti (Neely, Business Performance Measurement: Unifying theory & integrating practice, 2007, pp. 65-79).

Prema Lengdonu performansu je stvarni posao koji se obavlja kako bi se osiguralo da organizacija ostvaruje svoju misiju (Langdon, 2000, p. 13). Otley (Otlej) definiše performansu kao izvedbu posla ili postignute rezultate (Van der Waldt, 2004, p. 37). Holbič je mišljenja da se performansu može posmatrati kao integrisan, sistemski pristup za poboljšanje organizacionih performansi radi dostizanja strategijskih ciljeva i promocije organizacione misije, vizije i vrednosti (Holbeche, 2005, p. 243). Armstrong i Baron su pristalice sledećeg gledišta: ukoliko ne možeš definisati performansu, ne možeš je meriti, niti upravljati njome (Armstrong, M., Baron, A., 2006, p. 15).

Bernardin i saradnici su mišljenja da se performansu može definisati kao ishod rada iz razloga što ona obezbeđuje najjaču vezu sa strateškim ciljevima organizacije, zadovoljstvom potrošača i ekonomskim

⁷ U članku pod nazivom: „A conceptual and operational delineation of performance“.

doprinomom. Performansa označava kako se stvari rade i definiše ono što je urađeno (Bernardin, H. J., Joyce E. A. R., 2012).

Navođenje najpopularnijih određenja pojma performansi u savremenoj stručnoj literaturi ukazuje da ne postoji jednoznačna definicija ovog pojma. Uzimajući u obzir različite pristupe određivanju navedenog pojma, može se reći da je performansa povezana sa dva ključna procesa: upravljanje performansama i kvantifikovanje performansi (o čemu će biti više reči u trećem delu disertacije). U nastavku teksta fokus će biti na upravljanju performansama.

Prema Oginisu, upravljanje performansama je kontinuirani proces identifikacije, merenja, razvoja i usklađivanja performansi preduzeća sa strateškim ciljevima (Aguinis, 2013, p. 3). Hendri i saradnici (Hendry et al.) dodaju da je upravljanje performansama sistemski pristup unapređenja individualnih i timskih performansi u cilju dostizanja organizacionih ciljeva (Wilson, 1999, p. 139). Edis (Edis) podržava ovaj stav, ukazujući da se upravljanje performansama odnosi na bilo koji integrisani, sistemski pristup poboljšanja organizacionih performansi radi postizanja strateških ciljeva i promocije sopstvene misije i vrednosti. Hartli i Vajs tvrde da je upravljanje performansama proces uspostavljanja zajedničkog sporazuma o tome šta se želi postići i kako to treba da se postigne, kao i pristup upravljanju i razvoju ljudi na način koji povećava verovatnoću ostvarenja organizacionih ciljeva (Hartle, F., Weiss, T.B., 2002, p. 3). Svi autori, dakle, govore da je upravljanje performansama sistemski, kontinuirani proces upravljanja performansama u funkciji realizacije postavljenih ciljeva.

Za razliku od prethodnih stavova autora, Lejton definiše upravljanje performansama kao sistemski pristup poboljšanju performansi kroz stalni proces koji uključuje (Layton, 2002, pp. 26-30): uspostavljanje strateških performansi ciljeva, merenja performansi, prikupljanja, analiziranja, pregledanja i izveštavanja o performansama i upotrebe tih podataka za poboljšanje performansi.

Prema Flečer (Fletcher) upravljanje performansama je povezano sa pristupom stvaranja zajedničke vizije o svrsi i ciljevima organizacije, pomažući svakom zaposlenom da razume i prepozna svoju ulogu i doprinos u tome. Na taj način se doprinosi adekvatnijem upravljanju i poboljšanju performansi pojedinaca i organizacije (Wilson, 1999, p. 139). Van der Volt je mišljenja da se upravljanje performansama može definisati kao pristup menadžmentu koji spaja individualne menadžere i zaposlene ka zajedničkom ostvarenju postavljenih strateških ciljeva preduzeća. Upravljanje performansama definiše ciljeve i resurse neophodne za ostvarenje postavljenih ciljeva, podstiče zajedničku saradnju zaposlenih ka ostvarenju rezultata, te kontroliše ostvarene sa planiranim rezultatima. To je integrisani skup tehnika i metoda usmerenih na poboljšanje produktivnosti kvaliteta odnosa između inputa, aktivnosti i outputa preduzeća, te kao pristup upravljanju zasnovan na individualnom doprinosu menadžera i zaposlenih u postizanju postavljenih strateških ciljeva (Van der Waldt, 2004, p. 39). Plači (Plachy) ističe da je upravljanje performansama svojevrstan vid komunikacije gde menadžer i zaposleni imaju isti nivo razumevanja u vezi onoga što treba da se postigne, načina postizanja, napredovanja planiranog ka željenim rezultatima, i konačno, nakon napora uloženog za postizanje planiranog, da li je ostvarena performansa dostigla planirani nivo. Za razliku od prethodnih, navedeni autori vezuju upravljanje performansama sa ostvarenjem vizije i misije preduzeća.

De Vol definiše upravljanje performansama kao proces koji preduzeću obezbeđuje isporuku očekivanog doprinosa stvaranju održive vrednosti. Taj proces sadrži razvoj strategije, budžetiranje, postavljanje

ciljeva, merenje performansi, kontrolu performansi i podsticajne kompenzacije (De Wall, 2001, p. 8). Autor dalje ističe da sprovedene studije slučaja otkrivaju da preduzeća koja koriste adekvatan proces upravljanja performansama ostvaruju bolje finansijske i nefinansijske performanse, u odnosu na ona preduzeća koja nisu fokusirana na performanse i njihovo kvantifikovanje.

Ekerson upravljanje performansama poistovećuje sa terminom „komandna tabla performansi“ (engl. *performance dashboards*) gde i jedan i drugi proces posmatra kao sistem dizajniran da upravlja performansama organizacije, pri čemu „komandnu tablu performansi“ definiše kao višeslojnu aplikaciju zasnovanu na poslovnoj inteligenciji i integraciji podataka koji organizaciji omogućava da efektivnije meri, prati i upravlja poslovnim performansama. (Eckerson, 2006, p. 10).

Na ovom mestu je važno pozabaviti se čestom greškom koja se pravi – naime, poistovećivanjem procesa upravljanja performansama (engl. *performance management*) sa procesom ocene performansi (engl. *performance appraisal*). Radi jasnijeg izlaganja u nastavku, neophodno je napraviti distinktivnu razliku između ova dva pojma. Upravljanje performansama je proces koji je kontinuiran i usklađen sa strateškim ciljevima organizacije, dok se, ocena performansi realizuje minimum jednom godišnje i predstavlja ocenu snaga i slabosti zaposlenih. Ocena performanse se, na osnovu toga, nikako ne može smatrati upravljanjem, već samo jednim njegovim segmentom (kontrola/ocena). Upravljanje performansama je sistemski pristup praćenja individualnih i organizacionih performansi u skladu sa definisanim ciljevima i identifikacija snaga i mogućnosti za poboljšanja. Sam proces sadrži mnogo više od realizacije godišnjeg razgovora i godišnje ocene. Osnovne razlike između ova dva procesa prikazane su u tabeli 4.

Tabela 4. Osnovne razlike između upravljanja performansama i ocene performansi (Longo, 2011)

<i>Ocena performansi</i>	<i>Upravljanje performansama</i>
Procena od vrha ka dnu organizacije	Procena koja podrazumeva dijalog između rukovodioca i saradnika
Godišnji sastanak tokom kojeg se vrši ocena	Kontinuirana ocena, sa jednom ili više formalnih ocena
Upotreba rangiranja	Rangiranje nije uvek karakteristično
Monolitični proces	Fleksibilan proces
Fokus na kvantifikovane ciljeve	Fokus na vrednosti i ponašanja, isto koliko i na ciljeve
Često povezano sa zaradom	Nisu svi elementi sistema povezani sa zaradom
Birokratizovano- dosta papirologije	Papirologija svedena na minimum
Sektor ljudskih resursa je vlasnik procesa	Neposredni rukovodioci su vlasnici procesa

Nakon prikaza vladajućih stavova u literaturi u pogledu pojmova performansi i upravljanja performansama, sledi kratak prikaz evolucije koncepata upravljanja performansama.

2.2. Evolucija koncepta upravljanja performansama

Kao predmet akademskog izučavanja, istraživanje upravljanja performansama je započeto kasnih 80-tih i ranih 90-ih godina prošlog veka. Tokom godina, koncept upravljanja performansama se konstantno menjao. Konceptualne promene su uglavnom bile odraz promena u implementaciji. Na osnovu sprovedenih istraživanja (Thorpe, R., Beasley, T., 2004; Barrett, 2004; Bach, 2005), autori su istakli nekoliko ključnih promena koje je upravljanje performansama doživelo tokom vremena:

- Od alata do sistema, od sistema do procesa. Upravljanje performansama se prvobitno posmatralo izolovano, u smislu da je služilo kao alat za periodičnu ocenu ostvarenih rezultata zaposlenih. Od koncepta upotrebe pojedinačnih alata, upravljanje performansama je 80-tih godina prošlog veka poprimilo obeležja sistemskog procesa, integrišući se tako sa sistemima planiranja i upravljanja. Otuda, upravljanje performansama je evoluiralo i postalo proces u kojem su svi menadžeri i zaposleni usmereni ka performansama pojedinaca i timova u kontekstu postizanja organizacionih ciljeva. Povezivanje individualnih sa organizacionim ciljevima, te postavljanje i merenje njihovog ostvarenja, postao je fokus upravljanja performansama. Najjednostavnije posmatrano, upravljanje performansama je proces koji uključuje: postavljanje strateških ciljeva; identifikovanje i implementaciju zadataka za postizanje postavljenih ciljeva, te usmeravanje individualnih ka organizacionom cilju; kvantifikovanje performansi na individualnom i organizacionom nivou; kontrolisanje i kompariranje postavljenih ciljeva sa ostvarenim rezultatima.
- Od individualne procene do zajedničkog posmatranja. Ocena zaposlenih je, u praksi, češće vezana za pitanja ponašanja, nego za performanse kao takve. U današnjem poslovnom okruženju, upravljanje performansama se posmatra kao otvoren proces gde timovi, pre nego pojedinci, postavljaju ciljeve i zajedno sa linijskim menadžerima podjednako i otvoreno učestvuju u diskusiji. Savremena praksa upravljanja performansama daje veći značaj timskom radu i kontroli planiranog procesa, nego što se to čini pri individualnoj proceni, koja je, u najboljem slučaju, samo deo ili jedan aspekt sistema upravljanja performansama. I pored toga, istraživanje je pokazalo da je relativno mali broj organizacija primenilo timsko upravljanje performansama (Armstrong, M., Baron, A., 2006).
- Od „outputa“ do „outputa i inputa“. U početku, akcenat i kvalitet pristupa upravljanju performansama bio je na objektivnom postavljanju i oceni rezultata u odnosu na postavljene ciljeve. Razlika savremenih koncepcija, u odnosu na takav pristup, ogleda se u shvatanju, da se u cilju sveobuhvatnog posmatranja performansi obuhvataju i sledeće činjenice/pitanja: na kakav način se postižu koji rezultati, tj. koji su to inputi, procesi transformacije inputa u outpute i outputi zastupljeni u upravljanju performansama. Stoga, savremeno upravljanje performansama posmatra performansu kao kombinaciju faktora (zaposlenih, resursa, protokola, sistema), a ne samo kao sumu performansi različitih individua. Prelazak sa „outputa“ na „output/input“ paralelno se odvijalo sa prirodom, rasponom i brojem korišćenih indikatora u upravljanju performansama.
- Od nagrađivanja do razvoja zaposlenih. Iako većina praktičnih koncepcija upravljanja performansama uključuje neku formu individualnog ili timskog nagrađivanja, analitičari se slažu u činjenici da nagrađivanje nije centralno stanovište upravljanja performansama, što je dugo važilo kao dominantno stanovište. Osim toga, većina autora smatra da nije toliko poenta u nagrađivanju, koliko u kombinaciji podsticaja, kako pozitivnog (u slučaju dobre performanse), tako i negativnog (u slučaju loše performanse) što rezultuje u većoj otvorenosti zaposlenih ka upravljanju performansama. Kombinacija pozitivnih i negativnih podsticaja, u odnosu na nagrađivanje za dobru performansu je glavna karakteristika organizacija orijentisanih ka performansama. Dakle, fokus upravljanja performansama se menja u pravcu nagrađivanja

dobrih izvršilaca prema razvojnoj orijentaciji, u smislu mogućnosti identifikovanja i delovanja u skladu sa razvojnim potrebama zaposlenih i menadžmenta. Obezbeđivanje kompetentnih i motivisanih radnika prilikom obavljanja posla jeste, ili bi trebala biti ključna karakteristika upravljanja performansama.

- Od opšteg ka manjem ocenjivanju. Upravljanje performansama i ocena performansi su prvobitno bili sinonimi sa performansom odnosno ocenom zasluga. U osnovi, suština tih aktivnosti se svodila na dodeljivanje bodova prema postignutim ciljevima i indikatorima, što je vodilo ka intenziviranju radnog učinka menadžera ljudskih resursa. Međutim, to nije uvek vodilo ka poboljšanju individualnih performansi. Ubrzo se zaključilo da je vrednovanje/ocenjivanje performansi bilo jedino značajno kada su postavljani širi, obimniji ciljevi, pri čemu su se, na osnovu njihovog ostvarenja bodovale individualne zasluge. Na osnovu toga, u savremenom upravljanju performansama, ocenjivanje je manje bitno u odnosu na inpute, outpute i procese. Od monolitnog, upravljanje performansama je evoluiralo ka fleksibilnom procesu.
- Od pristupa „gore-dole“ ka „360 stepeni“, i od naredbodavnog do potpornog pristupa. Tokom 80-tih i ranih 90-tih godina prošlog veka, mnoge organizacije su i dalje pokušavale da poboljšaju svoje performanse tako što su obezbeđivale saglasnost zaposlenih sa ciljevima postavljenim na vrhu, koji su zatim kaskadirani dole prema različitim organizacionim nivoima. Kao logička podloga služilo je uverenje da su menadžeri znali najbolje, te da su kvalitet i upravljanje performansama bili većinom odgovornost upravljačkog vrha. U današnje vreme, samo nekolicina organizacija usmerenih ka postizanju superiornih performansi i kvaliteta, funkcioniše na taj način. Postoji uverenje da kvalitet i upravljanje performansama moraju biti delovi organizacione kulture. Postizanje takve organizacione kulture zahteva zajednički rad menadžera i zaposlenih na identifikaciji i prevazilaženju uskih grla u poslovnom funkcionisanju. To podrazumeva još bolje razumevanje potreba zaposlenih i nužnost obezbeđenja neophodne podrške svakom zaposlenom kako bi svoj doprinos ostvarenju ciljeva smatrao kvalitetnim i vrednim. Naredbodavan pristup, koji se sprovodi od upravljačkih do najnižih nivoa, trebalo bi da ustupi mesto horizontalnoj strukturi i potpornom pristupu, gde svako „igra“ određenu ulogu u cilju svog maksimalnog doprinosa. Od zaposlenih se ne očekuje samo da obavljaju stvari na pravi način, nego, pre svega, obavljanje pravih stvari (Boland, T., Fowler, A., 2000, p. 427).
- Od vlasništva ljudskih resursa do vlasništva neposrednih rukovodilaca. Tokom godina, upravljanje performansama je prvenstveno posmatrano kao primarna odgovornost menadžera ljudskih resursa, koji su imali obavezu ocene performansi, kao jednog dela njihove „lične funkcije“. Ka performansama orijentisane organizacije su, danas, unapredile personalnu funkciju, pozicionirajući je u okviru strateškog nivoa, prenoseći na taj način odgovornost za kvalitet i upravljanje performansama linijskim menadžerima i zaposlenima. Tako, na primer, većina menadžera ljudskih resursa je i dalje odgovorna za razvojne potrebe zaposlenih, kao i za rukovođenje budžetom za obuku i trening zaposlenih; ali, sa bitnom razlikom, da se, te odgovornosti više ne obavljaju izolovano.

Dakle, iako je sistemsko izučavanje upravljanja performansama započelo relativno kasno - 80-tih i ranih 90-ih godina prošlog veka, ono je već prešlo nekoliko krupnih evolutivnih koraka. U nastavku sledi prikaz svrhe, ciljeva i samih načela na kojima se bazira upravljanje performansama.

2.3. Svrha, ciljevi i principi upravljanja performansama organizacije preduzeća

Upravljanje performansama organizacije preduzeća povezuje ljude sa performansama i profitom. Ono započinje razumevanjem šta se podrazumeva pod ekonomskim uspehom preduzeća, a zatim obezbeđuje da svako u preduzeću efikasno radi kako bi se ostvario uspeh. Upravljanje performansama obuhvata sve one aspekte upravljanja koji su dizajnirani da poboljšaju efikasnost i efektivnost pojedinaca i organizacije. Otuda, osnovna svrha upravljanja performansama je razvoj potencijala zaposlenih, kako bi poboljšali svoje performanse i, kroz povezivanje individualnih ciljeva sa poslovnim strategijama, unapredili performanse organizacije preduzeća. Braun i Armstrong smatraju da je upravljanje performansama sve ono što jedna organizacija radi na poboljšanju svojih performansi. Ovi autori pretpostavljaju četiri osnovne svrhe sistema upravljanja performansama u smislu da ono: (1) pruža osnovu za upravljanje očekivanjima organizacije i zaposlenih, (2) obezbeđuje okvir koji olakšava integraciju organizacionih i pojedinačnih ciljeva startujući sa komunikacijom i integracijom suštinskih vrednosti organizacije, (3) motivisan je ka ostvarivanju jasno utvrđenih očekivanja, (4) obezbeđuje razvojni proces organizacije postavljajući smernice koje pomažu u uspostavljanju budućih potreba i rezultata.

Slično tome, autori Benet i Minti (Bennett & Minty) prepoznaju tri osnovne svrhe upravljanja performansama (Nel, P.S. et al., 2011, p. 516): prvo, da je to proces za implementaciju strategije; drugo, da je to sredstvo za promenu kulture; i treće, da ono obezbeđuje razvoj i nagradu. Na istom tragu je i Oginis, koji prepoznaje sledeće svrhe postojanja sistema upravljanja performansama (Aguinis, 2013, pp. 13-17): stratešku, administrativnu, informativnu, razvojnu, svrhu održavanja organizacije i dokumentacionu svrhu.

Na osnovu izloženih definicija, može se zaključiti da je osnovna svrha upravljanja performansama organizacije preduzeća postizanje poboljšanja dostignuća individualnih i organizacionih ciljeva. S tim u vezi, može se reći da se sistem upravljanja performansama, ne odnosi samo na ono šta je postignuto, nego i kako je to postignuto (Price, 2011, p. 416). Nakon obrazlaganja svrhe upravljanja performansama, sledi rasprava o ciljevima upravljanja performansama.

Sveobuhvatan cilj upravljanja performansama jeste uspostavljanje kulture visokih performansi u kojoj pojedinci i timovi preuzimaju odgovornost za kontinuirano unapređenje poslovnih procesa, kao i svojih sopstvenih veština i doprinosa, u okvirima koji obezbeđuju efektivno liderstvo. Konkretno, upravljanje performansama se bavi usklađivanjem individualnih sa organizacionim ciljevima, te obezbeđivanjem individualnih potpora korporativnim vrednostima. Na osnovu sprovedenih istraživanja (Halachmi, 2005; Biron, M., Farndale, E., Paauwe, J., 2011) autori identifikuju sledeće ciljeve upravljanja performansama:

- ovlašćivanje, motivacija i nagrađivanje zaposlenih da daju svoj maksimalni doprinos tokom realizacije postavljenih zadataka,
- fokusiranje zadataka zaposlenih na prave stvari (efektivnost) i na pravi način njihove realizacije (efikasnost),
- usklađivanje individualnih ciljeva i zadataka sa timskim, sektorskim i organizacionim ciljevima i planovima,
- proaktivno upravljanje i postizanje performansi prema utvrđenim odgovornostima i ciljevima,
- povezivanje ostvarenih individualnih performansi sa realizacijom korporativne strategije,

- sistemski pristup organizacionim performansama usklađivanjem individualnih odgovornosti sa organizacionim ciljevima i aktivnostima,
- komuniciranje na takvom nivou, pri kojem zaposleni jasno razumeju postavljanje zahteve koje moraju ispuniti i standarde kojima moraju udovoljiti u cilju postizanja ekonomskog uspeha organizacije.

Iz prethodnog se može zaključiti da ne postoji jednoznačan cilj upravljanja performansama; upravo suprotno, ciljevi su multidimenzionalni. Isto tako, i principi upravljanja performansama su raznovrsni, što pokazuje rasprava u nastavku.

Svi efikasni sistemi upravljanja performansama imaju određene specifične komponente, koje su iste za sve, a bez kojih bi sistem bio neefikasan. To su principi koji moraju biti implementirani kako bi se osiguralo efikasno funkcionisanje sistema. Reč "princip" se ovde odnosi na postojanje formalnih, pisanih procedura koje propisuju određene pravce delovanja u okviru specifičnih situacija, te, koje se moraju pratiti, bez obzira na lične preferencije ili posebne interese (Fox, W., Meyer, I.H., 1995, p. 101). Na osnovu istraživanja (Isaev, 2011; Katiyar, J., Khalid, A., 2014; Khalili, K., Azizzadeh, F., Adhami, A., 2014), autori sumiraju principe upravljanja performansama na sledeći način:

- ono prevodi organizacione u individualne, timske i ciljeve odeljenja,
- ono pomaže jasnijem razumevanju organizacionih ciljeva,
- ono je kontinuirani i evolutivni proces, u kojem se performanse poboljšavaju tokom vremena,
- ono počiva na konsenzusu i saradnji, pre nego na kontroli ili prinudi,
- ono stvara zajedničko razumevanje o tome šta je neophodno kako bi se poboljšale performanse i na koji način se to postiže,
- ono podstiče samoupravljanje individualnom performansom,
- ono zahteva stil upravljanja koji je otvoren i koji podstiče dvosmernu komunikaciju između nadređenih i podređenih,
- ono zahteva stalnu povratnu informaciju,
- sistem povratne sprege omogućava sticanje iskustva i znanja o poslu pojedinaca u cilju izmene postavljenih organizacionih ciljeva,
- ono se mora primenjivati na sve zaposlene,
- pronalaženje odgovarajućeg rešenja za svaki problem.

Ovim se potvrđuje ono što je već rečeno o višedimenzionalnosti principa na kojima se bazira upravljanje performansama. Kompleksnost nije samo primetna kod određivanja svrhe, ciljeva i principa upravljanja performansama, već i kod samih osobina upravljanja performansama organizacije preduzeća, o čemu govori tekst u nastavku.

2.4. Osobine upravljanja performansama organizacije preduzeća

Ferreira i Otlí (Ferreira, A., Otley, D., 2009), navode sledeće karakteristike uspešnog sistema upravljanja performansama organizacije preduzeća:

- identifikuje viziju i misiju preduzeća i pokazuje način na koji menadžeri i zaposleni usmeravaju pažnju ka viziji i misiji,
- identifikuje ključne faktore uspeha i dovodi ih u vezu sa menadžerima i zaposlenima,
- ilustruje organizacionu strukturu i pokazuje kako struktura utiče na dizajn i upotrebu sistema upravljanja performansama preduzeća,
- ukazuje na strategije i planove preduzeća, te procese i aktivnosti koji su neophodni za implementaciju strategije,
- identifikuje i opisuje ključne indikatore performansi,
- identifikuje odgovarajuće ciljeve performansi za ključne indikatore performansi,
- identifikuje postojeće procese vrednovanja performansi u preduzeću,
- postavlja naknade za ostvarenje ciljeva, i
- ilustruje tok informacija koji može podržati aktivnosti upravljanja performansama.

Torp, Bizli i Holovej identifikuju sledeće osobine sistema upravljanja performansama organizacije preduzeća (Thorpe, R., Beasley, T., 2004; Thorpe, R., Holloway, J., 2008):

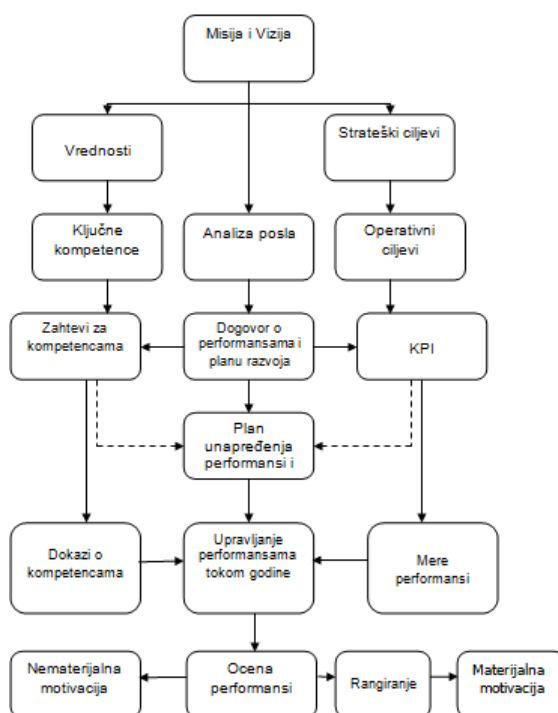
- to je planirani proces čiji su primarni elementi: dogovor, mera, povratna informacija, pozitivan podstrek i dvosmerna komunikacija;
- zasniva se na merenju rezultata u obliku ostvarenih performansi, koje se zatim porede sa očekivanjima izraženim kroz postavljene ciljeve. Ono se fokusira na planirane ciljeve, standarde i mere performansi ili indikatore;
- zasniva se na određenim ulazima i vrednostima. Ulaze (inpute) čine znanja, veštine i ponašanja koja se zahtevaju u cilju ostvarenja očekivanih performansi. Razvojne potrebe identifikuju se definisanjem zahteva i procenom u kojoj meri će se ostvariti očekivani nivo performansi upotrebom znanja i veština i odgovarajućeg ponašanja koje je u skladu sa ključnim vrednostima;
- to je kontinuiran i fleksibilan proces koji uključuje menadžere i zaposlene da zajedno, kao partneri, deluju na postizanju zadatih rezultata. Zasniva se na principu upravljanja na osnovu dogovora, a ne komandi;
- fokusira se na buduće planiranje performansi i unapređenja koja će se realizovati. Upravljanje performansama funkcioniše kao kontinuirani i evolutivni proces, koji treba da obezbedi unapređenje performansi kroz vreme, kao i osnovu za čestu i jasnu komunikaciju menadžera i zaposlenih o performansama i razvojnim potrebama.

Prema Oginisu uspešan sistem upravljanja performansama organizacije preduzeća trebalo bi da poseduje sledeće osobine (Aguinis, 2013, pp. 17-20): stratešku usklađenost, praktičnost, sveobuhvatnost, značajnost, jasnost, pouzdanost, validnost, prihvaćenost i pravednost, otvorenost, sadržajnost, korektnost, standardizovanost i etičnost.

Sve prethodno nabrojane osobine, treba da doprinesu: unapređenju rezultata organizacije (kroz orijentacije ka budućnosti, kontinuitetu, fleksibilnosti, standardizovanosti, praktičnosti i značajnosti); unapređenju komunikacije sa zaposlenima (preko kontinuiteta, etičnosti, korektnosti, standardizovanosti, otvorenosti, pravednosti, pouzdanosti, jasnosti i značajnosti) i realizaciji postavljenih strateških ciljeva preduzeća (kroz stratešku usklađenost, planiran proces, standardizovanost, praktičnost, značajnost i multidisciplinarnost).

3. Elementi procesa upravljanja performansama organizacije preduzeća

S obzirom da je u prethodnoj tački detaljno obrazložen koncept upravljanja performansama organizacije preduzeća, ova tačka posvećena je analizi elemenata procesa upravljanja performansama organizacije preduzeća. Proces se, u suštini, zasniva na merenju rezultata koji se porede se očekivanjima postavljenim u obliku ciljeva. Stoga, proces se fokusira na postavljene: ciljeve, standarde, mere i indikatore performansi. Da bi se omogućila realizacija postavljenih ciljeva, neophodno je da postoji dogovor o zahtevima koji se vežu za konkretno radno mesto, ciljeve i poboljšanje performansi i lične planove razvoja. Kao i svaki proces, upravljanje performansama mora sadržati određene inpute i vrednosti. Inputi su znanja, veštine i ponašanja koja su neophodna da bi se ostvarili postavljeni ciljevi, dok je postojanje vrednosti neophodno kako bi se postavka ciljeva vršila u skladu sa opštim vrednostima i strateškim ciljevima organizacije. Proces upravljanja performansama organizacije preduzeća i njegove ključne komponente prikazane su na slici 6.



Slika 6. Elementi procesa upravljanja performansama organizacije preduzeća (Armstrong M., 2006, p. 17)

Na osnovu do sada izloženog teksta i grafičkog prikaza može se zaključiti da postoje tri osnovne komponente procesa upravljanja performansama: (1) kompetencije, (2) ciljevi (3) mere performansi.

Međutim, u literaturi su primetna razmimoilaženja pojedinih autora u pogledu suštine ovog procesa, kao i u pogledu definisanja optimalnog broja pod-procesa neophodnih za njegovo kvalitetno sprovođenje. Aginis identifikuje sledeće faze procesa upravljanja performansama (Aguinis, 2013, p. 31): planiranje, realizacija, procena, analiza i obnavljanje. Autori Varma, Budvar i Denisi predlažu sledeće ključne faze procesa upravljanja performansama (Varma, A., Budhwar, S., DeNisi, A., 2008, p. 108): planiranje, stalni feed-back, ulazne informacije od zaposlenih, evaluacija i ocena performansi.

Uzimajući u obzir navedene vladajuće stavove u literaturi, proces upravljanja performansama organizacije preduzeća biće objašnjen putem pet faza ili elemenata: (1) planiranje performansi, (2) izvršavanje performansi, (3) ocena performansi, (4) analiza i izveštavanje o performansama preduzeća i (5) razvijanje kompenzacionog sistema.

3.1. Planiranje performansi

Planiranje je polazni element, odnosno početna faza procesa upravljanja performansama organizacije preduzeća. U cilju uspešnog planiranja performansi potrebno je adekvatno formulisati organizacionu misiju i viziju preduzeća. Misija (svrha) preduzeća se determiniše kao smisao postojanja preduzeća, dok vizija predstavlja buduće stanje u koje preduzeće želi da stigne. Na elementima tog željenog stanja temelje se strategija i ciljevi preduzeća. Efektivno i efikasno definisani i utvrđeni ciljevi postaju sredstvo i kriterijum za formulisanje (izbor) i implementaciju (primenu) adekvatnih strategijskih opcija radi njihovog ostvarenja.

Ciljevi preduzeća produbljuju i konkretizuju definisanu misiju i viziju u njenim ključnim oblastima upravljanja rastom i razvojem preduzeća. To su željena stanja preduzeća kao poslovnog sistema i obično se definišu kao određeni ciljni nivoi performansi u različitim oblastima poslovanja u određenom vremenskom periodu (Krstić, B., Sekulić, V., 2007, p. 56). Stoga, može se reći da upravljanje performansama organizacije preduzeća podrazumeva upravljanje putem ciljnih nivoa performansi. Ciljne performanse ili željeni nivo dostignuća od prevashodne su važnosti prilikom ocene ostvarenih rezultata. Ocena ili kvantifikacija performansi jedino i ima smisla ukoliko postoji određeni standard za ocenu ostvarenih performansi. Najčešće se ostvarene performanse porede sa planiranim, željenim performansama ili sa prosekom u grani ili sa vrednošću datog pokazatelja za referentna preduzeća u istoj grani (benchmarking – poređenje sa najboljim u praksi) (Pešalj, 2006, p. 13).

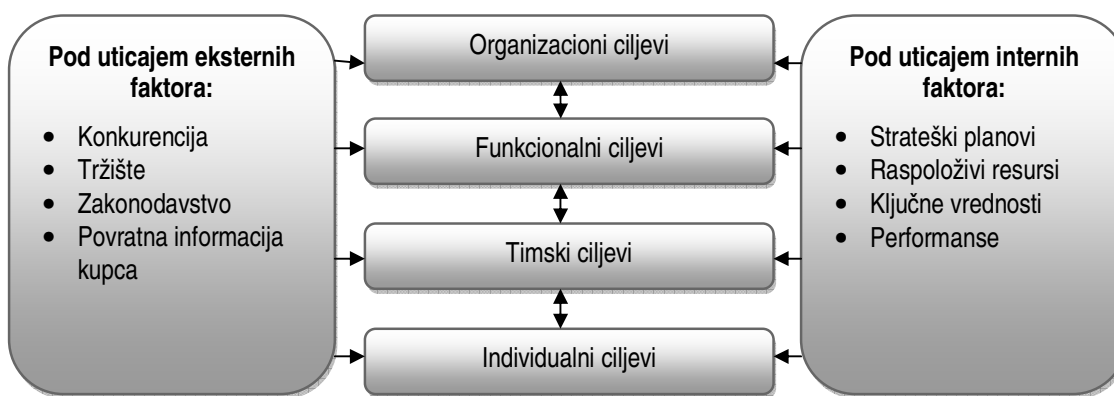
Prema Smiteru i Londonu, planiranje performansi podrazumeva definisanje jasnih očekivanja u vezi toga šta treba da se uradi, kako bi trebalo da se uradi i šta će se postići. Planiranje performansi uključuje dogovor o očekivanjima u pogledu: (1) rezultata, (2) ponašanja i (3) razvojnog plana (Smither, J. London, M., 2009, p. 15). Rezultati se odnose na to šta treba da se uradi ili kakav rezultat treba da se proizvede. Planiranje potrebnih ponašanja je drugi aspekt planiranja performansi, koje uključuje planiranje potrebnih nivoa kompetencija koje su jedan od faktora od kojih zavisi način postizanja ciljeva. Razvojni plan treba da inkorporira minimum one oblasti koje zahtevaju unapređenja kako bi se ostvarili postavljeni ciljevi. Plan razvoja trebalo bi da uključuje i razvoj ponašanja i rezultata.

Prema Aginisu, Gotfredsonu i Džuu, planiranje performansi podrazumeva postavljanje željenih ciljeva i međusobni dogovor menadžera i zaposlenih kako bi se svi u preduzeću ponašali u pravcu realizacije

istih (Aguinis, H., Gottfredson, R., Joo, H., 2012, p. 612) Planiranje, takođe, omogućava kreiranje razvojnih aktivnosti kako bi se zaposlenima pružila podrška u ostvarenju postavljenih ciljeva. Postavlja se pitanje koje karakteristike treba da ima dobro definisan radni cilj? Dobro postavljen cilj odlikuju sledeće osobine: konzistentnost, preciznost, izazovnost, merljivost, dostižnost, dogovor od strane menadžera i zaposlenih, vremensku određenost i timski fokus.

Mnoga preduzeća prilikom postavljanja ciljeva poštuju pravilo “SMART”, što znači da bi ciljevi trebalo da budu: specifični (**s**pecific), merljivi (**m**asurable), dogovoreni (**a**greed to), realistični (**r**ealistic) i vremenski ograničeni (**t**ime specific).

Jedna od važnih karakteristika procesa upravljanja performansama je integracija individualnih sa organizacionim ciljevima. Sam cilj procesa je fokusirati zaposlene na realizaciju onih ciljeva koji doprinose ukupnoj organizacionoj uspešnosti i ostvarenju onih vrednosti indikatora ključnih performansi koji su definisani kao „meta“. Proces integracije organizacionih, individualnih i timskih ciljeva poznat je pod nazivom „kaskadiranje ciljeva“ (Armstrong M., 2006, p. 57; Mone, E., Price, B., Eisinger, C., 2011). Kaskadiranje ciljeva ne bi trebalo da bude posmatrano samo kao proces od vrha na dole, već zaposlenima na svim nivoima treba biti pružena prilika da definišu kako će doprineti realizaciji ciljeva organizacije, sektora ili tima (slika 7).



Slika 7. Kaskadiranje ciljeva između organizacionih nivoa (Pulakos, 2009, p. 41).

Ovaj pristup od dole ka vrhu propagira činjenicu da je stav zaposlenih bitno uključiti, iz razloga postizanja veće realističnosti prilikom postavljanja ciljeva, kao i veće posvećenosti zaposlenih koji učestvuju u postavljanju istih.

3.2. Izvršavanje performansi

Nakon završetka faze planiranja performansi, vreme je da se izvrši posao, tj. da se realizuje plan. Izvršenje performansi je druga faza procesa upravljanja performansama organizacije preduzeća, a podrazumeva realizaciju posla kako bi se ostvario kreirani plan. Za efikasno sprovođenje ove faze, odgovorni su zaposleni i menadžer. Ključna odgovornost zaposlenih je obavljanje posla tj. ostvarivanje

ciljeva ili planiranih mera performansi. S druge strane, ključne odgovornosti menadžera su kreiranje motivirajućeg okruženja i rešavanje svih problemima u vezi sa performansama.

Osim obezbeđenja realizacije planiranih mera performansi, odgovornosti zaposlenih, Prema Smiteru i Londonu, uključuju i (Smither, J. London, M., 2009, pp. 20-21): traženje povratne informacije i koučinga; otvorenu komunikaciju sa menadžerom; prikupljanje i razmena podataka o performansama; ažuriranje ciljeva u skladu sa promenama u okruženju i praćenje ličnih postignuća.

Pored kreiranja motivirajućeg okruženja i rešavanja problema u vezi sa performansama, odgovornosti rukovodilaca podrazumevaju i: upravljanje beleškama o performansama zaposlenog/sektora; ažuriranje ciljeva i mera performansi; obezbeđivanje povratne informacije i eventualnih koučing aktivnost u cilju obezbeđenja uspešnosti; obezbeđenje resursa zaposlenima/sektoru i podsticanje razvojnih aktivnosti i prilika; kao i jačanje pozitivnog ponašanja.

Proces koji logički sledi nakon izvršavanja performansi, jeste ocena performansi, o čemu se govori u nastavku teksta.

3.3. Ocena performansi

Ocena performansi predstavlja sledeću fazu procesa upravljanja performansama u okviru koje se vrši njihovo kvantifikovanje (detaljnije o kvantifikovanju performansi u delu III). Razlog ocene performansi proizilazi iz činjenice da nije moguće upravljati onim što se ne može izmeriti. Ocena performansi je, zbog toga, veoma važna faza u okviru procesa upravljanja performansama. Ona pruža osnovu za obezbeđivanje i generisanje povratne informacije, identifikuje pozitivne performanse koje predstavljaju osnovu za građenje budućeg uspeha i ukazuje na loše performanse, tako da se može preduzeti korektivna akcija. U principu, ova faza pruža odgovor na dva fundamentalna pitanja: da li je ono što je ostvareno ili urađeno vredno obavljanja? i da li je urađeno dobro?

U okviru ove faze determiniše se šta će se ocenjivati ili kvantifikovati i na koji način. To podrazumeva odlučivanje o izboru odgovarajućeg ponašanja i pravaca delovanja u preduzeću, kao i o karakteristikama i strukturi potrebnih merila (Krstić, B., Sekulić, V., 2007, p. 87). Prema autorima Koka i Alberti (Cocca, P, Alberti, M., 2010), izabrana merila performansi trebaju: biti usaglašena sa strateškom vizijom, misijom, ciljevima i ključnim faktorima uspeha; biti razumljiva i jasno definisana; biti jasno prikazana i dostupna njihovim korisnicima; biti fokusirana na rezultate, ishode i ponašanja koja su jasno definisana i dostupna svima u preduzeću; biti proverljiva; obezbediti osnovu sa dobijanje povratnih informacija i preduzimanje korektivnih akcija i biti sveobuhvatna.

Nakon koncipiranja merila performansi, potrebno je još jednom proveriti da li, eventualno, postoje suvišna merila performansi. Nakon što je izabrani skup merila performansi „prečišćen“, potrebno je odrediti sadržaj izveštaja o ostvarenim performansama, koje zaposleni pripremaju i prezentiraju menadžerima u cilju njihovog adekvatnijeg odlučivanja. Osim sadržaja, potrebno je odrediti vremenski razmak podnošenja takvog izveštaja i izvore njegovih podataka, strukturu izveštaja, kome će se distribuirati i u kom obliku – pisanom ili elektronski. Dakle, priprema za primenu ocene performansi

podrazumeva obezbeđivanje i prezentiranje informacija na osnovu kojih će se omogućiti primena odgovarajućeg procesa merenja (Krstić, B., Sekulić, V., 2007, p. 89).

Nakon izvršene pripreme za sprovođenje ocene performansi sledi konkretna primena sistema ocene performansi što podrazumeva korišćenje određenih merila za svrhe kvantifikovanja i dobijanja određenih informacija.

3.4. Analiza i izveštavanje o performansama

Nakon sprovedene ocene, sledi analiza performansi kao faza upravljanja performansama organizacije preduzeća. Izvršena analiza predstavlja osnovu za izveštavanje o performansama. Ocena performansi je polazište za analizu, čiji se rezultati prvo evidentiraju, a onda u određenoj formi prezentuju menadžerima putem izveštaja.

Analiza performansi obuhvata set ispitivanja koja su zasnovana na metodološki različitim pristupima, čiji je cilj sagledavanje postojećeg stanja i trenda kretanja performansi organizacije preduzeća. U tom smislu analiza je u funkciji daljeg i kontinuiranog procesa kontrole, provere ostvarenih performansi, preispitivanja identifikovanih faktora i delovanja na njih (Krstić, B., Sekulić, V., 2007, p. 97). Na osnovu istraživanja, otkrivanja i analize mogućih odstupanja u odnosu na željeni nivo, moguće je identifikovati faktore, odgovorna lica, aktivnosti i procese koji su uzrokovali odstupanje i predložiti moguće pravce rešavanja i alternativne puteve za poboljšanje performansi. Na osnovu analize performansi, identifikuje se postojeći ekonomski potencijal preduzeća, njegova ekonomska snaga, ali i mogućnosti i perspektive za budući rast i razvoj (Krstić, B., Sekulić, V., 2007, p. 96).

Prilikom analize performansi organizacije preduzeća potrebno je uvažavati nekoliko osnovnih principa kao što su (Krstić, B., Sekulić, V., 2007, pp. 98-100): princip međusobne uslovljenosti i povezanosti performansi; princip prelaza iz kvantitativnih u kvalitativne pojave, manifestacije i performanse, i obratno; princip usklađivanja disproporcija međusobno uslovljenih performansi, princip dinamičkog posmatranja performansi.

Izveštavanje o performansama organizacije preduzeća usmereno je na obezbeđivanje informacija zainteresovanim stakeholderima preduzeća o svim ključnim aspektima performansi. Izveštavanje pruža celokupnu sliku vlasnicima kapitala, menadžerima i zaposlenima o ostvarenim performansama, analizu odstupanja od postavljenih standarda ili ciljnih performansi, kao i analizu faktora koji su uzrokovali to odstupanje. Na osnovu prezentiranih tokova i stanja poslovanja u prošlosti i sadašnjosti, izveštaj o performansama omogućuje sagledavanje budućnosti. Zahvaljujući datim informacijama, menadžeri nastoje da smanje neizvesnost svog poslovanja u budućnosti, te da preduzmu odgovarajuće akcije kojima mogu da utiču na promene u preduzeću i okruženju ili da im se prilagođavaju, čime opasnosti mogu da transformišu u vlastite šanse za uspeh.

Nakon kratke elaboracije o izveštavanju o performansama, sledi rasprava o kompenzacionom sistemu, kao vrlo važnom elementu upravljanja performansama.

3.5. Razvijanje kompenzacionog sistema

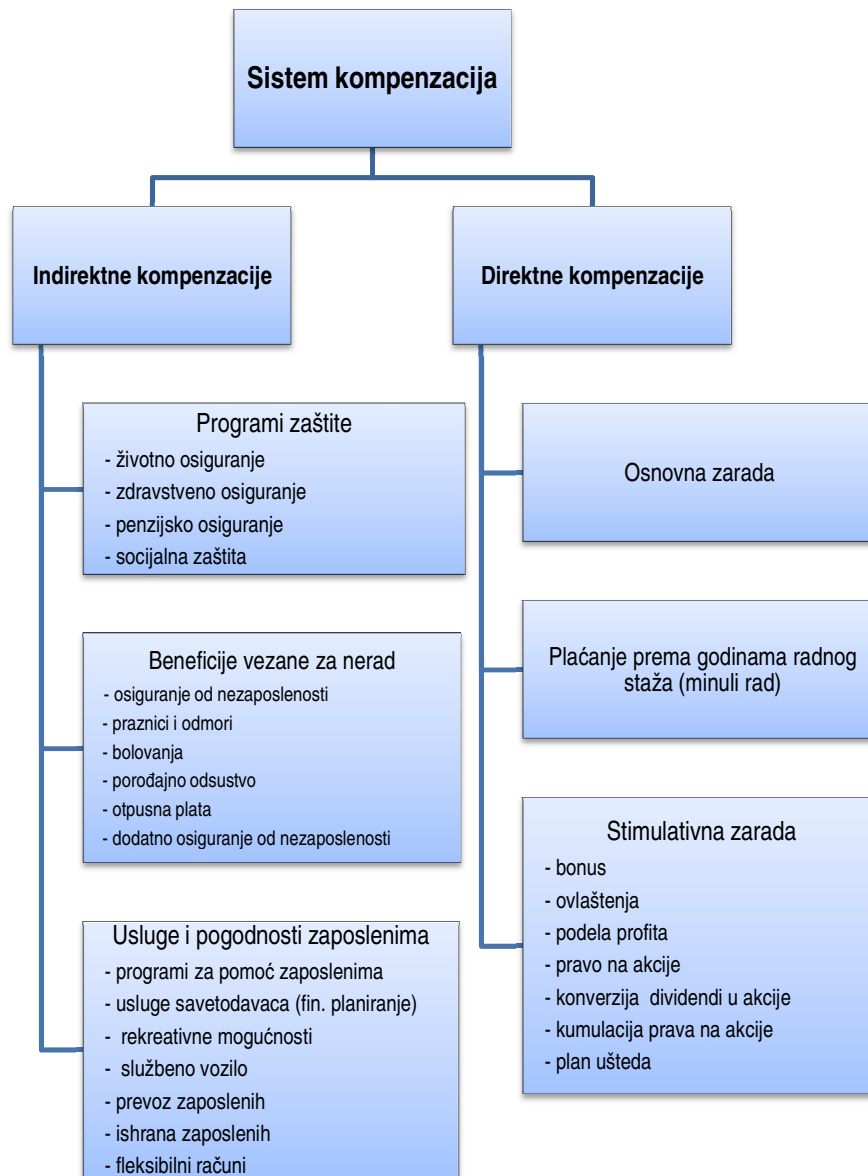
Poslednja faza procesa upravljanja performansama je operacionalizacija politike i strategije kompenzacija zaposlenih u preduzeću. Na osnovu izveštaja o ostvarenim performansama organizacije preduzeća razvijaju se kompenzacioni programi menadžera i zaposlenih u preduzeću. Pružanje adekvatne naknade zaposlenima za utrošeni rad, koji je u skladu sa njihovim stvarnim doprinosom performansama preduzeća, predstavlja osnovu upravljanja kompenzacijama zaposlenih.

Kompenzaciona politika se, u kontekstu upravljanja performansama, može definisati kao integrisan sistem ravnopravnog načina nagrađivanja zaposlenih za ispunjenje njihovih finansijskih i nefinansijskih potreba, kao i prepoznavanje značaja njihovog doprinosa ostvarivanju ciljeva preduzeća (Kandula, 2006, p. 37). Shodno tome, kompenzacioni sistem zasnovan je na ciljnim (željenim) performansama preduzeća, koji povezuje performanse preduzeća sa ciljnim performansama pojedinaca. To znači da je kompenzacioni sistem zasnovan na performansama u funkciji ostvarivanja strategijskih ciljeva preduzeća (Krstić, B., Sekulić, V., 2007, p. 110). Kompenzaciona politika treba da pruži smernice menadžmentu preduzeća kako da kreira specifične programe nagrađivanja zaposlenih koji će podržati realizaciju poslovnih procesa. Ukupne naknade koje zaposleni primaju za svoj rad u preduzeću mogu biti materijalne i nematerijalne prirode. Materijalne kompenzacije se dalje dele na direktne i indirektne (slika 8).

Indirektne materijalne naknade se najčešće nazivaju beneficijama, a predstavljaju davanja iznad osnovne i stimulativne zarade. Kao važan motivator za zaposlene, beneficije mogu značajno doprineti povećanju zadovoljstva zaposlenih i njihovog osećaja pripadnosti i lojalnosti preduzeću (Šušnjar, G., Zimanji, V., 2005, p. 342).

Pod nematerijalnim kompenzacijama najčešće se podrazumevaju: priznanje od strane nadređenih za ostvareni učinak, način oblikovanja posla, participacija zaposlenih u odlučivanju, fleksibilno radno vreme, mogućnosti za usavršavanje karijere, mogućnost za obuku i razvoj, unapređenje posla, angažovanosti i posvećenosti.

Kao efikasno sredstvo upravljanja performansama organizacije preduzeća, ukupne kompenzacije i njihova visina i struktura direktno utiču na stavove i ponašanje zaposlenih. Stoga je u interesu svakog menadžera da kompenzacije iskoristi kao sredstvo za ostvarenje strategijskih ciljeva preduzeća. Značaj kompenzacija u stvaranju izvrsnih performansi zaposlenih i, otuda, preduzeća proizilazi iz sledećeg (Kandula, 2006, pp. 38-41): kompenzacije predstavljaju izvor organizacione efikasnosti; kompenzacije predstavljaju medijum između preduzeća i zaposlenih; kompenzacije figuriraju kao faktor višestruke motivacije; kompenzacije se koriste kao vodič za performanse; kompenzacije predstavljaju izvor diferenciranja; kompenzacije predstavljaju osnov uključivanja zaposlenih; kompenzacije služe kao izvor inovacija; kompenzacije služe kao izvor konkurentnosti; kompenzacije predstavljaju izvor organizacione harmonije.



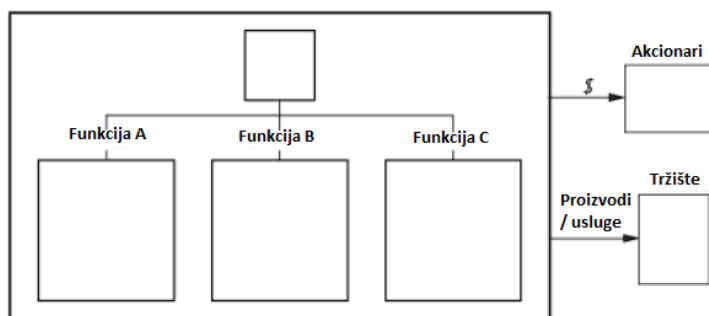
Slika 8. Komponente kompenzacionog sistema.

Na osnovu prethodne diskusije može se zaključiti da proces upravljanja performansama podrazumeva upravljanje uspešnošću i strateškim razvojem kompanije kroz upravljanje ponašanjem zaposlenih i dodeljivanje ciljeva zaposlenima. Proces sadrži kako kvantitativne, tako i kvalitativne mere uspešnosti. Osnova za kreiranje baznih elemenata sistema su misija i vizija kompanije iz kojih se izdvajaju vrednosti i strateški ciljevi kao ključne komponente za definisanje standarda ponašanja (potrebnih kompetencija) i ciljeva, odnosno indikatora ključnih performansi kojima se upravlja u pravcu realizacije organizacione vizije.

4. Karakteristike sistema upravljanja performansama organizacije preduzeća

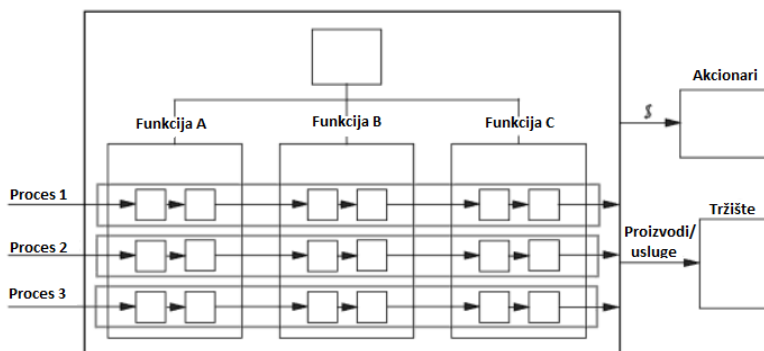
U cilju dostizanja kontinuelno visokih performansi, organizacija mora planirati, dizajnirati i upravljati performansama na tri nivoa, i to na: organizacionom, procesnom i individualnom nivou.

Upravljanje na organizacionom nivou odnosi se na odnos organizacije sa tržištem, pri čemu je osnovni skelet sačinjen od glavnih funkcija koje čine organizaciju. U okviru ovog nivoa, varijable koje utiču na performanse su: strategija, ciljevi i mere, organizaciona struktura i implementacija resursa (slika 9).



Slika 9. Organizacioni nivo performansi.

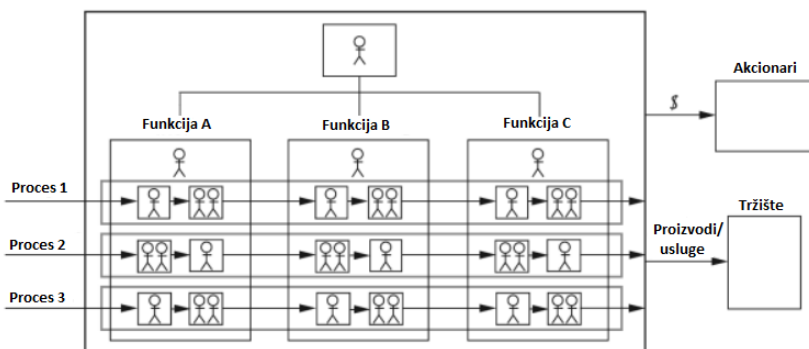
Upravljanje na procesnom nivou odnosi se na prikaz toka rada, kako se posao obavlja. Organizacija proizvodi autpute kroz mnoštvo povezanih radnih procesa kao što su: proces dizajniranja novog proizvoda, nabavke, proizvodnje, prodaje, distribucije i naplate. Organizacija je toliko uspešna, koliko su uspešni njeni procesi. U cilju uspešnog upravljanja varijablama performansi na procesnom nivou, moraju se obezbediti sledeći uslovi: da su procesi instalirani prema potrebama potrošača, efektivan i efikasan rad, te da su procesni ciljevi i mere prilagođeni zahtevima potrošača i organizacije (slika 10).



Slika 10. Procesni nivo performansi.

Upravljanje na individualnom nivou, odnosi se na prikaz kako se procesi obavljaju i kontrolišu od strane individualno zaposlenih koji obavljaju različite poslove. Ovaj nivo performansi utvrđuje

efikasnost/efektivnost pojedinačnog posla koji, pri tome, doprinosi efikasnosti/efektivnosti procesnog i organizacionog nivoa (slika 11).



Slika 11. Individualni nivo performansi.

Radi efikasnog upravljanja sistemom performansi organizacije preduzeća, Rumler i Brah definisali su matricu, okvir sagledavanja uspešnosti preduzeća (tabela 5), i to tako da su tri navedena nivoa posmatrali iz tri različite perspektive (Rummler, G., Brache, A., 2013, pp. 15-16): (1) ciljeva i mera uspešnosti, (2) dizajna i primene i (3) prakse menadžmenta. Isti autori su pomoću matrice utvrdili devet različitih elemenata ili varijabli performansi koje treba uzeti u obzir pri unapređivanju performansi organizacije preduzeća, ističući da je potrebno istovremeno međusobno sagledavati i usklađivati merne pokazatelje sva tri nivoa.

Tabela 5. Okvir sagledavanja uspešnosti preduzeća

Nivo	Ciljevi i mere uspešnosti	Dizajn i primena	Praksa menadžmenta
Organizacioni nivo	organizacioni ciljevi i mere organizacione uspešnosti	organizacioni dizajn i njegova primena	upravljanje organizacijom
Procesni nivo	procesni ciljevi i mere procesne uspešnosti	procesni dizajn i njegova primena	upravljanje procesima
Individualni nivo	individualni ciljevi i mere individualne uspešnosti	dizajn aktivnosti i njegova primena	upravljanje aktivnostima

U nastavku teksta, sledi kratka elaboracija sva tri nivoa upravljanja performansama prema Rumler – Brah koncepciji .

4.1. Organizacioni nivo performansi

Na organizacionom nivou, posmatra se priroda i pravac poslovanja, kao i način na koji se postavljaju ciljevi i upravlja organizacijom preduzeća (tabela 6).

Tabela 6. Varijable na organizacionom nivou

Organizacioni ciljevi i mere organizacione uspešnosti	Organizacioni dizajn i njegova primena	Upravljanje organizacijom
<ul style="list-style-type: none"> • Da li je strategija organizacije definisana i saopštena? • Da li je strategija definisana u skladu sa spoljnim pretnjama i mogućnostima i unutrašnjim snagama i slabostima? • Imajući u vidu strategiju, da li su utvrđeni i saopšteni rezultati, tj. performanse koje se očekuju u okviru svakog nivoa organizacije? 	<ul style="list-style-type: none"> • Da li su sve relevantne funkcije locirane? • Da li su sve funkcije neophodne? • Da li je trenutni tok inputa i outputa između funkcija odgovarajući? • Da li formalna organizaciona struktura podržava strategiju i podstiče efikasnost sistema? 	<ul style="list-style-type: none"> • Da li su postavljene odgovarajući funkcionalni ciljevi? • Da li se relevantni učinak/performance meri? • Da li su resursi odgovarajuće raspoređeni? • Da li se upravlja odnosima između funkcija?

Organizacioni ciljevi, kao prva varijabla matrice performansi, predstavljaju deo poslovne strategije. Sva tri nivoa performansi, kao i sve ostale varijable matrixa zasnivaju se na postavljenim organizacionim ciljevima.

Organizacioni dizajn – ova varijabla odnosi se na strukturu organizacije. Međutim, organizacioni dizajn, kroz strukturu, treba da obuhvati više od pukih granica između funkcija, kao i „slepo“ izveštavanje po hijerarhiji.

Upravljanje organizacijom – organizacija može imati odgovarajuće ciljeve i strukturu koja omogućava da funkcioniše kao efikasan sistem. Međutim, da bi funkcionisala efektivno i efikasno, organizacijom se mora upravljati. Na organizacionom nivou, upravljanje uključuje: upravljanje ciljevima, upravljanje performansama, upravljanje resursima, upravljanje odnosima između funkcija.

4.2. Procesni nivo performansi

Na procesnom nivou, u fokusu razmatranja je proces, tj. grupa aktivnosti koja zahteva određeni input, dodaje vrednost i stvara output za interne ili eksterne korisnike (potrošače) (Harrington, 1991, p. 9). Upravljanje performansama na procesnom nivou podrazumeva identifikovanje ciljeva procesa, načina dizajniranja procesa i upravljanje procesima (tabela 7).

Procesni ciljevi: imajući u vidu da se poslovni proces posmatra kao „lanac vrednosti“, karakterišu ga određeni inputi ili resursi, aktivnosti i performanse (efekti, rezultati, učinci), koji se mogu okarakterisati ciljevima procesa. Procesni ciljevi proističu iz organizacionih ciljeva, zahteva potrošača, a određuju se kroz proces planiranja na osnovu performansi iz prošlog perioda ili na osnovu tehnike poređenja sa praksom najboljih procesa (eksterni benčmarking) (Krstić, B., Sekulić, V., 2007, p. 419).

Tabela 7. Varijable na procesnom nivou

Procesni ciljevi i mere procesne uspešnosti	Procesni dizajn i njegova primena	Upravljanje procesima
<ul style="list-style-type: none"> • Da li su ciljevi ključnih poslovnih procesa u skladu sa zahtevima korisnika (potrošača) i organizacije? 	<ul style="list-style-type: none"> • Da li su identifikovani naj efektivniji/efikasniji poslovni procesi za ostvarenje postavljenih ciljeva? 	<ul style="list-style-type: none"> • Da li su postavljeni odgovarajući pomoćni ciljevi? • Da li se na adekvatan način upravlja performansama poslovnih procesa? • Da li su resursi odgovarajuće raspoređeni, prema svakom poslovnom procesu? • Da li se upravlja odnosima između poslovnih procesa?

Procesni dizajn: u okviru ove varijable analizira se da li su procesi dobro koncipirani, strukturirani i dizajnirani kako bi se ostvarila efektivnost (ostvarenje ciljnih nivoa performansi) i efikasnost (uspešna upotreba resursa) procesa (Krstić, B., Sekulić, V., 2007, p. 420). Za ispitivanje performansi procesa, adekvatnosti njegove strukture i dizajna od koristi je konstruisanje i kontinuirano analiziranje mape procesa. Mapa procesa omogućuje identifikovanje negativnih faktora koji mogu uticati na izvršenje procesa (prekidi, neblagovremeno izvršenje, greške, nelogičan redosled aktivnosti, suvišne operacije), kao i preduzimanje potrebnih mera kako bi se otklonili nedostaci u cilju efikasnijeg i efektivnijeg izvršavanja procesa.

Upravljanje procesima: procesni menadžment fokusiran je na poboljšanje performansi procesa. Jedino kontinuirano poboljšanje performansi procesa vodi ka povećanju ekonomskih performansi organizacije. Na procesnom nivou, upravljanje uključuje: upravljanje ciljevima; upravljanje performansama; upravljanje resursima i upravljanje odnosima između poslovnih procesa.

4.3. Individualni nivo performansi

Ukoliko se procesi posmatraju kao pokretači kroz koje organizacija proizvodi svoje autpute, zaposleni se mogu posmatrati pokretačima funkcionisanja procesa. Individualni nivo performansi predstavlja sve aktivnosti na svim nivoima, kao i zaposlene koje obavljaju te aktivnosti. U okviru ovog nivoa, u razmatranje se uzimaju iste perspektive kao i kod prethodna dva nivoa performansi (tabela 8).

Ciljevi aktivnosti: kako se moraju postaviti procesni ciljevi koji će biti u saglasnosti sa organizacionim ciljevima, tako se moraju odrediti i individualni ciljevi za zaposlene u tim aktivnostima koji podržavaju izvršenje procesa. Prilikom formulisanja ovih ciljeva, mora se poći od toga koje aktivnosti doprinose ključnim poslovnim procesima i da li su autputi (rezultati) i standardi ovih aktivnosti usklađeni sa zahtevima ključnih poslovnih procesa (koji su, pre svega, usklađeni sa zahtevima potrošača i organizacionim ciljevima).

Dizajn aktivnosti: aktivnosti se moraju dizajnirati kako bi pružile optimalan doprinos ostvarenju ciljeva aktivnosti. Prilikom dizajniranja aktivnosti, potrebno je početi od strukturiranja granica i odgovornosti svake aktivnosti, kako bi se omogućilo dostizanje postavljenih ciljeva aktivnosti.

Tabela 8. Varijable na individualnom nivou

Individualni ciljevi i mere individualne uspešnosti	Dizajn aktivnosti i njegova primena	Upravljanje aktivnostima
<ul style="list-style-type: none"> • Da li su rezultati i standardi aktivnosti u skladu sa zahtevima procesa (koji su usaglašeni sa zahtevima potrošača i organizacije)? 	<ul style="list-style-type: none"> • Da li se zahtevi procesa izvršavaju odgovarajućim aktivnostima? • Da li se aktivnosti obavljaju logičnim redosledom? • Da li su razvijene potporne politike i procedure? • Da li je okruženje aktivnosti ergonomsko? 	<ul style="list-style-type: none"> • Da li zaposleni (izvršioци) razumeju postavljene ciljeve aktivnosti (outpute koji se očekuju da proizvedu i standarde koji se očekuju da ispunje)? • Da li zaposleni imaju dovoljno resursa i da li su upoznati sa prioritetima obavljanja aktivnosti prema logičnom redosledu aktivnosti? • Da li su zaposleni nagrađivani za ispunjenje ciljeva aktivnosti? • Da li zaposleni znaju kada dostižu ciljeve aktivnosti (rezultate i standarde)? • Da li zaposleni imaju potrebno znanje i veštine za ispunjenje ciljeva aktivnosti? • Ako su zaposleni u takvom okruženju na svih pet navedenih pitanja odgovorili pozitivno, postavlja se pitanje da li oni imaju fizičkih, mentalnih i emocionalnih sposobnosti za ostvarenje ciljeva aktivnosti?

Upravljanje aktivnostima: u okviru individualnog nivoa performansi, u okviru upravljanja aktivnostima, ne mogu se koristiti iste varijable (ciljevi, performanse, resursi i međusobni odnosi) kao kod upravljanja organizacijom i procesima. Kada se govori o upravljanju aktivnostima, konkretno, misli se na upravljanje ljudima (zaposlenima, izvršiocima, izvođačima). Međutim, ova definicija podržava tendenciju menadžera da se više upravlja pojedincima, a manje okruženjem u kojem oni rade. Ukoliko organizacija želi ostvariti uspeh, njeni menadžeri moraju kreirati takvo okruženje koje će predstavljati podršku svojim zaposlenima. Na taj način, zaposleni će pružiti maksimalni doprinos postizanju efektivnosti i efikasnosti procesa, tj. ostvarenju procesnih i organizacionih ciljeva, te realizaciji postavljene strategije.

Stoga, upravljanje aktivnostima se preciznije definiše kao upravljanje ljudskim učinkom (performansama). Iako se može činiti da ovakav pristup dehumanizuje upravljanje zaposlenima, efekat je, u stvari, suprotan. Sistem upravljanja performansama zaposlenih se zasniva na pretpostavci da su zaposleni, najvećim delom, motivisani i talentovani. Ukoliko ne rade optimalno, uzrok je, najverovatnije, u sistemu (organizacionom, procesnom ili individualnom) u okviru kojeg je radnik angažovan. Sistem

performansi zaposlenih je, kao i organizacioni sistem, strukturiran iz inputa, procesa, outputa i povratne informacije o tome čime treba da bude upravljano. Ukoliko organizacija efektivno upravlja sistemom performansi zaposlenih u okviru ključnih aktivnosti, menadžeri i zaposleni će pozitivno odgovoriti na sledećih pet pitanja: specifikaciju performansi, radnu podršku, posledice, povratne informacije, veštine i znanja, individualni kapacitet.

4.4. Holistički pristup sistemu upravljanja performansama organizacije preduzeća

Na osnovu prikazanih varijabli u okviru matrice performansi, mogu se doneti određeni zaključci. Prvo, efektivni menadžment sistema performansi zahteva postavljanje ciljeva, dizajn i upravljanje na svakom nivou performansi – organizacionom, procesnom i individualnom. Drugo, sva tri nivoa su međusobno uslovljena. Na primer, aktivnosti ne mogu biti definisane od strane nekoga ko ne razume zahteve poslovnog procesa. Osim toga, svaki pokušaj implementacije organizacionih ciljeva propada, ukoliko ti ciljevi nisu podržani od strane procesa i sistema performansi zaposlenih.

Nivoi matrice performansi pružaju i određene pouke u smislu nedostataka različitih pokušaja da se promeni i unapredi upravljanje sistemom performansi, kao što to obrazlažu Rumler i Breh. Autori smatraju da u cilju poboljšanja organizacionih i procesnih performansi, većina obuka fokusira se samo na jedan nivo (individualni nivo/nivo aktivnosti) i na samo jednu dimenziju (znanje i veštine) ovog nivoa. Kao rezultat, obuka nema značajan dugoročni uticaj, dok su sredstva u ludo utrošena. Osim toga, automatizacija je jedan od načina za poboljšanje performansi procesnog nivoa. Međutim, ulaganje u automatizaciju retko ostvaruje svoj maksimalan povraćaj, jer nije uspostavljen odgovarajući odnos između procesnih i organizacionih ciljeva, kome ovakva investicija treba da doprinese. Proces je neefikasan, te je rezultat primene automatizacije automatizovani neefikasni proces. Takođe, automatizacija ne uzima u obzir zahteve sistema performansi zaposlenih uključenih u proces. Konačno ako se programi za poboljšanje performansi: kvaliteta, produktivnosti, fokusiranosti na kupce, zasnivaju samo na pukom senzacionalizmu, oni neće odgovarati potrebama ni jednog nivoa performansi. Programi koji uspostavljaju organizacione ciljeve i organizuju obuke zaposlenih obično se ne bave potrebama na nivou procesa, kao ni ciljevima i povratnim informacijama na individualnom nivou.

Autori koncepcije smatraju da je prikazana matrica performansi od devet varijabli vrlo korisna, jer može biti upotrebljena kao: alat za dijagnozu i eliminisanje oskudnih performansi, motor za kontinuirano poboljšanje sistema, putokaz za usmeravanje organizacije u novom smeru i program za dizajniranje novog entiteta.

Nakon predstavljanja vladajućih stavova u literaturi u pogledu upravljanja performansama, u sledećem delu obrađena je problematika kvantifikovanja performansi ekonomskog uspeha preduzeća.

III Kvantifikovanje performansi ekonomskog uspeha preduzeća

„Kada možete da merite ono o čemu govorite, i izrazite to u brojevima, vi znate nešto o tome ..., inače, vaše znanje je oskudno i nezadovoljavajuće. Ako ne možete meriti, tada ne možete ni upravljati, a samim tim ni poboljšati“.

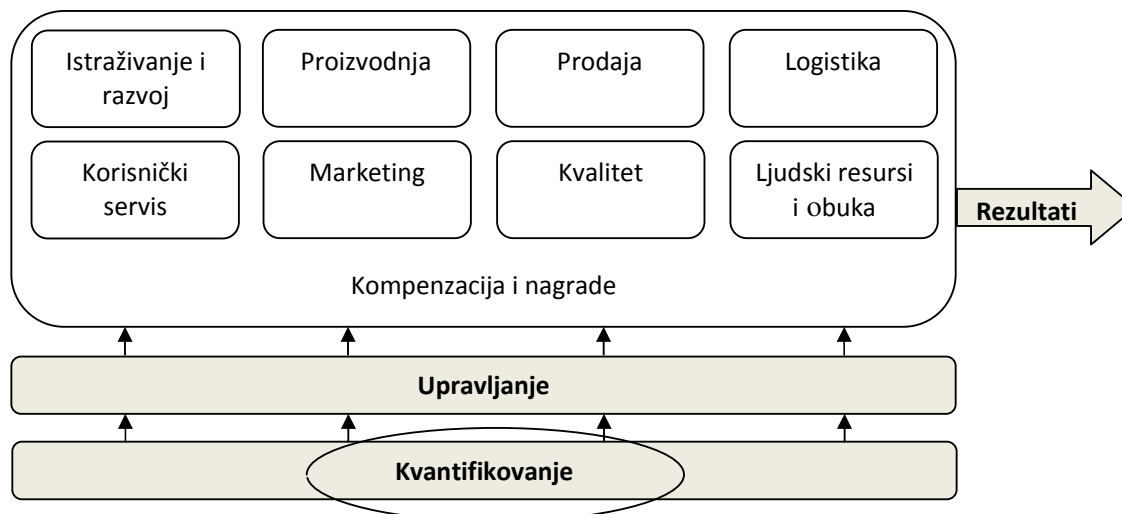
(Lord Kelvin, 1824-1907).

U prethodna dva dela disertacije pređena su prva dva koraka u pravcu izgradnje modela upravljanja performansama organizacije preduzeća u funkciji optimiranja ekonomskog uspeha. U prvom delu je obrađena problematika ekonomskog uspeha, dok je u drugom obrađen problem upravljanja performansama organizacije preduzeća. Sledi treći deo, u kojem će se tematizovati problematika kvantifikovanja performansi. Ovo je od izuzetne važnosti, jer da bi se izgradio plauzibilan model upravljanja performansama, koji će biti upotrebljiv za statističko-ekonometrijsku obradu, neophodno je najpre kvantifikovati, to jest meriti performanse.

Prilikom istraživanja problematike kvantifikacije performansi, najpre su u prvoj tački prezentirani različiti stavovi u savremenoj stručnoj literaturi. Takođe, ukazalo se na ciljeve merenja performansi, kao i na različite tipove indikatora koji se koriste u merenju performansi. U drugoj tački ovog dela obrađeni su integralni i faktorski aspekt kvantifikovanja performansi. Konačno, u trećoj tački, obrađena je međusobna veza između kvantifikovanja performansi i sistema planiranja i kontrole u preduzećima. Ova treća tačka je od izuzetne važnosti za kreiranje integralnog modela upravljanja performansama, jer kao što je već rečeno, jedan od osnovnih principa na kojem je baziran model jeste upravo *kontrolna* povratna sprega, o čemu će više reči biti u petom delu. Takođe, značaj ovog trećeg dela je i u tome što će su prikazani različiti pokušaji merenja *kvalitativnih* performansi, koji nalaze svoju upotrebnu vrednost u predloženom integralnom modelu.

Jedan od bazičnih preduslova efikasnog upravljanja performansama jesu pravovremene i tačne informacije o performansama poslovanja. Informacije moraju biti: integrisane, dinamične, pristupačne i vidljive kako bi omogućile brzo donošenje odluka. U svetlu sve veće tražnje za efikasnošću i efektivnošću (Brigham, B.H., Fitzgerald, L., 2001) u rastućem informaciono zavisnom okruženju, sposobnost sticanja i postupanja na osnovu informacija o performansama se često posmatra kao uslov za poslovni uspeh. Efikasno upravljanje se zasniva na temeljima efikasne kvantifikacije/merenja na osnovu kojeg proističe funkcionisanje gotovo svih procesa u preduzeću (slika 12). Merenje performansi je tema o kojoj se često raspravlja, ali retko definiše. Doslovno, to je proces kvantifikacije akcija, čije delovanje dovodi do učinka.

Interesovanje za merenje i upravljanje performansama je značajno poraslo tokom poslednjih dvadeset godina među preduzećima svih industrija. Došlo se do zaključka da je za nadmetanje u kontinuirano promenljivom i multinacionalnom okruženju neophodno da se razumeju performanse preduzeća kroz upotrebu odgovarajućih mera performansi (Sharma, M.K., Bhagwat, R. and Dangayach, G.S., 2005). Konkretno, primarni fokus mera performansi evoluirao je od finansijske perspektive ka uvođenju nefinansijske perspektive (Taticchi, 2010).



Slika 12. Kvantifikovanje (merenje) – najbitniji sistem upravljanja (Spitzer, 2007, p. 14).

Sistem merenja i upravljanja performansama je uravnotežen i dinamičan sistem koji olakšava podršku procesima donošenja odluka na osnovu prikupljanja, razrade i analize relevantnih informacija performansi (Neely, 2005). Koncept “ravnoteže” odnosi se na potrebu za korišćenjem različitih mera i perspektiva koje, zajednički, obezbeđuju celovit pogled na preduzeće i njegovu uspešnost (Kaplan, R., Norton D., 2010, p. 7). Koncept “dinamičnosti” odnosi se na potrebu razvijanja sistema koji kontinuirano prati interno i eksterno okruženje i određuje dalje ciljeve i prioritete (Bititci, U.S., Turner, T. and Begemann, C., 2000).

Sistem merenja performansi ima potencijal veoma moćnog, funkcionalnog i pozitivnog izvora snage za preduzeće i njegove zaposlene. Kada sistem merenja performansi funkcioniše dobro, ni jedan proces upravljanja ne obezbeđuje veću funkcionalnost od njega, a menadžment se usmerava na koordinaciju i nagrađivanje pravih stvari, tj. dolazi do ostvarenja očekivanih rezultata (Spitzer, 2007, p. 13).

Na osnovu iskustava velikog broja preduzeća, utvrđeno je da, uprkos brojnim istraživanjima i razvoju na polju merenja performansi, još uvek nije uobličena jedna integrirana, dinamična, precizna, pristupačna i vidljiva sistem merenja performansi. U većini preduzeća, mogućnosti sistema merenja performansi su vrlo slabo iskorišćene, te se često dešava da menadžeri pate od preopterećenosti podacima. Oni, naime, poseduju sve više informacija, ali i sve manje znanja o performansama poslovanja, u odnosu na ranije.

Da bi se spoznali mehanizmi uticaja merenja performansi na same performanse, tj. na ostvarivanje optimalnog ekonomskog uspeha preduzeća, potrebno je razumeti kako merenje performansi utiče na organizacione procese. U narednim tačkama ovog poglavlja objašnjene su: konceptualne osnove kvantifikovanja performansi, varijable uticaja na sistem kvantifikovanja performansi, te zavisnost sistema kvantifikovanja performansi od sistema kontrole. Obezbeđuje se uvid u to kako se sistem kvantifikovanja performansi može koristiti za sveobuhvatno upravljanje organizacionim performansama u cilju postizanja superiornosti.

1. Konceptualne osnove kvantifikovanja performansi organizacije preduzeća

Savremena literatura o upravljanju performansama je postepeno evoluirala od pružanja opštih preporuka o poboljšanju performansi, preko formulisanja metodologije i sistema merenja performansi, sve do implementacije sistema merenja performansi za unapređenje upravljanja performansama preduzeća. Ipak, tematika kvantifikacije/merenja i dalje zauzima centralno mesto u literaturi. Smatra se da je merenje performansi oduvek bilo najvažniji instrument za upravljanje performansama, jer ono pruža i integriše sve informacije relevantne za donošenje odluka o performansama. Međutim, dalji napredak diskusije o merenju performansi bio je u velikoj meri oblikovan razvojem upravljačkog računovodstva i sistema upravljanja kontrolom. Upravljačko računovodstvo je, na neki način, obezbedilo operativnu snagu za merenje performansi, s obzirom da je razvilo skup pokazatelja koji mogu da se koriste za merenje organizacionih performansi. Preovlađujuća paradigma upravljačkog računovodstva u drugoj polovini dvadesetog veka determinisala je dalji put razvoja performansi i sistema merenja performansi. U mnogim slučajevima, performanse preduzeća su izjednačavane sa finansijskim rezultatima i merene sa pratećim finansijskim indikatorima. Finansijski indikatori bili su isticani u ranoj praksi upravljanja performansama (Hopwood, 1972), što je, posledično, rezultiralo u jednom usko definisanom pogledu na performanse, nemajući, pri tome, u vidu celokupni organizacioni kontekst. Takva praksa je bila prisutna sve do momenta uvođenja nefinansijskih mera performansi, kada je upravljanje performansama dobilo jedan širi kontekst posmatranja.

Kao odgovor na vladajuću paradigmu upravljačkog računovodstva u oblasti upravljanja performansama nikao je veliki broj ranih metodologija upravljanja performansama (Keegan et al., 1989; Lynch, R.L. and Cross, K.F., 1991; Kaplan, R.S. and Norton, D.P., 1992; 1996a; 1996b; Neely, 1998). Isto tako, eksperimentisano je i sa novim merilima (Azzone, G. et al., 1991; Misterek, S. et al., 1992; Dumond, Making best use of performance measures and information, 1994). U većini ovih ranih studija, često se smatralo da merenje obavlja funkciju pružanja povratnih informacija, obezbeđujući tako menadžmentu neophodne informacije za otklanjanje nedostataka prethodno postavljenog poslovnog modela preduzeća. Međutim, noviji doprinosi odražavaju upotrebu informacija merenja ka napred, tj. merenje obezbeđuje osnovu za ubrzano učenje. U promenljivom okruženju, sposobnost preduzeća da kolektivno uči iz svojih uspeha i grešaka, neposredno određuje sposobnost preduzeća da se adaptira uslovima na tržištu (Barrows, E., Neely, A., 2012, p. 185). Informacije dobijene iz eksternog okruženja, kombinovane sa povratnom spregom performansi, ne samo da trebaju biti analizirane, već trebaju formirati osnovu za učenje u preduzeću.

Franko i Born ističu da efektivnost upotrebe merenja performansi zavisi u kojoj meri je proces "upravljanja pomoću mera performansi" ugrađen u preduzeće, kako u pogledu sistema kompenzacija, tako i u drugim aspektima, kao što su organizaciona kultura i menadžerske kompetencije (Franco, M., Bourne, M., 2003). Takođe, Born i saradnici su uvideli razlike između organizacionih jedinica sa visokim i niskim performansama, smatrajući da zaposleni u preduzećima sa visokim performansama koriste sistem merenja performansi interaktivno, kontinuirano ispitujući podatke o performansama i delujući na toj osnovi (Bourne, M. et al., 2005). Vremenom, preduzeća su shvatila da merenje performansi kao instrument upravljanja performansama predstavlja integralni deo preduzeća, jer je u stanju da ostvari ogroman organizacioni uticaj i da utiče na višestruke i raznovrsne organizacione procese koji obezbeđuju organizacione performanse.

Međutim, istraživanja su pokazala da je sam uticaj sistema merenja performansi nepredvidiv i da se ovakav mehanizam slabo razume. Bez obzira na dosadašnje akumulirano znanje o efektima merenja, istraživači se još uvek trude da objasne kako tačno merenje performansi utiče na organizacione performanse i da unaprede objašnjenje upotrebe merenja kao instrumenta za upravljanje performansama. Stoga, moć merenja performansi još uvek nije u potpunosti otkrivena, tj., još uvek postoji "crna kutija" koja razdvaja stvarne efekte merenja performansi od mogućih. Otvaranje ove "crne kutije" omogućilo bi istraživačima da rasvetle proces kroz koji merenje performansi utiče na organizacione performanse, i da se, na taj način da pravi smisao i vizija merenju performansi.

1.1. Teorijske kontroverze

Oblast merenja performansi ne poseduje celovitu bazu znanja (Marr, B., Schiuma, G., 2003). Istraživači iz različitih disciplina, poput: strategijskog menadžmenta, operativnog menadžmenta, upravljanja ljudskim resursima, organizacionog ponašanja, informacionih sistema, marketinga, upravljačkog računovodstva i kontrole, doprinose, svako sa svoje strane, rapidnom širenju problemske oblasti merenja performansi. Različiti pristupi istraživanju sistema merenja performansi doveli su i do manje-više različitih definicija, što je rezultiralo u vrlo niskom stepenu konsenzusa o glavnim komponentama i karakteristikama ovog sistema (Dumond, 1994). Nedostatak sporazuma o definiciji stvara konfuziju i jasno ograničava potencijal za generalizaciju i uporedivost istraživanja u ovoj oblasti. U prilog tome govori i kratak pregled najčešćih definicija o merenju performansi u literaturi, koji sledi u nastavku teksta.

Gledano iz perspektive operativnog merenja performansi (Neely, A., Austin, R., 2004), sistem merenja performansi se, uglavnom, posmatra kao "skup pokazatelja koji se koriste za kvantifikaciju efikasnosti i efektivnosti akcija" (Neely, A.D., Gregory, M.J., Platts, K., 1995), ili kao proces izveštavanja koji daje povratnu informaciju zaposlenima o ishodu akcija (Bititci, U.S., Carrie, A.S., Mcdevitt, L., 1997). Na osnovu strategijske perspektive, mogu biti identifikovana dva različita pristupa sistemu merenja performansi. S jedne strane, ono odražava procedure koje grupišu ona merila performansi koja se koriste za sprovođenje strategije u okviru organizacije (Gates, 1999). S druge strane, sistem merenja performansi je sistem koji ne samo da omogućava preduzeću da grupiše svoje mere performansi, nego mu, takođe, obezbeđuje informacije potrebne da testira sadržaj i validnost strategije (Ittner, C., Larcker, D., Randall, T., 2003). Iz perspektive upravljačkog računovodstva, sistem merenja performansi se posmatra kao sinonim za menadžment planiranje i budžetiranje (Otley, 1999).

Prema Niliju, Adamsu i Kenerliju, kvantifikacija ekonomskog uspeha predstavlja sistem koji omogućuje adekvatno donošenje odluka i ukazuje koje akcije treba preduzeti. Preduzeće meri performanse poslovanja radi provere svoje pozicije – kao sredstvo za uspostavljanje položaja, poređenje pozicije ili benčmarking, praćenje napretka, kako bi se potvrdili prioriteti – kao sredstvo upravljanja performansama, troškovima i kontrolom, ulaganjima i akcijama, i obezbedio napredak – kao sredstvo motivacije i nagrađivanja (Neely, A., Adams, C., Kennerley, M., 2002, pp. 5-6).

Prema Armstrongu, merenje performansi pruža osnovu za obezbeđivanje i generisanje povratne informacije, za identifikaciju pozitivnih performansi koje predstavljaju osnovu za građenje budućeg uspeha i ukazuje na loše performanse, tako da se može preduzeti korektivna akcija (Armstrong M., 2006, p. 60). U principu, merenje performansi pruža odgovor na dva fundamentalna pitanja: da li je ono što je ostvareno ili urađeno vredno obavljanja? i da li je urađeno dobro?

Sistem merenja performansi može se definisati kao jedna od najinteresantnijih menadžerskih inovacija tokom poslednjih nekoliko godina, zbog činjenice što predstavlja važnu organizaciono-informativnu vezu između strateškog planiranja i operativne kontrole (Tonchia, S., Quagini, L., 2010, p. 35). Ovi autori smatraju da merenje performansi predstavlja deo upravljanja poslovanjem, s obzirom da omogućava dobijanje sledećih informacija: gde smo bili, gde smo trenutno, gde želimo da idemo, kako ćemo znati kada smo stigli (Tonchia, S., Quagini, L., 2010, p. 3).

Hal definiše sistem merenja performansi kao sistem koji prevodi poslovne strategije u isporučive rezultate, kombinujući finansijske, strateške i operativne poslovne mere kako bi se utvrdilo koliko uspešno preduzeće ispunjava svoje ciljeve (Hall, 2008, p. 143).

Born, Nili, Mills i Plec navode da se sistem merenja performansi odnosi na upotrebu multi-dimenzionalnog niza mera performansi za planiranje i upravljanje poslovanjem (Bourne, M. C. S., Neely, A. D., Mills, J. F. & Platts, K. W., 2003, p. 4).

Forca i Salvador smatraju da je sistem merenja performansi informaciona osnova koja pruža podršku menadžerima u procesu upravljanja performansama, ispunjavajući dve primarne funkcije. Prva se odnosi na obezbeđivanje i strukturiranje komunikacije između svih organizacionih entiteta (zaposlenih, timova, procesa, funkcija, itd.) uključenih u proces postavljanja ciljeva. Druga se odnosi na prikupljanje, procesiranje i pružanje informacija o: performansama zaposlenih, aktivnostima, procesima, proizvodima, poslovnim jedinicama, itd. (Forza, C., Salvador, F., 2000, p. 359).

Itner, Larker i Rendal ističu da strateški sistem merenja performansi pruža informacije koje omogućavaju preduzeću da identifikuje one strategije koje imaju najveći potencijal za ostvarivanje ciljeva preduzeća, i da ujedno usklađuje upravljanje procesima, kao što su: utvrđivanje ciljeva, donošenje odluka i ocenu performansi sa ostvarenjem izabranih strateških ciljeva (Itner, C., Larcker, D., Randall, T., 2003, p. 715).

Bitiči i saradnici smatraju da je sistem merenja performansi informacioni sistem koji predstavlja srž procesa upravljanja performansama i od presudne je važnosti za efektivno i efikasno funkcionisanje sistema upravljanja performansama (Bititci et al., 2005, p. 533).

Autori Amaratanga i Boldri smatraju da merenje performansi predstavlja određivanje ostvarenja postavljenih ciljeva kroz razvoj indikatora i njihovog povezivanja sa ciljevima i standardima. Mere performansi mogu doprineti promeni u ponašanju zaposlenih, organizacionoj kulturi, uštedi troškova i poboljšanju pružanja usluge kupcima. Mere moraju biti jasne, dostižne, razumljive, ciljno orijentisane, korisne, važeće, dokazive i tačne (Amaratunga, D., Baldry, D., 2002, pp. 217-223).

Sa ciljem utvrđivanja ekonomskog uspeha, Simons ističe da je u svakom preduzeću potrebno razviti širok dijapazon pokazatelja ekonomskog uspeha čije bi merenje omogućilo potrebu korekcije ili zamene poslovne strategije. U cilju optimalnog „izvođenja stvari na pravi način“, model upravljanja performansama treba da razvije sistem odgovarajućih povezanih pokazatelja koji će istovremeno pratiti efikasnost i efektivnost usvojenih strategija (Simons, 2000, pp. 205-229). Takođe, Simons navodi da je merenje performansi glavni alat balansiranja glavnih tenzija u preduzeću. Balansiranje tih tenzija dovodi do implementacije strategije i ostvarivanja planiranog učinka: balansiranje profita, rasta i kontrole;

balansiranje kratkoročnih rezultata sa dugoročnim sposobnostima i mogućnostima rasta; balansiranje očekivanja različitih klijenata; balansiranje motiva ponašanja zaposlenih.

Lebas je mišljenja da je merenje performansi sistem koji podržava filozofiju upravljanja performansama. Sistem merenja performansi sadrži mere performansi koje mogu biti ključni faktori uspeha, mere za otkrivanje devijacija, mere za praćenje prethodnih postignuća, mere za opisivanje potencijalnog statusa, mere rezultata, mere inputa, itd (Lebas, 1995, p. 34). Sistem merenja performansi bi, takođe, trebalo da obuhvati komponentu koja će kontinuirano proveravati validnost uzročno-posledičnog odnosa između mera performansi.

Majsel tvrdi da sistem merenja performansi omogućuje preduzeću da planira, meri i kontroliše svoje performanse i pomaže pri usklađivanju prodajne i marketing inicijative, poslovne prakse, resursa informacione tehnologije, poslovnih odluka i aktivnosti zaposlenih sa poslovnom strategijom, radi ostvarenja željenih poslovnih rezultata i kreiranja vrednosti za akcionare (Maisel, 2001, p. 12).

Pešalj navodi da su kvantifikovanje i evaluacija performansi ključni u kontroli i podrazumevaju postavljanje četiri osnovna pitanja: šta se dogodilo?, zašto se to desilo?, šta će se dešavati u budućnosti? i šta treba preduzeti? Odgovor na prvo pitanje pruža kvantifikovanje performansi. Ono podrazumeva donošenje odluka i preduzimanje specijalnih aktivnosti, kao što su: određivanje šta će se kvantifikovati, identifikovanje izvora podataka o performansama, prikupljanje podataka o performansama i preciziranje načina merenja (Pešalj, 2006, pp. 12-13).

Čak i letimičan pogled na prethodni pregled definicija sistema merenja performansi u domaćoj i stranoj literaturi pokazuje značajnu raznolikost tumačenja, kao i nedostatak konsenzusa o definiciji. Svako tumačenje pruža drugačiji pogled na koncept; štaviše, ne postoje dva potpuno jednoznačna tumačenja o karakteristikama sistema merenja performansi. Svaki od navedenih autora definiše sistem merenja performansi iz drugačije perspektive, i to tako što koristi različite vrste karakteristika pri izvođenju svoje definicije. Na osnovu inicijalne analize prikazanih tumačenja, može se zaključiti da je osnova svake definicije jedna ili kombinacija više: osobina (svojstva ili elementi koji čine sistem merenja performansi), uloga (svrha ili funkcija obavljanja sistema merenja performansi) i procesa (niz akcija, čija kombinacija zajedno čine sistem merenja performansi).

1.2. Ciljevi i merila performansi

Da bi ostvareni rezultati preduzeća mogli biti mereni, neophodno je definisati ciljeve performansi ili, takozvane ciljne performanse, tj. željeni nivo dostignuća. Merenje performansi ima smisla jedino ukoliko postoji određeni standard za ocenu ostvarenih performansi. Najčešće se ostvarene performanse porede sa planiranim, željenim performansama ili sa prosekom u grani ili sa vrednošću datog pokazatelja za referentna preduzeća u istoj grani⁸ (Pešalj, 2006, p. 13).

U savremenom poslovnom okruženju ciljne performanse imaju višestruku ulogu, tj. koriste se za sledeće aktivnosti (Pešalj, 2006, pp. 14-15):

⁸ Reč je o konceptu benchmarkinga, to jest poređenja sa najboljim u praksi

- 1) komuniciranje strategije i motivisanje, predstavljajući na taj način određeni izazov koji podsticajno deluje na zaposlene da svu svoju volju i mogućnosti usmere u istom pravcu ka njegovom ostvarenju,
- 2) planiranje i koordinaciju kako bi se obezbedio adekvatan nivo potrebnih resursa i odgovarajući nivo usklađenosti obima aktivnosti između nezavisnih organizacionih delova preduzeća,
- 3) rano signaliziranje potencijalnih problema, jer ciljne performanse vezane za inpute i outpute predstavljaju vrstu standarda koji omogućava signale ranog otkrivanja odstupanja odvijanja aktivnosti od željenog pravca,
- 4) ex post evaluaciju dostignuća.

U nameri preduzeća da dostigne ciljne performanse, ono mora dizajnirati odgovarajuća merila za željene rezultate. Merila performansi mogu biti široko klasifikovana u tri dimenzije:

- 1) Prva dimenzija uključuje podelu na finansijska i nefinansijska merila. Finansijska merila se izražavaju u monetarnim jedinicama, uglavnom zasnovanim na računovodstvenom sistemu preduzeća. Kao primer finansijskih indikatora mogu se navesti: prihod, profit, stopa prinosa na kapital⁹. Pored finansijskih merila, u literaturi se posebno naglašava značaj nefinansijskih merila. Nefinansijski indikatori su, na primer, moral zaposlenih, odnos sa potrošačima itd. To su kvantitativni podaci do kojih se dolazi van formalnog računovodstvenog sistema, a koja su u funkciji kontrole i motivacije ljudskog faktora.
- 2) Druga dimenzija uključuje podelu na zaostajuće (*lagging*) i vodeće (*leading*) indikatore (Eckerson, 2006, pp. 198-199). Zaostajući indikatori predstavljaju pokazatelje rezultata koji mere uspešnost završetka procesa, te obezbeđuju poređenje sa ciljnim (željenim) rezultatima. Zaostajući indikatori su, na primer, prihod i neto dobit. Vodeći indikatori predstavljaju pokazatelje koji mere performanse inputa ili procesa. Oni obezbeđuju rane signale u pogledu odvijanja procesa u željenom pravcu; drugim rečima, vrši se ex ante kontrola. Ključne karakteristike vodećih indikatora jesu njihova orijentacija na budućnost i pokretačka snaga za upravljanjem. Satisfakcija (zadovoljstvo) potrošača je vodeći indikator prihoda. Pomoću vodećih indikatora omogućava se ostvarenje zaostajućih indikatora/indikatora rezultata. S obzirom da je za korišćenje vodećih indikatora neophodno vrlo dobro poznavanje uzročno-posledičnih odnosa između pojedinih kategorija, može se konstatovati da pokazatelji rezultata (zaostajući indikatori), ipak, pružaju veću sigurnost u pogledu povezanosti sa krajnjim finansijskim ciljevima. Prema Nivenu, ključna razlika između ove dve vrste indikatora je sledeća: „...pokazatelji prošlih rezultata predstavljaju posledice prethodno preduzetih aktivnosti, dok su vodeći indikatori mere koje vode do rezultata ili pokreću rezultate postignute u indikatorima prošlih rezultata“ (Niven, 2007, p. 177). Tako, na primer: prodaja, tržišni udeo i zadovoljstvo zaposlenih smatraju se indikatorima prošlih rezultata, dok se: sati provedeni sa klijentom, svest o marki i odsutnost s posla smatraju vodećim indikatorima, koji predviđaju učinak mera prošlih rezultata. Imajući u vidu da je neke indikatore vrlo teško svrstati u neku od prethodne dve kategorije, a isti ukazuju na zdravlje različitih operacija u okviru preduzeća, Eckerson ih je nazvao „dijagnostičkim merilima“ (Eckerson, 2006, p. 200). Primeri ovakvih merila su: neto profit ključnih proizvodnih linija, broj dana izvanredne prodaje itd.
- 3) Treća dimenzija uključuje podelu na interno ili eksterno postavljena merila performansi. Interni pokazatelji imaju u vidu organizacione performanse, tj. interne sposobnosti i mogućnosti preduzeća, dok su eksterna merila performansi ona koje uslovljava tržište. Tu se pre svega misli na ciljne troškove (*target costing*) i na poređenje sa praksom najboljih (*benchmarking*).

⁹ Engl.: ROE – return on equity.

Preduzeća kreiraju značajan broj merila performansi; međutim, većina dobro postavljenih merila performansi ne mora da znači i to da su ona efektivna. Često se dešava da samo trećina postavljenih merila performansi ima značajan uticaj na performanse, dok skoro 47% ima umeren uticaj. U nastavku, prikazan je Ekersonov rezime karakteristika merila performansi, koja ona moraju imati da bi se smatrala efektivnim (Eckerson, 2006, pp. 209-212):

1. **Strateške.** Za kreiranje efektivnih merila performansi, pre svega, treba krenuti od početka, sa kreiranjem ciljeva, zadataka ili rezultata koje preduzeće želi postići. Efektivna merila performansi dizajniraju se kako bi pomogli preduzeću u praćenju da li je na pravom putu ka ostvarenju strateških ciljeva. Kao oličenje strateških ciljeva, efektivna merila performansi usklađena su sa strategijom preduzeća.
2. **Lake za razumevanje.** Ne treba da se zasnivaju na kompleksnim podacima iz kojih njihovi korisnici neće shvatiti direktan uticaj na njihov posao. Zaposleni treba da razumeju šta se meri, na koji način se računa i šta treba da urade kako bi pozitivno uticali na rezultat. Kompleksnija merila performansi koja su komplikovana za računanje teže pokreću zaposlene na akciju.
3. **Vlasništvo.** Svako merilo performansi je vlasništvo pojedinca ili grupe koji je odgovaran za rezultat istog. Odgovornost za merila performansi podrazumeva da je njihov nosilac odgovoran za rezultate, i u svakom momentu zna šta treba da preduzme u slučaju pada performansi. Odgovornost nosioca za vlasništvo nad merilima performansi proizilazi iz opisa njegovog posla.
4. **Pokreću na akciju.** Ukoliko ostvareno merilo performansi nije u skladu sa ciljnim merilom performansi ili pokazuje opadajući trend, zaposleni mora znati koju korektivnu akciju treba preduzeti u cilju unapređenja performansi, pre nego što bude kasno. Ovo ujedno upućuje na još jednu karakteristiku, a to je da efektivna merila performansi zahtevaju pravovremene podatke. Delovanje je jedna od najvažnijih karakteristika merila performansi, jer ukoliko ne možemo da promenimo rezultat ne postoji smisao merenja određene performanse.
5. **Tačne.** Teško je stvoriti merilo performansi koje precizno meri neku aktivnost. Deo ovog problema proizilazi iz osnovnih podataka, koji često moraju da se skeniraju u potrazi za greškom, te da budu integrisani pre primene merila. Loši podaci sistema stvaraju loša merila performansi kojima korisnici neće verovati. Tačnost je teško postići i zbog načina na koji su računata merila performansi. Na primer, preduzeće može uvideti porast produktivnosti radnika, dok je povećanje posledica rasta inflacije, a ne internog poboljšanja performansi. To je zbog toga što preduzeće računa produktivnost radnika na taj način što deli prihod sa ukupnim brojem radnika. Dakle, rast stope inflacije veštački podiže prihod (brojilac u formuli) i povećava produktivnost zaposlenih, iako radnici nisu postali efikasniji.
6. **Usklađene i povezane.** Merila performansi treba da budu međusobno povezana, usklađena i da podstiču jedni druge, a ne da umanjuju vrednost i funkcionisanje drugih merila performansi.
7. **Mali broj istih.** Merila performansi treba da održe fokus na najvažnijim zadacima, kako se ne bi rasipali vreme i energija na mnoge aspekte posla.
8. **Okidači promena.** Merila performansi treba da budu okidači lanca reakcija i pozitivnih promena u preduzeću.
9. **Standardizovane.** Merila performansi treba da budu zasnovana na standardnim definicijama, pravilima i načinu računanja kako bi se lako povezala sa postojećim setom merila unutar preduzeća.
10. **Vođene kontekstom.** Korisnici treba da mogu da prate progres kroz vreme.
11. **Pokreću se različitim inicijativama.** Preduzeća često mogu da pojačaju uticaj merila performansi dodavanjem kompenzacija i inicijativa. Dodeljivanje ovih elemenata treba biti urađeno vrlo

oprezno i trebalo bi da bude vezano za ona merila performansi koja su stabilna i koja su dobro shvaćena unutar preduzeća.

12. Relevantne. Merila performansi postepeno mogu da gube uticaj tokom vremena, stoga bi periodično trebalo da budu analizirana i osvežena. Preduzeća moraju inovirati merila performansi kako bi osigurali kontinuirano ostvarivanje ciljnih performansi. Merila performansi, takođe, treba da budu kreirana na vreme. Većina preduzeća vrši reviziju merila performansi na kvartalnom ili godišnjem nivou, a razlozi za promenom merila performansi su najčešće: prilagođavanje promenama u poslovnoj strategiji, učiniti merila performansi relevantnijim, podrška novim grupama ili sektorima itd.

Nakon određivanja ciljnih performansi (planiranih veličina) i opšteg poimanja i klasifikacije (efektivnih) merila performansi preduzeća, potrebno je detaljnije obrazložiti tematiku klasifikacije instrumenata merenja. U nastavku je prikazana tipologija indikatora postavljenih ciljnih performansi.

1.3. Tipovi indikatora

Literatura o merenju performansi orijentiše se na različite definicije kako bi se opisali pokazatelji koji se primenjuju za ocenu postizanja ciljeva preduzeća. Koriste se sledeći termini: merila performansi, kriteriji performansi, mere performansi, indikatori performansi, ključni indikatori rezultata, kritični faktori uspeha, indeksi, strateške mere, mere uspeha itd. Kraus ističe da u poslednje vreme sve više dobija na značaju upotreba termina: "mere performansi", "merila performansi", "pokazatelji/indikatori performansi" i "ključni indikatori performansi" (Krause, 2005, p. 21). U cilju pravilne ocene rezultata/performansi organizacije preduzeća potrebni su adekvatni instrumenti merenja, koji se mogu svrstati u četiri kategorije: mere, merila, indikatori performansi, ključni indikatori performansi (tabela 9).

Tabela 9. Definicija: mera, merilo, PI i KPI (Samsonowa, 2012, p. 32)

Termin	Definicija
Mera	Kvantifikacija vrednosti. Meriti znači kvantitativno izraziti stepen u kojem sistem, deo ili proces poseduje traženu karakteristiku (Bosilj Vukšić, V., Hernaus, T., Kovačić, A., 2008, p. 98).
Merilo	Merilo postavlja meru u određeni kontekst. Merilo definiše jedinicu mere i referentnu tačku. Merilo je merenje poslovne aktivnosti (Eckerson, 2006, p. 198).
Indikator performansi (performance indicator – PI)	Indikator performansi je pomoćno merilo koje delimično odražava performansu neke organizacione jedinice. Merilo koje meri poslovnu aktivnost u odnosu na postavljene ciljeve predstavlja indikator performansi (Eckerson, 2006, p. 198).
Ključni indikator performansi (Key Performance Indicator – KPI)	Ključni indikatori performansi predstavljaju skup indikatora performansi, odabranih od strane menadžmenta da budu najreprezentativniji ili kritični indikatori performansi.

Mnoga preduzeća koriste veliki broj pogrešnih mera performansi, od kojih se mnoge netačno nazivaju ključni indikatori performansi (u nastavku teksta KPI). Veoma mali broj preduzeća zaista prati svoje

prave KPI. Razlog proizilazi iz toga što je samo nekolicina preduzeća, poslovnih lidera, autora, računovođa i konsultanata istražilo šta KPI zaista znači. Parmenter navodi da postoji četiri tipa indikatora (Parmenter, 2010, pp. 1-4):

- 1) Ključni indikatori rezultata (KRI)¹⁰ – pokazatelji ostvarenog kritičnog faktora uspeha. Mogu biti finansijski i nefinansijski. Oni obuhvataju: zadovoljstvo kupaca, zadovoljstvo zaposlenih, platežna sposobnost kupaca, neto profit pre poreza, povrat na uloženi kapital itd. Zajednička karakteristika ovih pokazatelja jeste da su rezultat brojnih realizovanih akcija. Pružaju celovitu i jasnu sliku o tome da li ono što ste uradili vodi ka pravom smeru, ali ne pružaju informacije o tome šta treba da uradite da biste poboljšali svoje rezultate. KRI uglavnom pokrivaju duži vremenski period u odnosu na KPI i ocenjuju se na mesečnom ili kvartalnom nivou, a ne na dnevnom ili nedeljnom nivou kao KPI. Smatra se da u okviru preduzeća ne bi trebalo da bude više od 10 KRI. Između KRI i KPI nalazi se mnoštvo indikatora rezultata i indikatora performansi, čiji obim ne bi trebao da bude više od 80.
- 2) Indikatori rezultata (RI)¹¹ – pokazatelji onoga što je ostvareno. Oni sumiraju aktivnosti, te stoga mogu biti finansijski i nefinansijski (na primer, dnevna ili nedeljna analiza prodaje je veoma koristan rezime). Radi celovitog shvatanja šta povećati ili smanjiti, potrebno je istražiti faktore koji utiču na prodaju (rezultat). Indikatori prodaje (rezultata) mogu obuhvatiti: neto profit ključnih proizvodnih linija, jučerašnji ostvaren nivo prodaje, žalbe ključnih potrošača itd.
- 3) Indikatori performansi (PI)¹² – pokazatelji onoga što preduzeće treba da radi. Vrlo često se ovaj indikator naziva i indikatori ključnih akcija/aktivnosti (KAI)¹³. Indikatori performansi, i ako su važni, nisu ključni za poslovanje. Ovi indikatori pomažu pri usklađivanju timova sa strategijom preduzeća. Indikatori performansi su nefinansijski i predstavljaju dopunu KPI. Prikazuju se zajedno sa KPI u izveštaju za preduzeće, diviziju, odeljenje i tim. Indikatori performansi obuhvataju: povećanje procenta prodaje proizvoda kupcima za 10%, broj sugestija zaposlenih sprovedenih u poslednjih 30 dana, žalbe ključnih kupaca, prodaja putem telefona organizovane za sledeću nedelju, kašnjenja isporuke ključnim kupcima.
- 4) Ključni indikatori performansi (KPI)¹⁴ – pokazuju način za realizaciju dramatičnih poboljšanja performansi. KPI predstavlja set mera fokusiranih na one aspekte organizacionih performansi koje su kritične za trenutni i budući uspeh preduzeća. Smatra se da na nivou preduzeća ne bi trebalo da bude više od 10 KPI. KPI karakteriše sledećih sedam osobina (Parmenter, 2010, p. 6):
 - predstavljaju nefinansijske indikatore (nisu izraženi u monetarnim jedinicama),
 - mere se frekventno (svakodnevno ili na nedeljnom nivou),
 - proističu od top i srednjeg nivoa menadžmenta,
 - jasno ukazuju šta se zahteva od zaposlenih (npr. zaposleni moraju razumeti indikatore, znati šta moraju preduzeti ukoliko dođe do njihovog pada, tj. preduzimanje korektivnih akcija),
 - zahtevaju odgovornost od tima ili pojedinca,
 - imaju značajan uticaj (utiču na jedan ili više kritičnih faktora uspeha i na više od jedne perspektive u okviru liste uravnoteženih ciljeva (BSC)¹⁵,

¹⁰ Engl.: KRI - Key Result Indicators

¹¹ Engl.: RI – Result Indicators

¹² Engl.: PI – Performance indicators

¹³ Engl.: KAI – Key Action/Activity Indicators

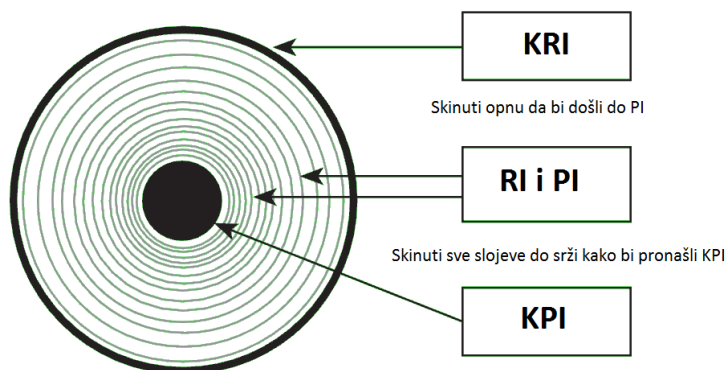
¹⁴ Engl.: KPI - Key Performance Indicators

¹⁵ Engl.: BS - Balance Scorecard

- podstiču odgovarajuće akcije (imaju pozitivan uticaj na ostale performanse, dok loše osmišljeni KPI mogu dovesti do disfunkcionalnog ponašanja).

Mnogi indikatori performansi koje koriste preduzeća su, najčešće, neprikladna mešavina ova četiri tipa indikatora performansi.

Kako bi se najbolje opisali odnosi između ova četiri tipa indikatora, može poslužiti analogija sa lukom (Parmenter, 2010, p. 1). Spoljna opna opisuje uslove stvaranja luka: količina sunca, vode, nutritijenata i načina rukovanja od branja do police supermarketa. Spoljna opna predstavlja ključni indikator rezultata. Međutim, kako skidamo i ostale slojeve sa luka, pronalazimo nove informacije. Slojevi predstavljaju različite indikatore performansi i indikatora rezultata, a srž luka predstavlja ključni indikator performansi (slika 13).



Slika 13. Četiri tipa indikatora performansi (Parmenter, 2010, p. 2).

Uspešan razvoj i primena ključnih indikatora performansi (KPI) može se postići pomoću četiri kamena temeljca (Parmenter, 2010, pp. 29-37):

1. partnerstvo sa zaposlenima, sindikatom, ključnim dobavljačima i ključnim kupcima. Definisana i utvrđena partnerstva između navedenih interesnih grupa neophodna su radi uspešnog unapređenja performansi, a ista uključuju:
 - prepoznavanje od strane svih interesnih grupa da značajna organizaciona ili kulturalna promena zahteva zajedničko razumevanje i prihvatanje potrebe za promenom i načina na koji će biti sprovedena,
 - posvećenost uspostavljanju i održavanju efektivnih dogovora sa sindikatima, predstavnicima zaposlenih i zaposlenima,
 - zajednički razvoj strategije o uvođenju najbolje prakse i KPI,
 - proširenje partnerstva na ključne kupce i dobavljače.
2. transfer moći na operativni nivo. Uspešno unapređenje performansi zahteva ovlašćivanje zaposlenih posebno onih koji rade na operativnim poslovima. Ovlašćivanje zaposlenih treba da uključi sledeće:
 - efektivnu komunikaciju od gore na dole i obratno, uz obezbeđenje značajnog pristupa strateškim informacijama,
 - ovlašćivanje zaposlenih da preduzmu akcije koje bi umanjila situacije koje mogu negativno uticati na KPI,

- prenošenje odgovornosti na timove da razviju i odaberu sopstvene mere performansi,
 - obezbeđenje treninga u vezi sa temama poput ovlašćivanja, KPI, organizacionim kritičnim faktorima uspeha, metodama za unapređenje performansi,
 - dodatna podrška zaposlenima kod onih aktivnosti kod kojih imaju poteškoća.
3. merenje i izveštavanje o značajnim performansama. Izveštavanje o ostvarenim performansama treba da se vrši na dnevnom, nedeljnom ili mesečnom nivou u zavisnosti od njihovog značaja. Izveštaji o performansama treba, takođe, da obezbede informacije o kritičnim faktorima uspešnosti. Ovaj kamen temeljac uključuje sledeće:
- svaki izveštaj treba da bude povezan sa faktorom uspeha ili kritičnim faktorom uspeha,
 - svaki indikator mora imati razlog postojanja, povezan sa faktorom uspeha ili kritičnim faktorom uspeha,
 - izveštaji treba da budu jasni, pravovremeni, da pomažu unapređenju efikasnosti i da su fokusirani na donošenje odluka,
 - organizacioni indikatori performansi treba da budu modifikovani u skladu sa razvojem indikatora performansi na nivou tima.
4. povezanost indikatora performansi sa strategijom. Indikatori performansi mogu u potpunosti da izgube svoj značaj ukoliko nisu povezani sa kritičnim faktorima uspeha i strateškim organizacionim ciljevima. Ovaj kamen temeljac uključuje sledeće ključne aktivnosti:
- kritični faktori uspeha moraju biti određeni,
 - postojeće strategije moraju biti uravnotežene (moraju biti povezane sa šest perspektiva liste uravnoteženih ciljeva),
 - metodologija koja se koristi u upravljanju performansama mora biti kristalno jasna,
 - KPI, PI(KAI), RI i KRI koje preduzeće koristi moraju biti povezani sa faktorima uspeha ili kritičnim faktorima uspeha.

Nakon prikaza četiri tipa indikatora, potrebno je zaključiti da je za preduzeća koja žele dramatična poboljšanja performansi potrebno da odaberu i prate, isključivo, ključne indikatore performansi. Uspešan razvoj i primena ključnih indikatora performansi se postiže, pre svega, na osnovu povezanosti sa komponentama faktora, pa, potom i sa ključnim faktorima uspeha koji su u skladu sa odabranom strategijom preduzeća, uspostavljanjem dobrih odnosa sa ključnim stejkholderima preduzeća, većim ovlašćivanjem zaposlenih, kao i učestalijim merenjem i izveštavanjem o ostvarenim performansama.

Posle prikazivanja konceptualne osnove kvantifikovanja performansi organizacije preduzeća, potrebno je istražiti i integralnu i faktorsku uslovljenost kvantifikovanja performansi, u narednoj tački.

2. Integralna i faktorska uslovljenost kvantifikovanja performansi

U okviru ove tačke prikazani su strukturni i faktorski pristupi sistemu merenja performansi. Prilikom strukturiranja sistema merenja performansi, dve ključne stvari koje treba uzeti u razmatranje su: implementacija i integritet (Bititci, U.S., Carrie, A.S., Mcdevitt, L., 1997). Implementacija treba obezbediti povezanost mera performansi između različitih organizacionih nivoa, jer one mere performansi koje se

ne mogu povezati sa strateškim ciljevima preduzeća nisu relevantne, te ih, stoga, treba odbaciti. Integritet je sposobnost sistema merenja performansi za povezivanje i međusobnu integraciju različitih funkcija i organizacionih jedinica. Faktorski aspekt merenja performansi odnosi se na identifikaciju i merenje karaktera, stepena, intenziteta i pravaca delovanja različitih faktora na poslovne aktivnosti i performanse, sa ciljem efikasnog upravljanja njihovim uticajem (Krstić, B., Sekulić, V., 2007, p. 75).

2.1. Arhitektura kvantifikovanja performansi

Preduzeće kao celina, strukturirano je iz više organizacionih jedinica koje obuhvataju više procesa ili funkcija, koje uključuju nekoliko aktivnosti. Dakle, sistem merenja performansi treba da bude u stanju da integriše različite organizacione jedinice, funkcionalne procese i aktivnosti u cilju povezanosti različitih mera performansi sa strateškim ciljem preduzeća. Imajući u vidu procesnu orijentaciju menadžmenta preduzeća, merenje performansi uključuje sledeće nivoe (Krstić, B., Sekulić, V., 2007, p. 74):

- organizacioni nivo,
- nivo procesa,
- nivo aktivnosti u okviru procesa.

2.1.1. Kvantifikovanje organizacionih performansi

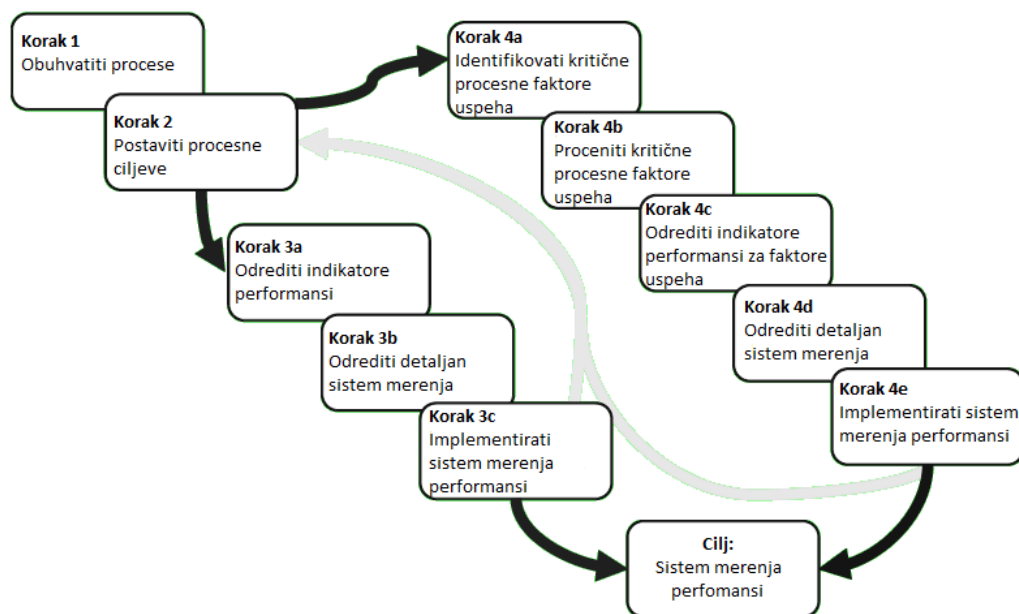
S obzirom da je organizacioni nivo upravljanja performansama razmatran u prethodnom poglavlju, kao i u prvoj tački ovog poglavlja; te da je tema disertacije kvantifikovanje i upravljanje performansama *organizacije* preduzeća, nema potrebe opet ponavljati diskusiju iz prethodnih delova, već je odmah pređeno na sledeći nivo merenja performansi – procesni nivo.

2.1.2. Kvantifikovanje procesnih performansi

Procesi preduzeća predstavljaju raspored aktivnosti neophodnih za generisanje rezultata. Osnovni cilj svakog procesa je efektivna i efikasna proizvodnja rezultata. Efektivnost procesa kvantifikuje se količinom ostvarenog i planiranog rezultata procesa. Efikasnost procesa meri se relativnim odnosima inputa i outputa (rezultata) procesa. Prema Robsonu, glavni razlog sprovođenja sistema merenja performansi ogleda se u ukazivanju mogućnosti povećanja ukupne efektivnosti poslovnih procesa (Robson, 2004). Prednosti merenja performansi poslovnih procesa ogledaju se u sledećem (Bosilj Vukšić, V., Hernaus, T., Kovačić, A., 2008, p. 98):

- spoznaja o uspešnosti procesa,
- fokusiranost na kritične delove,
- omogućava se komparacija opštih i procesnih ciljeva, te utvrđivanje odstupanja,
- praćenje trendova, što omogućuje bržu reakciju,
- motivisanje zaposlenih za unapređenje posla,
- ukidanje aktivnosti koje ne dodaju vrednost.

Razvoj sistema merenja procesnih performansi može biti postignut primenom metodologije prikazane na narednoj slici.

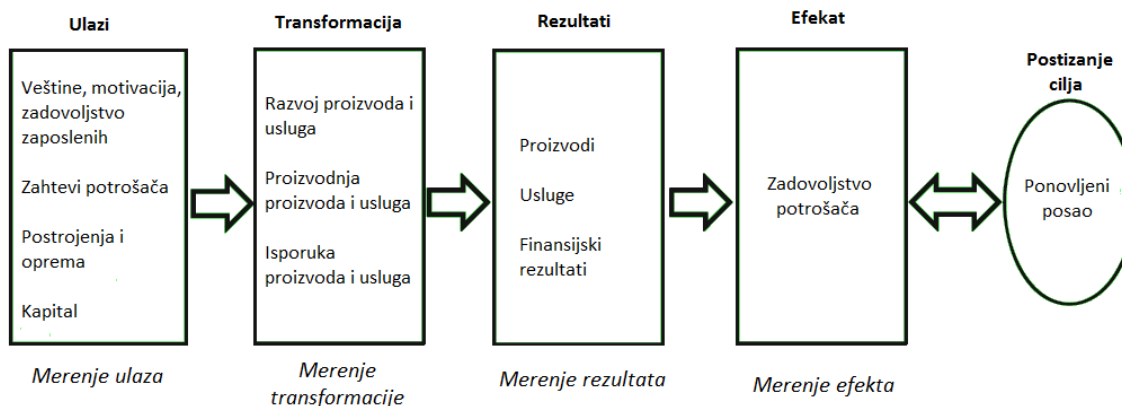


Slika 14. Koraci razvoja sistema merenja procesnih performansi (Neely, A. D., Mills, J., Platts, K., Richards, H., Gregory, M., Bourne, M., Keneerley, M., 2000, p. 1139).

U prvom koraku, procesi moraju da se grupišu u zavisnosti od arhitekture i ciljeva procesa. Za svaku grupu procesa moraju se postaviti ciljevi i definisati kritični faktori uspeha. U sledećem koraku, potrebno je odrediti indikatore performansi i razviti i implementirati sistem merenja performansi.

Za svaki proces i aktivnosti u njemu potrebno je formulisati ciljne performanse ili ciljeve performansi, tj. definisati zahteve performansi u odnosu na konkretni proces. Ciljevi performansi procesa proizilaze iz poslovnih ciljeva koji su artikulisani u viziji i izabranoj strategiji preduzeća. Bez obzira na izabranu strategiju, dugoročni uspeh će se ostvariti samo ako se strategija bude implementirala putem procesa strateškog upravljanja i ukoliko se sprovodi dugoročno. Sprovođenje strategije podrazumeva postavljanje ciljeva na nivou preduzeća i na nivou pojedinačnih procesa. Svi procesi moraju biti adekvatno upravljani sa konkretnim fokusom na ostvarivanje željenih performansi. Procena da li je implementacija strategije bila uspešna, tj. koji je nivo ostvarenja cilja određuje se kroz merenje performansi i utvrđivanje odstupanja ciljne (planirane) u odnosu na ostvarene performanse.

Na osnovu Braunovog modela za određivanje procesnih ciljeva performansi, poslovna strategija može biti operacionalizovana u formi procesnih ciljeva i procesnih indikatora za: inpute (ulaze), transformaciju, outpute (izlaze) i rezultate (slika 15).



Slika 15. Metodologija za konstruisanje procesno orijentisanog sistema merenja performansi (Brown, 2000).

Procesni ulazni faktori uključuju: veštine, motivaciju, postrojenja i opremu, kao i kapital. Kvalitet i količina ovih ulaznih faktora može da bude odlučujući faktor u ispunjavanju zahteva kupaca koji sami predstavljaju dodatni ulazni faktor procesa. Tokom propusne (transformacione) faze, ulazni faktori se koriste i kombinuju. Izlazni faktori obuhvataju proizvod, uslugu i finansijske rezultate. Mere performansi koje se odnose na zadovoljavanje potreba potrošača predstavljaju krajnji rezultat procesa.

Pored ciljeva procesa, procesni faktori uspeha predstavljaju važan element određivanja indikatora performansi procesa. Utvrđivanje procesnih faktora uspeha se zasniva na konceptu faktora uspeha prema Danielu (Daniel, 1961) i konceptu kritičnih faktora uspeha prema Rokartu (Rockart, 1979). Oba autora zaključuju da postoji samo nekoliko faktora i aspekata koji imaju značajan uticaj na uspeh preduzeća. Ti faktori se nazivaju i kritični faktori uspeha. Preduzeće jedino može poslovati uspešno, ako postiže zadovoljavajuće rezultate u kritičnim faktorima uspeha (Rockart, 1979). Stoga, kritični faktori uspeha preduzeća moraju biti identifikovani i inkorporirani u menadžment, kontrolni sistem i moraju biti kontinuirano mereni.

Za efektivno i efikasno upravljanje procesima, neophodno je identifikovati one faktore koji su značajni za sve ili bar za većinu procesa, bez obzira na osobine procesa, koji se potom moraju kontinuirano pratiti. Reč je o osnovnim kritičnim procesnim faktorima uspeha. U isto vreme, oni faktori uspeha koji su relevantni za specifičan proces, takođe, moraju biti identifikovani. Reč je o specifičnim kritičnim procesnim faktorima uspeha. U narednoj tabeli prikazani su parametri osnovnih i specifičnih kritičnih procesnih faktora uspeha.

Tabela 10. Parametri osnovnih i specifičnih kritičnih procesnih faktora uspeha (Heckl, D., Moormann, J., 2010, p. 132)

Osnovni kritični procesni faktori uspeha	Specifični kritični procesni faktori uspeha
<ul style="list-style-type: none"> vreme (npr. vreme ciklusa, vreme obrade, vreme mirovanja) troškovi (npr. proizvodni troškovi, produktivnost) kvalitet (npr. procenat grešaka, žalbi, troškovi kvaliteta) fleksibilnost (npr. obim procesa, asortiman ponude) 	<ul style="list-style-type: none"> ulazi procesa (npr. zaposleni, know-how) transformacija procesa (npr. fleksibilan dizajn procesa) rezultati procesa (npr. modularni dizajn procesa) efekti procesa (npr. zadovoljstvo potrošača)

Nakon definisanja ciljeva procesa i kritičnih faktora uspeha, izvode se odgovarajuće mere performansi. Mere performansi moraju ispuniti dva zahteva:

- da konkretizuju pojedinačno svaki indikator performansi i
- da omoguću merljivost indikatora.

U slučaju odstupanja ostvarenih od ciljnih mera performansi, moraju se izvršiti dalja istraživanja o uzrocima nastalih devijacija. Česti razlozi deficita ostvarenih performansi su: nepridržavanje propisanih procesnih metoda i postupaka od strane zaposlenih; zaposleni nisu upoznati sa metodima i postupcima procesa ili nisu imali mogućnosti ili volje da ih prate.

U zavisnosti od nalaza analize odstupanja, sledi revizija korištenih mera performansi. Procesni ciljevi moraju da se revidiraju ili metodi i procedure moraju biti modifikovane zbog promena u sistemu upravljanja i sistemu nagrađivanja kako bi se predupredilo disfunkcionalno ponašanje zaposlenih. Sve naknadne izmene i prilagođavanja trebaju biti predmet organizacionih diskusija kako bi se kritički ocenila izvodljivost primene i njihova primerenost. Na taj način obezbediće se uspostavljanje kontinuiranog poboljšanja procesa unutar preduzeća.

Nakon obrazlaganja procesa i kvantifikacije procesnih performansi, potrebno je ići dalje u dubinu i usmeriti pažnju na aktivnosti ili akcije neophodne za obavljanje procesa, te kako aktivnosti utiču na performanse poslovnih procesa. Stoga se kvantifikovanje performansi aktivnosti obrazlaže u nastavku.

2.1.3. Kvantifikovanje performansi aktivnosti

Aktivnosti predstavljaju segmente poslovnih procesa, te je, stoga, od značaja analizirati na koji način performanse aktivnosti utiču na performanse poslovnih procesa. Za adekvatno kvantifikovanje performansi aktivnosti potrebno je razumeti odnos između resursa, aktivnosti i proizvoda ili usluga. Upotreba resursa rezultira aktivnost, a proizvodi ili usluge su rezultat aktivnosti. Većina resursa upotrebljena u proizvodnji može se direktno vezati za individualne proizvode ili usluge, kao što su troškovi direktnog materijala i rada, dok se opšti (režijski) troškovi samo indirektno mogu preneti na proizvode ili usluge.

Pre šire rasprave o metodima merenja i upravljanja performansama aktivnosti, potrebno je objasniti sledeće bitne termine:

- Aktivnost: specifičan zadatak ili akcija neophodna za obavljanje posla. Aktivnost može biti jedna akcija ili skup više akcija.
- Resurs: element neophodan za izvođenje aktivnosti.
- Pokretač (izazivač) troškova: faktor koji uzrokuje promene troškova određene aktivnosti. Kvantifikovana veličina uzročnika troškova predstavlja osnovu za dodeljivanje troškova resursa aktivnostima, kao i za dodeljivanje troškova aktivnosti proizvodima ili uslugama.

Metod koji se koristi za merenje performansi aktivnosti jeste obračun troškova po aktivnostima (ABC¹⁶) čiji je cilj smanjenje troškova i poboljšanje iskorišćenja imovine i resursa. ABC se bavi alokacijom troškova resursa na objekte troškova, tj. proizvode ili usluge. Osnovna pretpostavka metoda je da su proizvodi ili usluge preduzeća rezultati određenih aktivnosti, prilikom čega aktivnosti koriste resurse koji uzrokuju troškove. ABC se zasniva na uzročnom i direktnom odnosu između troškova resursa, pokretača (izazivača) troškova, aktivnosti i objekata troškova (proizvoda ili usluga) prilikom alociranja troškova aktivnostima, a potom i prema objektima troškova. Na osnovu primene metoda obračuna troškova po aktivnostima, dobija se odgovor na pitanje šta izaziva troškove i kako njima upravljati. Sistem obračuna troškova zasnovan na aktivnostima treba da se sprovodi kroz sledeće četiri faze (Blocher, E., Stout, D., Cokins, G., 2010, pp. 131-132):

- Prva faza se odnosi na identifikovanje i dodeljivanje troškova aktivnostima koje troše resurse preduzeća. Obično se radi o aktivnostima koje su neophodne za stvaranje jednog proizvoda ili linije proizvoda. Prema Robertu Kaplanu ove aktivnosti uključuju: logistiku, proizvodnju, marketing, prodaju, distribuciju, pružanje usluga kupcima, korišćenje tehnologije, informacione resurse i finansijsku i opštu administraciju. Identifikacija aktivnosti se sprovodi na osnovu prikupljanja podataka iz postojećih dokumenata ili na osnovu dodatnih podataka upotrebom upitnika, posmatranja ili intervjua sa ključnim zaposlenima. Prilikom ove faze treba voditi računa o *cost-benefit* kriterijumu, tj. da koristi od detaljnih informacija o troškovima aktivnosti nadmašuju troškove prikupljanja takvih informacija.
- Druga faza se odnosi na identifikovanje izazivača troškova za svaku definisanu aktivnost koja troši resurse preduzeća. Izazivači troškova će, jednim delom, zavisiti od obima proizvodnje, dok će većina drugih biti uslovljena kompleksnošću proizvodnje, marketinga i distribucije. Veća kompleksnost ovih procesa uzrokuje veći broj izazivača troškova i obratno. Izazivači troškova mogu biti: mašinski časovi rada, norma časovi rada, vrednost materijala kojim se rukuje, broj priprema mašina, broj porudžbina, broj provera kvaliteta, broj delova u proizvodnji, pređeni kilometri, vreme testiranja itd. Na primer, ako se utvrdi da je nabavka materijala jedna od aktivnosti koja troši resurse preduzeća, izazivač troškova ove aktivnosti može biti broj porudžbina, kod aktivnosti kontrole materijala, izazivač može biti izveštaj o kontroli, kod aktivnosti skladištenja materijala, izazivač može biti vrsta materijala, kod mašinske obrade, izazivač su časovi obrade materijala, itd.
- Treća faza predstavlja izračunavanje stope ili kvote troškova aktivnosti po jednom izazivaču troškova. Kao što je navedeno u prethodnoj fazi, stopa izazivača troškova za aktivnost nabavke materijala dobija se deljenjem troškova nabavke materijala sa brojem porudžbina. Za aktivnost kontrole materijala, stopa izazivača troškova se dobija stavljanjem u odnos troškova kontrole materijala sa brojem izveštaja o kontroli. Za aktivnost skladištenja, stopa izazivača troškova se računa deljenjem troškova skladištenja sa brojem vrsta materijala. Za aktivnost mašinske obrade materijala, stopa izazivača troškova se računa deljenjem troškova mašinske obrade sa časovima obrade materijala.

¹⁶ Engl.: ABC – Activity Based Costing

- Poslednja faza obuhvata dodeljivanje troškova proizvodima ili uslugama na osnovu množenja stope ili kvote troškova sa brojem jedinica izazivača troškova koji su utrošeni za konkretni proizvod ili uslugu. Na primer, troškovi nabavke materijala se dobijaju množenjem stope troškova i broja porudžbina koje je „utrošio“ konkretni proizvod. Na identičan način se utvrđuju troškovi ostalih aktivnosti koje konzumiraju proizvodi preduzeća.

Među brojnim prednostima sistema ABC, grupa autora navodi sledeće (Blocher, E., Stout, D., Cokins, G., 2010, p. 133):

1. Bolje mere profitabilnosti. Usvajanjem ABC-a menja se alokaciona osnova opštih troškova, čime se eliminiše proizvoljnost prilikom alokacije i obezbeđuju tačniji podaci o troškovima, uzrokujući tačnije merenje profitabilnosti proizvoda i kupaca, kao i adekvatnije upravljanje cenama, proizvodnim linijama i tržišnim segmentima.
2. Bolje donošenje odluka. Zahvaljujući obezbeđivanju preciznijih informacija o troškovima proizvoda ABC može pomoći menadžerima prilikom oblikovanja strategije, razvijanja dugoročnih planova i upravljanja kupcima zarad sticanja što većeg profita u budućnosti.
3. Pобољшanje procesa. Informacije ABC mogu pomoći menadžerima u vrednovanju aktivnosti koje stvaraju vrednost. Da bi bili uspešni, menadžeri moraju na kontinuiranoj osnovi analizirati sve aktivnosti preduzeća kako bi se uverili koliko one stvarno doprinose zadovoljstvu kupca preko kvaliteta, troškova i vremena isporuke. Na osnovu toga, menadžeri moraju razviti plan poboljšanja efikasnosti sprovođenja aktivnosti koje dodaju vrednost, sa jedne, i plan za eliminisanje ili redukovanje aktivnosti koje ne dodaju ili uništavaju vrednost proizvodima preduzeća, sa druge strane.
4. Hijerarhija aktivnosti i troškova. ABC pomaže menadžerima da ustanove tzv. hijerarhiju aktivnosti i troškova na nivou preduzeća. Kuper i Kaplan predlažu sledeću hijerarhiju aktivnosti i troškova (Cooper, R., Kaplan, R., 1991, p. 132):
 - a) aktivnosti održanja kapaciteta (upravljanje fabrikom ili pogonom, amortizacija i zakup zgrada i opreme, osiguranje, grejanje i osvetljenje i sl.),
 - b) aktivnosti koje podržavaju proizvode i kupce (uvođenje novih proizvoda, uvođenje novih proizvodnih postupaka, usavršavanje postojećih postupaka, pribavljanje i izvršenje porudžbina, servisiranje kupaca i sl.),
 - c) aktivnosti na nivou serije ili porudžbine (priprema i podešavanje mašina, kontrola kvaliteta i sl.),
 - d) aktivnosti na nivou jedinice proizvoda (pogonska energija, direktni materijal, direktni rad i sl.).

Korišćenjem ovakve hijerarhije menadžeri mogu jasno uočiti vezu između aktivnosti i njihovih troškova, te na bazi toga efektivno upravljati troškovima, usmeravajući pažnju na faktore koji uzrokuju troškove pojedinih aktivnosti.

5. Troškovi neiskorišćenih kapaciteta. Usled sezonskih i cikličnih fluktuacija u proizvodnji i prodaji proizvoda preduzeća, postoje periodi kada dolazi do pojave viška ili neiskorišćenosti kapaciteta. Tradicionalni obračun troškova bi u takvoj situaciji ukazivao na visoke troškove proizvoda, koji bi motivisao menadžere da povećaju cene. Međutim, takav poslovni potez bi u još većoj meri uticao na smanjenje tražnje za proizvodima preduzeća i još veće troškove neiskorišćenosti kapaciteta u budućem periodu. Zbog toga, ove troškove treba tretirati kao troškove perioda i ne dozvoliti da konkretni proizvodi budu opterećeni njima.

Prednosti sistema ABC nisu ograničene samo na poboljšanje obračuna troškova proizvoda. Nakon dizajniranja sistema ABC, menadžment preduzeća često uviđa da informacije o troškovima pomažu povećanju vrednosti za kupce i profita za preduzeće, naročito za ona preduzeća koja primenjuju pristup upravljanja zasnovan na aktivnostima (*activity-based management* – skraćeno ABM). ABM upravlja resursima i aktivnostima u cilju poboljšanja vrednosti proizvoda ili usluga za potrošače ili povećanja konkurentnosti i profitabilnosti preduzeća. ABM se zasniva na obračunu troškova po aktivnostima (ABC) kao osnovnom izvoru informacija, fokusirajući se na efikasnost i efektivnost ključnih poslovnih procesa i aktivnosti. Upotrebom ABM, menadžment može odrediti način poboljšanja procesa i operacija, smanjenja troškova ili povećanja vrednosti za potrošače. Identifikovanjem resursa upotrebljenih na potrošače, proizvode i aktivnosti, ABM unapređuje fokus menadžera na ključne faktore uspeha preduzeća i povećanje kompetitivne prednosti.

U okviru problematike kvantifikovanja performansi, nakon prikazane arhitekture kvantifikovanja performansi (organizacioni, procesni i nivo aktivnosti), potrebno je ukazati i na uticaj koji procesni i kontekstualni faktori imaju na upotrebu sistema merenja performansi.

2.2. Faktorski aspekt kvantifikovanja performansi

Kontigentne teorije sugerišu da viši stepen povezanosti između sistema merenja performansi preduzeća i okruženja u kojem posluje dovodi do boljih performansi (Chenchall, 2003). Itner dodaje da nedostatak povezanosti između sistema merenja performansi preduzeća i njegovih izvora kompetitivne prednosti može biti štetna (Ittner, 2008). Za prikazivanje uticaja sistema merenja performansi na upravljački proces i donošenje visoko kvalitetnih odluka u pravcu optimizacije organizacionih performansi, od presudnog je značaja analizirati faktore koji utiču na upotrebu sistema merenja performansi. Na osnovu sedamdeset tri (73) studije, autori Franco-Santos i Born su faktore koji utiču na primenu sistema merenja performansi podelili u dve grupe (Franco-Santos, M., Bourne, M., 2005):

- faktori u okviru procesa merenja performansi (dizajn, implementacija, revizija i poboljšanje) i
- kontekstualni faktori koji naglašavaju sredinu u kojoj sistem merenja performansi funkcioniše.

2.2.1. Uticaj procesnih faktora na sistem kvantifikovanja performansi

Itner naglašava da je od ključne važnosti ispitati uticaj procesnih faktora na sistem merenja performansi (Ittner, 2008). Kritični procesni faktori u okviru procesa merenja performansi mogu se pojaviti u okviru: (1) dizajniranja sistema merenja performansi, (2) implementacije sistema merenja performansi, (3) revizije sistema merenja performansi i (4) poboljšanja sistema merenja performansi.

U okviru dizajniranja sistema merenja performansi, potrebno je fokusirati se na:

- Kvalitet metodologije merenja performansi. Izabrana metodologija mora podržavati organizacionu viziju, pri čemu su razmotrene potrebe, kako internih, tako i eksternih stejkholdera. Pri određivanju metodologije merenja performansi, potrebno je upotrebiti uravnoteženi set mera performansi, kojima se mere najbitnije performanse, ali tako da se izbegne suboptimizacija, tj. da ne postoji sukob između nefinansijskih i finansijskih mera performansi, operativnog procesa i zahteva potrošača itd.

- Kvalitet mera performansi. Odabrane mere performansi moraju biti izvedene iz poslovne strategije preduzeća i jasno definisane za svaku oblast performansi. Kvalitetne mere performansi moraju biti: validne, tačne, pouzdane, razumljive, obezbeđuju povratnu spregu, delotvorne, relevantne za korisnike, imaju vizuelni uticaj, konzistentne, informativne, omogućuju kontinuirani razvoj i učenje, omogućuju/podstiču benčmarking i subjekt su revizije.
- Arhitekturu organizacione strategije. To podrazumeva postavljanje jasne misije, vizije, ciljeva i strategije, te sistema merenja performansi koje će biti usklađen sa ciljevima, aktivnostima i ključnim faktorima uspeha.
- Ciljeve performansi ili ciljne performanse. Ciljne performanse moraju biti jasno definisane, fleksibilne (ali ne previše), vremenski oročene, obimno ograničene, zasnovane na informacijama o praksi najboljih, postavljene od gore ka dole, i obratno, kako bi se osiguralo njihovo ostvarenje.

U okviru implementacije sistema merenja performansi, potrebno je fokusirati se na:

- Kaskadiranje. To podrazumeva saopštavanje strategije svim organizacionim nivoima, povezivanje mera performansi svih organizacionih nivoa i funkcija, da se zaposleni smatraju vlasnicima mera performansi, kao i evaluaciju mera performansi na svim organizacionim nivoima.
- Integraciju. To se odnosi na obezbeđivanje svakodnevne povezanosti, kako sistema merenja performansi sa sistemom upravljanja performansama, tako i povezanost sa poslovnim planiranjem i budžetiranjem.
- Infrastrukturu. Reč je o sistemima podrške, tj. sistemi merenja performansi moraju biti automatizovani i podržani od strane informacionih sistema.
- Resurse i procese koji podržavaju razvoj i upotrebu sistema merenja performansi. Osnovna uloga je u: obezbeđivanju strukturnog pristupa implementaciji sistema merenja performansi, obezbeđivanju treninga i adekvatnih sredstava i korišćenju pomoći internih i eksternih konsultanata za podršku implementaciji.
- Efektivnu i otvorenu komunikaciju. To podrazumeva razvijanje komunikacije od vrha ka dole, osiguranje aktivne komunikacije svih nivoa, poboljšanje razumevanja zaposlenih i posvećenosti ostvarivanju misije, vrednosti i strategije, kontinuirano informisanje zaposlenih o poboljšanju sistema merenja performansi.

U okviru revizije sistema merenja performansi, potrebno je: odvojiti vreme i resurse za reviziju procesa merenja performansi, osigurati privrženost uspostavljenom procesu revizije, razviti sposobnost interpretacije i upotrebe informacija o performansama, smatrati zaposlene odgovornim za ostvarene performanse, reviziju vršiti za manje od 15 mera performansi, te obezbediti kontinuitet sprovođenja revizije sistema merenja performansi.

U okviru poboljšanja sistema merenja performansi, potrebno je izvršiti kontinuiranu evaluaciju mera performansi putem: obezbeđivanja kontinuirane evaluacije i poboljšanja mera performansi, obezbeđivanja procesa za proveru efektivnosti sistema merenja performansi, ukidanja mera performansi koje više nisu potrebne, davanja mogućnosti i autoriteta menadžmentu i zaposlenima u vezi izmene postojećih mera performansi, dodeljivanja namenskih sredstava za prikaz mera performansi.

2.2.2. Uticaj kontekstualnih faktora na sistem kvantifikovanja performansi

Autori Franko-Santos i Born su kontekstualne faktore koji utiču na primenu sistema merenja performansi podelili u dve grupe (Franco-Santos, M., Bourne, M., 2005):

- interni faktori koji se odnose na organizacioni kontekst i
- eksterni faktori koji se odnose na okruženje u kome preduzeće posluje i karakteristike industrije.

Uticaj unutrašnjeg konteksta je istražen u mnogim aspektima, kao što su: veličina i struktura preduzeća, kultura i stil upravljanja, upravljanje resursima i sposobnostima, interfejs između sistema merenja performansi i drugih procesa i zrelost sistema merenja performansi (Bourne, M. et al., 2005). Međutim, samo je nekoliko studija ispitalo njihov uticaj na sistem merenja performansi (Franco-Santos, M., Bourne, M., 2005). Važni faktori unutrašnjeg konteksta su: organizaciona strategija, organizaciona kultura, veličina i struktura preduzeća, stilovi upravljanja, posvećenost top menadžmenta i unutrašnji otpor (Franco-Santos, M., Bourne, M., 2005; Franco, M., Bourne, M., 2003; Garengo, P., Bititci, U., 2007).

Spoljni faktori okruženja utiču na efektivnost sistema merenja performansi, ali empirijska istraživanja koja dokazuju tu veza su vrlo retka (Bourne, M. et al., 2005; Franco-Santos, M., Bourne, M., 2005). Ključni spoljni kontekstualni faktori o kojima se raspravljalo u literaturi su: spoljno okruženje i karakteristike industrije.

Dosadašnja praksa merenja performansi ističe značaj različitih kontekstualnih faktora u posmatranju uticaja sistema merenja performansi na ostvarivanje organizacionih performansi. Međutim, još uvek nije razvijena jasna metodologija koja bi objasnila kako kombinacija sistema merenja performansi i konteksta u kome ono posluje unapređuje organizacione performanse.

U narednoj tački ovog dela ukazano je na zavisnost sistema kvantifikovanja od sistema planiranja i kontrole.

3. Kvantifikovanje performansi i sistem planiranja i kontrole

Kvantifikovanje i upravljanje performansama predstavljaju teme koje su usko povezane sa problematikom planiranja i kontrole. Svrha obrađivanja tih tema je objašnjenje kako sistem planiranja i kontrole može biti korišćen za efektivno upravljanje preduzećem i njegovim performansama. Pre detaljnijeg izučavanja ove teme, potrebno je objasniti razliku između operativne i upravljačke kontrole. Operativna kontrola označava ocenu operativnih (proizvodnih) zaposlenih od strane srednjeg nivoa menadžera. Upravljačka kontrola označava ocenu srednjeg nivoa menadžera od strane top menadžmenta preduzeća. U odnosu na operativnu kontrolu, koja se fokusira na detaljne, kratkoročno orijentisane mere performansi, upravljačka kontrola se orijentiše na viši nivo menadžera i dugoročno orijentisana, strateška pitanja i mere performansi. Operativna kontrola se odnosi na tzv. pristup upravljanju na bazi očekivanja (*management-by-exception*), koji identifikuje poslovne jedinice ili individue čije performanse ne ispunjavaju očekivanja, tako da problem može biti odmah rešen, tj. odstupanje

korigovano. S druge strane, upravljačka kontrola je u skladu sa pristupom upravljanju prema ciljevima¹⁷, u kojem su definisani dugoročni ciljevi, kao što su rast i profitabilnost, dok se performanse periodično ocenjuju u skladu sa ovako postavljenim ciljevima. Upravljačka kontrola ima, takođe, sveobuhvatniji i dugoročniji cilj koji se ogleda u motivaciji menadžera da deluju u skladu sa postavljenim ciljevima i strategijama preduzeća.

U skladu sa ovakvim poimanjem, smatra se da je preduzeće „pod kontrolom“, ukoliko njegovi članovi rade ono što menadžment od njih očekuje. Upravljačka kontrola uključuje različite zadatke, među kojima su (Bruggeman, 2004, p. 152):

- planiranje budućih aktivnosti preduzeća,
- koordinacija aktivnosti različitih članova preduzeća,
- komunikacija informacija,
- ocena informacija,
- odlučivanje o akcijama koje će se preduzeti i
- uticanje na zaposlene da prihvate ponašanje i kulturu koja je u skladu sa ciljevima preduzeća.

Cilj upravljačke kontrole je maksimiranje podudarnosti između ciljeva: preduzeća, njegovih različitih entiteta i njegovih menadžera, tj. ostvarivanje podudaranja ciljeva. Da bi se to postiglo, sistem upravljačke kontrole mora kreirati takve uslove u kojima je ostvarenje pojedinačnih ciljeva članova preduzeća uslovljeno izvršenjem opšteg cilja preduzeća. Samo ukoliko u preduzeću vlada jedinstveni radni moral i kultura, pojedinci će ostvarivanjem svojih pojedinačnih težnja i interesa ostvarivati i ciljeve preduzeća.

3.1. Uloga planiranja i upravljačke kontrole u upravljanju performansama

Kao što je ranije konstatovano, planiranje je polazni element, odnosno faza procesa upravljanja performansama organizacije preduzeća. Na osnovu brojnih definicija o planiranju, pored razlika u definisanju, ono što je zajedničko je to da se radi o sistemskom i na budućnost orijentisanom određivanju ciljeva. Prema Aguinis, svrha planiranja se ogleda u sledećem (Aguinis, 2013, pp. 51-52):

- Pomaže preduzeću pri definisanju organizacionog identiteta. Ono pruža preduzeću jasnu sliku o tome ko je i šta želi.
- Pomaže preduzeću da se pripremi za budućnost. Znajući gde želi ići je prvi korak u planiranju kako dotle stići.
- Povećava sposobnost adaptacije na promene u okruženju. Planiranje omogućuje preduzeću da analizira svoje okruženje i na taj način poveća sposobnost prilagođavanja promenama u okruženju ili, eventualno, u anticipiranju budućih promena.
- Obezbeđuje fokus i bolju alokaciju resursa na ono što je bitno. Bolja alokacija resursa će stimulisati rast i poboljšanje profitabilnosti.

¹⁷ Engl.: Management-by-Objectives

- Proizvodi organizacionu kulturu saradnje. Kultura saradnje može biti jedan od osnovnih faktora u ostvarivanju konkurentске prednosti.
- Omogućava razmatranje novih opcija i mogućnosti. Nove mogućnosti mogu biti: širenje na nova tržišta ili ponuda novih proizvoda.
- Obezbeđuje informacije zaposlenima o svakodnevnim radnim aktivnostima. Planiranje može biti moćno sredstvo za usmeravanje dnevnih aktivnosti zaposlenih, jer identifikuje ponašanja i rezultate koji su stvarno važni. Stoga, planiranje obezbeđuje kritične informacije koje se mogu koristiti prilikom upravljanja performansama.

Može se reći da je planiranje postupak kojim preduzeće određuje svoje ciljeve, buduće zadatke, aktivnosti, resurse, te načine njihovog ostvarenja. Osnovna pretpostavka planiranja odnosi se na postizanje organizacionih performansi. Prema poslovici „ako pogrešimo u planiranju, možemo planirati neuspeh“¹⁸. Osim toga, dobro planiranje ne garantuje dobre performanse, ali može pomoći u razvoju efektivnog sistema merenja performansi i pronalaženju jasnijih pravaca delovanja.

Na osnovu planiranja tj. definisanja željenih ciljeva stvorena je osnova za implementaciju sistema merenja performansi. Proces planiranja je, preko željenih performansi, usko povezan sa kontrolom, jer se nakon same implementacije merenja ostvarenih performansi, vrši njihovo poređenje sa prethodno utvrđenim ciljevima ili ciljnim/željenim performansama.

Stoga, upravljačka kontrola predstavlja važan instrument motivisanja članova preduzeća da deluju u skladu sa ciljevima i strategijom preduzeća. Ovakva motivaciona osnova je glavna pokretačka snaga za ostvarivanje željenih performansi i vrednosti preduzeća.

3.2. Elementi sistema upravljačke kontrole

Sistem upravljačke kontrole sadrži tri osnovna elementa (Bruggeman, 2004, p. 157):

- Strukturu kao prvi element: struktura upravljačke kontrole je sistem osnovnih principa funkcionisanja organizacije ili organizaciona struktura u kojem upravljačka kontrola ima značajnu ulogu. Grupa autora definiše organizacionu strukturu kao strukturalni i formalni sistem komunikacije, podele rada, koordinacije, kontrole, autoriteta i odgovornosti neophodnih u ostvarivanju ciljeva preduzeća (Hellriegel, D., Slocum, W.J., Woodman, D.W. , 1992, p. 5). Struktura upravljačke kontrole bavi se podelom preduzeća na centre odgovornosti. Pri tome, potrebno je praviti razliku između sledećih tipova centara odgovornosti: centri prihoda, centri troškova, profitni centri i investicioni centri. Determinisanje optimalne strukture jedan je od zadataka upravljačke kontrole.
- Proces: drugi element u sistemu upravljačke kontrole jeste proces upravljačke kontrole, koji može biti predstavljen kao zatvoreni krug ciklusa kontrole. Proces počinje sa strategijom preduzeća, iz koje se izvode akcioni programi. Jednom kada se postave i odobre akcioni programi, njihove finansijske implikacije za narednu godinu izražavaju se u budžetu. Na kraju budžetske godine, ostvarene performanse se mere i porede sa planiranim performansama.

¹⁸ Engl.: “If you fail to plan, you plan to fail”

Rezultati analize se prezentuju top menadžmentu i služe kao osnov za ocenu efikasnosti i efektivnosti centara odgovornosti i njihovih menadžera.

- **Kultura:** treći element je kultura upravljačke kontrole ili sistem vrednosti. To je kombinacija opštih vrednosti i normi ponašanja koja utiče na individualne preferencije i ponašanje menadžera i zaposlenih. Kultura predstavlja podsticajni element ostvarivanja konkurentske prednosti. Ona predstavlja podršku u slučaju kada su vrednosti koje ona propagira u skladu sa odabranim pravcem i ciljevima performansi preduzeća. U tom slučaju, reč je o kulturi visokih performansi, tj. kultura je jasno povezana sa strategijom preduzeća i obratno. Ukoliko postoji odsustvo kulture, ona može biti izvor oskudnih performansi. Ovo je slučaj kada su osnovne vrednosti organizacione kulture u konfliktu sa izabranim strateškim pravcem. Kultura je, na taj način, barijera promenama u preduzeću, tj. reč je o kulturi niskih performansi. Zadatak upravljačke kontrole je definisanje skupa opštih uverenja, kako bi zaposleni imali ista uverenja kao i top menadžment.

Nakon pregleda vladajućih teorijskih stavova u pogledu kvantifikovanja performansi, integralne i faktorske uslovljenosti kvantifikovanja performansi, te zavisnosti kvantifikovanja performansi od sistema planiranja i kontrole sledi obrada tematike modeliranja performansi organizacije preduzeća.

IV Modeliranje performansi ekonomskog uspeha preduzeća u uslovima intenzivnih promena

Konačno, dolazimo do predloženog modela upravljanja performansama organizacije preduzeća. Međutim, pre opisa strukture i sastavnih delova modela, neophodno je dati pregled savremenih modela upravljanja performansama ekonomskog uspeha. Razlog tome leži u činjenici da se predloženi model temelji na savremenim modelima upravljanja performansama. Cilj je da se identifikuju prednosti i nedostaci, kako tradicionalnih, tako i savremenih modela, kao i da se na osnovu identifikovanih prednosti, uz uvažavanje lokalnih specifičnosti domaće privrede, kreira adekvatan model upravljanja performansama ekonomskog uspeha koji je u funkciji optimizacije ekonomskog uspeha domaćih privredinih subjekata.

Iz tih razloga, u ovom, četvrtom delu disertacije su, najpre, predstavljeni osnovni principi kibernetskog modela upravljanja, s obzirom da se i predloženi model temelji na postulatima kibernetike. Nakon toga, u drugoj tački, prezentirane su razlike između takozvanih konvencionalnih i savremenih modela upravljanja performansama. Konačno, u trećoj tački su prezentirane osnovne karakteristike predloženog modela upravljanja performansama ekonomskog uspeha preduzeća, s posebnim osvrtom na prikaz: ključnih faktora, sub-komponenti i indikatora performansi.

Međutim, pre dalje rasprave, treba napomenuti da je upravljanje performansama u promenljivom okruženju vrlo složen i izazovan zadatak preduzeća. Protok informacija iz različitih izvora veoma je brz, informacije je teško protumačiti i delovati na osnovu njih. Interpretacija informacija i delovanje su, u velikoj meri, otežani ukoliko ne postoji zajedničko razumevanje o tome kako preduzeće treba da ostvari vrednost u skladu sa svojim okruženjem, tj. ukoliko ne postoji odgovarajući model upravljanja performansama.

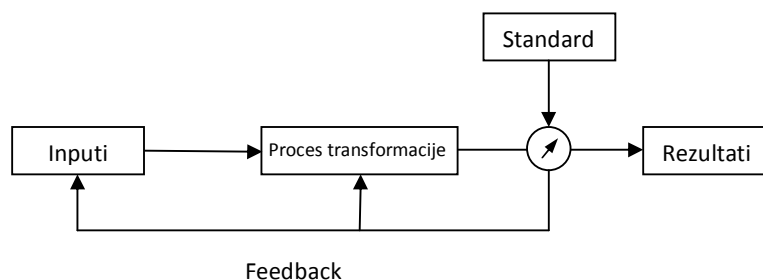
Model podrazumeva uprošćeni, pojednostavljeni i redukovani prikaz nekog realnog objekta, pojave i procesa (Leković, B., Vučenović, V., 1998, p. 174). U nastojanju da što adekvatnije objasni modeliranje performansi, Edvard di Bono je rekao: „svrha nauke nije da analizira ili opiše, već da stvori korisne modele“, čija je namena prikaz analogije rasporeda elemenata, njihovih veza i odnosa originala sa izabranim komponentama prikazanim u modelu. Modeliranje performansi predstavlja jednu vrstu pomoći menadžerima u transformaciji načina razmišljanja i konkretnih pretpostavki u nešto što je istovremeno opipljivo, komunikativno i proverljivo (Barrows, E., Neely, A., 2012, p. 43), tj. razumevanje načina kreiranja vrednosti za potrošače proizvoda i korisnike usluga.

1. Kibernetiski pristup modeliranju upravljačkih tokova i performansi preduzeća

Praktično svi postojeći sistemi upravljanja performansama predstavljaju odraz primene teorije kontrole. Teorija kontrole naglašava da preduzeće i svi sistemi u preduzeću kao organizaciji zahtevaju određeni vid kontrole na svakom nivou kako bi se osiguralo podudaranje aktivnosti sa postavljenim ciljevima.

1.1. Kibernetiski model

Upravljanje performansama kao vid kontrole odražava osnovni kibernetiski model koji se bazira na mehanizmu povratne sprege¹⁹ u kome se ocenjuju rezultati (učinci ili autputi) sistema u odnosu na postavljene kriterijume ili ciljeve (Dess, Lumpkin, Eisner, 2008, p. 319). Osnovni kibernetiski model može se prikazati kao „jednostruki krug“²⁰ koji se sastoji iz sledećih elemenata: inputi, proces transformacije, autputi, standardi i feedback kanal komunikacije (slika 16).



Slika 16. Kibernetiski feedback model (Pešalj, 2006, p. 42).

U literaturi se obično razlikuju *feedback* i *feed-forward* procesi kao delovi sistema kibernetiske kontrole (Grafton, J., Lillis, M. A., & Widener, K. S., 2010, p. 692). Oba procesa predstavljaju informacione kanale koji doprinose željenom stanju sistema. Informacioni kanali funkcionišu tako što se informacija o odstupanju ostvarenih u odnosu na željene performanse šalje/komunicira putem odgovarajućeg kanala, kako bi se preduzela odgovarajuća akcija. Prema grupi autora: „primena informacija performansi kao mehanizma povratne kontrole pruža menadžerima informacije o učincima koji ne ispunjavaju očekivanja i deluju kao katalizator identifikacije problema“ (Grafton, J., Lillis, M. A., & Widener, K. S., 2010, p. 692). Sve to stimuliše rešavanje problema, iznalaženje korektivne akcije i organizaciono učenje u domenu postojeće aktivnosti, a time i fokusiranje menadžera na ostvarenje tekućih ciljeva.

Kako bi se povratila ravnoteža, tj. otklonio disbalans rezultata u odnosu na željeno stanje sistema, potrebno je preduzeti odgovarajuće korektivne akcije. Drugim rečima, analiziraju se uzroci odstupanja kako bi se dobile informacije za unapređenje performansi preduzeća. Utvrđivanje uzroka gema u mogućnostima i ostvarenjima treba da omogući preduzimanje aktivnosti za prevazilaženje gema i unapređenje sposobnosti preduzeća (Pešalj, 2006, p. 23). Uloga kibernetiskog modela ne ogleda se samo u nadgledanju i konstatovanju grešaka, već u nastojanju da se osmisle načini i preduzmu akcije pomoću kojih bi ostvareni pokazatelji u što većoj meri odgovarali utvrđenim standardima (Robbins, S.P., Coulter, M., 2005, p. 12).

Prednost *feedback* informacionog procesa je da menadžment, kao kontrolni organ, ne zahteva mnogo informacija kako bi se uspostavila ravnoteža između ostvarenih i željenih performansi. Ovakav sistem povratne sprege može se posmatrati kao "crna kutija", u kojoj se kontrolne aktivnosti mogu ograničiti na optimizaciju ulazno-izlaznih odnosa. Slabost *feedback* informacionog procesa se ogleda u kašnjenju, s

¹⁹ Engl.: Feedback loop

²⁰ Engl.: Single loop

obzirom da se korektivne mere preduzimaju tek nakon što je rezultat poznat. Postavljeni ciljevi ili ciljne performanse se mogu postići tek nakon dodatnih korekcija i sa značajnim vremenskim zaostatkom.

U slučaju *feed-forward* procesa, sistem zahteva informacije o očekivanom odstupanju od ciljeva pre nastanka ishoda tj. rezultata. Korekcije se preduzimaju u ranoj fazi, dok je rezultat u skladu sa definisanim ciljevima. Osnovna prednost *feed-forward* procesa, u odnosu na informacije *feedback* procesa, je što se otkrivanje neravnoteže događa u ranoj fazi, a ne nakon što je devijacija već identifikovana. Stoga, intervencija u vidu korektivnih aktivnosti se ne dešava, kao u slučaju *feedback* procesa, već na osnovu rane anticipacije negativnih faktora. Nedostatak ovog procesa je što menadžeri ne raspolažu sveobuhvatnim informacijama. Preduslov za uspešnu *feed-forward* kontrolu je znanje o odnosima unutar sistema i njihovim uzročno-posledičnim vezama.

U uslovima intenzivnih promena, kibernetiski model kontrole nema fokus na merenju performansi već na osposobljavanju i podsticanju zaposlenih da svoje ponašanje i individualne ciljeve i motivaciju usmere ka interesima, tj. ciljevima preduzeća. Za postizanje željenih ciljeva preduzeća, potrebno je fokusirati se na proaktivni ili *feed-forward* proces kontrole. Proaktivan sistem kontrole sprečava pojavu problema pre njegovog nastanka i negativan uticaj na performanse preduzeća. U okviru navedenog sistema kontrole, menadžeri koriste različite instrumente kako bi usmerili ponašanje zaposlenih u skladu sa ciljevima i strategijama preduzeća. S obzirom na to, može se konstatovati da je primarna funkcija kibernetskog modela da utiče na ponašanje zaposlenih na željeni način. U izjavi Džordža Kejsla (George Kales) da je cena uspeha večna budnost, proizilazi i korist kibernetskog modela kontrole koji se ogleda u povećanju verovatnoće ostvarenja postavljenih ciljeva preduzeća.

Prikazan kibernetiski feedback model predstavlja osnovu za dalje modeliranje upravljačkih tokova i performansi preduzeća. Stoga, u narednoj tački potrebno je elaborirati faze modeliranja upravljanja performansama organizacije preduzeća, uvažavajući, pri tome, postavljenu viziju, misiju, ciljeve i strategiju preduzeća.

1.2. Koraci modeliranja upravljačkih tokova i performansi preduzeća

Prilikom modeliranja upravljačkih tokova i performansi preduzeća postavljaju se dva pitanja:

1. koji ključni ciljevi performansi se žele postići?
2. kako se ključni ciljevi performansi uklapaju u celokupnu misiju preduzeća?

Svrha modeliranja željenih performansi preduzeća nije samo dokumentovanje ili razjašnjenje onoga što preduzeće želi postići, nego, takođe, i pomoć menadžerima u kreiranju zajedničkog stava o tome kako ostvarenje ključnih ciljeva doprinosi ostvarenju sveobuhvatnih performansi preduzeća.

Proces modeliranja upravljanja performansama organizacije preduzeća se sastoji iz tri faze:

1. Faza konceptualnog dizajniranja: koja se fokusira na razumevanje načina na koji preduzeće trenutno posluje i razvija viziju o tome kako će poslovati u budućnosti. Osnovni cilj konceptualnog dizajna modela je identifikacija preliminarnog skupa ključnih faktora, komponenti

faktora i ključnih indikatora performansi²¹. U cilju obezbeđenja pozitivne primene modela od strane svih zaposlenih, prilikom identifikacije KPI, teži se istovremenoj primeni dva pristupa: „odozgo prema dole“²² i „odozdo prema gore“²³. Tokom „odozgo prema dole“ pristupa analize, pažnja se usmerava na samo preduzeće i tržište na kojem ono posluje. U tom smislu, ova analiza obuhvata sva pitanja koja su od strateškog značaja za preduzeće. Tokom „odozdo prema gore“ pristupa analize, pažnja se usmerava na identifikaciju ključnih aktivnosti i njihovih pokretača. Primenom procesnog pristupa, nameravaju se otkriti faktori koji utiču na troškove i koji su to glavni problemi procesa ili preduzeća koji mogu delovati kao barijere u ostvarivanju ciljeva performansi. Konačno idejno rešenje ili model mora kombinovati obe organizacione perspektive kako bi se osigurao razvoj konzistentnog, nedvosmislenog i strateški orijentisanog seta indikatora performansi.

2. Faza implementacije: uključuje iznošenje detaljnijih informacija o samom dizajnu, arhitekturi, tehnologiji, kao i pitanja vezana za potpunu implementaciju modela. Najčešće se ovi koraci sprovode prvo na nivou tima, pa tek onda na nivou procesa, poslovnih jedinica i na nivou preduzeća.
3. Faza podrške: fokusira se na ostvarivanje svih prednosti primene modela kroz podršku i stalno poboljšanje performansi preduzeća. Nakon implementacije modela, potrebno je osigurati da svi članovi preduzeća razumeju model, te da se počnu oslanjati na njega, što će, vremenom, dovesti do kontinuiranog poboljšanja svih oblasti poslovanja preduzeća.

Nakon prikazanih etapa modeliranja upravljanja performansama organizacije preduzeća, potrebno je osvrnuti se, kako na konvencionalne, tako i na savremene modele upravljanja performansama ekonomskog uspeha. Razlog tome leži u činjenici da se razvoj integrisanog modela upravljanja performansama delimično temelji na savremenim modelima upravljanja performansama.

2. Modeli upravljanja performansama ekonomskog uspeha preduzeća: konvencionalni vs. savremeni

Na osnovu istraživanja literature iz ove oblasti, može se uočiti da postoji veliki broj raznovrsnih modela upravljanja performansama, koji sadrže različite metodologije, metode i instrumente za njihovu implementaciju. Opšta evolucija tih modela može se prikazati kroz tri generacije (Rusaneanu, 2013, p. 157):

1. Prva generacija modela nastala je u periodu između 80-ih i ranih 90-ih godina na osnovu kritike postojećih sistema merenja performansi u preduzećima. Tradicionalne računovodstvene metode su postale zastarele, jer su uzimale u obzir samo vrednost stvorenu radom, ali ne i vrednost stvorenu znanjem i primenom tehnoloških aplikacija. Zbog neodgovarajuće metodologije merenja i podsticanja kratkoročnog ponašanja, računovodstvene metode gubile su na značaju. Na osnovu oštih kritika upućenih na račun računovodstvenih metoda, naučnici i istraživači predložili su dva različita načina prevazilaženja problema i nalaženja boljeg načina merenja performansi preduzeća. Prva grupa naučnika pokušala je poboljšati postojeće računovodstvene metode razvojem i aplikacijom koncepata kao što su: obračun troškova zasnovan na

²¹ Engl.: KPI – key performance indicator

²² Engl.: top-down

²³ Engl.: bottom-up

aktivnostima,²⁴ upravljanje zasnovano na aktivnostima²⁵, ekonomski profit, analiza gotovinskog toka i analiza vrednosti za akcionare. Druga grupa istraživača je pokušala dopuniti tradicionalne finansijske (kvantitativne) mere sa nefinansijskim (kvalitativnim) merama. Takve akcije rezultirale su pojavom zaokruženih, sveobuhvatnih modela merenja i upravljanja performansama, kao što su: balansna karta ili lista uravnoteženih ciljeva²⁶ (Kaplan, R.S. and Norton, D.P., 1992) i skandia navigator²⁷ (Edvinsson, L., and Malone, M.S., 1997). Prvu verziju balansne karte prezentirali su autori Kaplan i Norton još 1992. godine u *Harvardskoj poslovnoj reviji*²⁸. Model je izvorno zamišljen kao kontrolni sistem za merenje performansi, odnosno za merenje efekata primenjenih strategija. Novina koju uvodi ovaj model je uključivanje nefinansijskih merila kroz četiri dimenzije merenja i upravljanja performansama, i to: finansijsku, dimenziju potrošača, internih procesa i dimenziju učenja i rasta. Skandia navigator model upravljanja performansama nastao je 1991. godine kada je tim računovođa i finansijskih stručnjaka u Skandia osiguranju i pružanju finansijskih usluga počeo razvijati novu "računovodstvenu taksonomiju" (koju su oni nazvali "Skandia Navigator") za izveštavanje o napretku prilikom stvaranja i upotrebe intelektualnog kapitala. Doprinos prve generacije modela je primena nefinansijske komponente koja je otvorila novi horizont za kreiranje kompletne slike o performansama preduzeća.

2. Druga generacija modela upravljanja performansama napravila je značajan korak napred baveći se dinamikom stvaranja vrednosti i transformacionim tokovima. U okviru ove grupe modela značajni su: strateške mape razvijene od strane Kaplana i Nortona 2000. godine, mape uspeha i rizika razvijene od strane Nilija i saradnika 2002. godine i intelektualni kapital – navigator model razvijen od strane Rosa i saradnika (Roos, J., Roos, G., Dragonetti, N.C., Edvinsson, L., 1997). Strateške mape predstavljaju logičan nastavak liste uravnoteženih ciljeva, jer predstavljaju prikaz onoga što svako preduzeće treba dobro raditi u svakoj od četiri perspektiva radi uspešnog sprovođenja strategije. Dobro postavljena strateška mapa zaposlenima pruža jasan uvid o tome šta je zaista od strateške važnosti za preduzeće, selektirajući iz velikog broja potencijalnih i osrednjih ciljeva samo najvažnije. Vremenom se pokazalo da primena strateških mapa nije dovoljna za pružanje celovite slike o performansama preduzeća, s obzirom da su današnja preduzeća mnogo kompleksnija u odnosu na pretpostavke modela, te da je neophodno zadovoljiti potrebe i ostalih stejkholdera (interesnih grupa), a ne samo potrošača i akcionara. Za prevazilaženje nedostataka druge verzije balansne karte, razvijena je prizma performansi. Ovaj model sadrži pet dimenzija koje se bave sledećim pitanjima: (1) ko su naši ključni stejkholderi i koje su njihove potrebe, (2) koje strategije primeniti za zadovoljenje njihovih potreba, (3) koji procesi su neophodni za izvršenje postavljene strategije, (4) koje su sposobnosti neophodne za izvršenje definisanih procesa i (5) šta očekujemo od stejkholdera, tj očekivanje povratne informacije. Rešavanje ovih pet pitanja omogućice preduzeću izgradnju celovitih mapa uspeha. Još jedna metodologija koja obelodanjuje puteve stvaranja vrednosti u preduzeću je intelektualni kapital – navigator model²⁹. Kao konceptualna mapa, navigator prikazuje prisustvo i značaj materijalnih i nematerijalnih resursa i njihove transformacije u skladu sa ciljevima preduzeća, orijentišući se na stvaranje dugoročne vrednosti. Osnovni nedostaci druge generacije modela predstavljaju osnovu za razvoj treće generacije modela upravljanja performansama preduzeća.
3. Treća generacija modela upravljanja performansama zasniva se na korelaciji između finansijskih i nefinansijskih resursa, kao i na njihovoj interakciji sa gotovinskim tokom. Najčešće primenjeni modeli treće generacije su: treća verzija balansne karte razvijena od strane Kaplana i Nortona

²⁴ Engl.: Activity Based Costing

²⁵ Engl.: Activity Based Management

²⁶ Engl.: Balanced Scorecard

²⁷ Engl.: Skandia's navigator

²⁸ Harvard Business Review

²⁹ Engl.: IC – navigator

2006. godine, model poslovne uspešnosti razvijen od strane Evropskog udruženja za upravljanje kvalitetom³⁰ 2010. godine, prizma performansi³¹ razvijena 2002. godine od strane Nilija, Adamsa i Kenerlija. Navedeni modeli predstavljaju najnovija istraživanja u oblasti upravljanja performansama, jer uključuju metode koji odgovaraju zahtevima savremenih preduzeća.

Autori Toni i Tongija predlažu da se osnovni modeli upravljanja performansama preduzeća mogu razvrstati u jednu od pet tipologija (Toni, A., Tonchia, S., 2001):

1. Sistemi upravljanja performansama koji su striktno hijerarhijski (ili striktno vertikalni) sa troškovnim i ne-troškovnim performansama.
2. Sistemi upravljanja performansama koji su uravnoteženi, gde nekoliko različitih mera performansi pripada različitim perspektivama (finansijskoj, potrošačkoj, itd.), koje se posmatraju nezavisno.
3. Sistemi upravljanja performansama gde postoji sinteza mera na nižim nivoima u više zbirnih pokazatelja, ali bez prevođenja nefinansijskih u finansijske performanse.
4. Sistemi upravljanja performansama koji razlikuju interne od eksternih performansi.
5. Sistemi upravljanja performansama koji se baziraju na lancu vrednosti.

Iako postoji više tipologija razvrstavanja modela upravljanja performansama, u nastavku će se, u načelu, svi modeli upravljanja performansama preduzeća, razvrstati u dva pristupa: konvencionalni i savremeni. Iako je izvršena sistematizacija na ova dva pristupa, potrebno je naglasiti da se ne može povući jasna demarkaciona linija između njih, te da su prisutne određene teškoće prilikom definisanja kriterija za njihovo jasno razgraničenje.

2.1. Konvencionalni modeli upravljanja performansama preduzeća

Konvencionalni modeli merenja i upravljanja performansama obuhvataju set finansijskih pokazatelja koji su u osnovi kvantitativne prirode i baziraju se na računovodstvenom informacionom sistemu. Tu spadaju: analiza finansijskih izveštaja, racio brojevi, analiza prelomne tačke, budžet, revizija (auditing). Osnovna karakteristika tradicionalnih pristupa merenju performansi preduzeća jeste zasnovanost na računovodstvenom konceptu dobiti. Računovodstveni koncept dobiti posmatra dobit kao neto rezultat poslovnih aktivnosti preduzeća koji se dobija kao razlika prihoda i rashoda istog obračunskog perioda. Reč je o opštem merilu uspeha ili neuspeha preduzeća. Prilikom obračuna računovodstvene dobiti primenjuje se *ex post* pristup, s obzirom da se posmatraju prošli događaji, tj. ono što se već dogodilo. Imajući u vidu pretežno istorijski karakter i kratkoročnu dimenziju, upravljačke odluke donose se, isključivo, na osnovu poređenja ostvarenih sa planiranim veličinama. Iako računovodstveni koncept dobiti odlikuju: objektivnost, pouzdanost, merljivost i široka upotrebljivost, primena konzervativnih računovodstvenih pravila (odstupanje obračuna od stvarnosti) i izrazita okrenutost prošlosti (Pešalj, 2006, p. 54) predstavljaju njegove glavne mane.

Za razliku od računovodstvenog koncepta dobiti koji predstavlja *ex post* pristup, ekonomski koncept se zasniva na *ex ante* pristupu, tj. utvrđuje se na bazi očekivanja. Sa ovog stanovišta, dobit predstavlja

³⁰ Engl.: EFQM - European Federation for Quality Management Excellence Model

³¹ Engl.: Performance Prism

osnovu za racionalno ekonomsko ponašanje i dobar je indikator za donošenje odluka jer pruža dobru informacionu podršku. Iako je upotrebljiv i izuzetno koristan, nedostaci ovog koncepta su: problem pouzdanosti kvantificiranja, problem objektivnosti i izvodljivosti.

Još jedna specifičnost vezana za konvencionalne sisteme jeste fokusiranost isključivo na finansijske rezultate koji predstavljaju krajnji cilj ukupnog poslovanja i rezultat ukupnih napora preduzeća. Međutim, preduzeće mora pratiti i ostvarenje svih onih među-ciljeva koji, u krajnjoj liniji, vode ostvarenju finansijskih rezultata (Pešalj, 2006, p. 55). Isključivi fokus na finansijskim/mernim pokazateljima može uticati na to da se ignorišu ili zapostavljaju manje opipljive „nefinansijske“ mere, kao što su: kvalitet proizvoda, zadovoljstvo potrošača, vreme obrade narudžbine, fleksibilnost u poslovnim potezima i aktivnostima preduzeća, vreme potrebno za lansiranje novog proizvoda ili akumulacija stručne osposobljenosti kadrova u određenom vremenskom periodu. Navedene aspekte posmatranja ukupnog uspeha preduzeća nemoguće je meriti i pratiti na osnovu računovodstvenog sistema.

Kao što se može videti, zajednička karakteristika svih konvencionalnih sistema merenja i upravljanja jeste to da se oni zasnivaju na podacima koji se mogu dobiti na osnovu finansijskog i računovodstvenog sistema preduzeća. Međutim, preduzeću su potrebni i nefinansijski pokazatelji, koji pružaju uvid u nefinansijske aspekte uspešnosti preduzeća, a upravo savremeni pristupi merenja i upravljanja performansi to omogućuju. Savremeni uslovi poslovanja menjaju i osnovne pretpostavke kreiranja konkurentne uspešnosti preduzeća. Iz tog razloga, tradicionalni sistemi merenja performansi preduzeća više ne zadovoljavaju potrebe savremenih preduzeća.

2.2. Savremeni modeli upravljanja performansama preduzeća

Preduzeća koja posluju u savremenim tržišnim uslovima, primorana su da se neprekidno prilagođavaju dinamičnim promenama okruženja, uključujući i promene vezane za razvoj informacione tehnologije. Razvoj informacione tehnologije utiče na promenu resursa koje preduzeća koriste za obavljanje poslovnih procesa.

Za razliku od industrijske ere u kojoj su dominirali „opipljivi“ resursi, najvredniji resursi u informatičkoj eri postaju oni koji su fizički nevidljivi. To se posebno odnosi na: znanje, veštine i sposobnosti zaposlenih, na razvijanje lojalnosti potrošača, na informacione tehnologije koja smanjuje tehnološki rizik preduzeća, kao i na stvaranje fleksibilne organizacione kulture u pogledu inovacija. Rast značaja „neopipljive“ aktive, doveo je do toga da finansijska merila nisu više dovoljna za adekvatnu evaluaciju poslovnog uspeha. Usled nemogućnosti uspostavljanja jasne veze između ulaganja u nematerijalnu aktivnu i efekata po osnovu tih ulaganja, bilo je neophodno pronaći novi sistem merila performansi i uspeha preduzeća koji u sebi ima i finansijska i nefinansijska merila.

Karakteristika svih savremenih sistema za upravljanje i merenje performansi preduzeća jeste težnja da budu sveobuhvatni i celoviti i da nastoje da preduzeću pristupe kao složenom sistemu koji funkcioniše u promenljivom okruženju i koji svojim poslovanjem treba da zadovolji čitav spektar različitih ciljeva i interesa. U nastojanju da pruže savršeniji ekonomski instrumentarijum za podršku donošenja odluka u preduzeću, savremeni sistemi za merenje performansi veoma često zahtevaju prilagođavanje čitavog sistema upravljanja u cilju postizanja optimalnih rezultata.

U narednim tačkama prikazani su savremeni finansijski pokazatelji zasnovani na novčanom toku i ekonomskom konceptu rezultata, matrica merenja performansi, piramida performansi, matrica rezultata i determinanti, BSC, EFQM, prizma performansi, Medori-Stipl okvir i točak performansi kao savremeni modeli upravljanja performansama preduzeća.

2.2.1. Savremeni finansijski pokazatelji

Savremena preduzeća u procesu merenja performansi koriste pokazatelje koji se zasnivaju na računovodstvenom konceptu rezultata i konvencionalnim prinostnim merilima, ali i pokazatelje koji se zasnivaju na novčanom toku i ekonomskom konceptu rezultata. Na osnovu toga, može se reći da postoje tri pravca razvoja savremenih finansijskih pokazatelja performansi preduzeća:

- 1) prilagođeni finansijski pokazatelji: pomoću koji se otklanjaju određeni nedostaci i adaptiraju savremenim potrebama preduzeća. U ovu grupu pokazatelja spada stopa prinosa na investirani kapital (ROIC)³²;
- 2) pokazatelji zasnovani na novčanom toku: čiji su reprezentivi diskontovani gotovinski tok (DCF)³³ i novčani prinos na investirani kapital (CFROI)³⁴;
- 3) pokazatelji zasnovani na ekonomskom konceptu tj. mere dodavanja vrednosti: gde spadaju: ekonomski profit (EP)³⁵, dodata tržišna vrednost (MVA)³⁶ i dodata ekonomska vrednost (EVA)³⁷.

Ono što stopu prinosa na investirani kapital (ROIC) razlikuje od tradicionalnih finansijskih pokazatelja jeste zasnovanost na novčanom toku, a ne na prihodu. Vrednost preduzeća raste ukoliko je stopa prinosa na investirani kapital veća od prosečne cene ukupnog kapitala. Međutim, glavni nedostatak ovog pokazatelja je što maksimiranje stope prinosa ne vodi nužno i maksimiranju prinosa za akcionare.

Neto novčani tok ili slobodan gotovinski tok (DCF) je apsolutni pokazatelj performansi preduzeća što otežava njegovo praćenje tokom vremena i upoređenje sa vrednošću drugih preduzeća. Iz tog razloga, preduzeće češće koristi pokazatelj gotovinskog prinosa na investiciju (CFROI).

Pokazatelj koji može da se izračuna i za nivo poslovnih jedinica, koji omogućuje vrednovanje performansi za pojedine periode vremena i koji podstiče kreiranje vrednosti za akcionare je dodata ekonomska vrednost. Dodata ekonomska vrednost je osnovni izvor dodate tržišne vrednosti. Dodata tržišna vrednost je eksterna mera poslovnog uspeha i odnosi se na tržište kapitala, a ekonomska dodata vrednost predstavlja internu meru stvaranja vrednosti koja je direktno povezana sa eksternim performansama preduzeća na tržištu kapitala.

³² Engl.: Return on Invested Capital

³³ Engl.: Discounted Cash Flow

³⁴ Engl.: Cash Flow Return on Invested Capital

³⁵ Engl.: Economic Profit

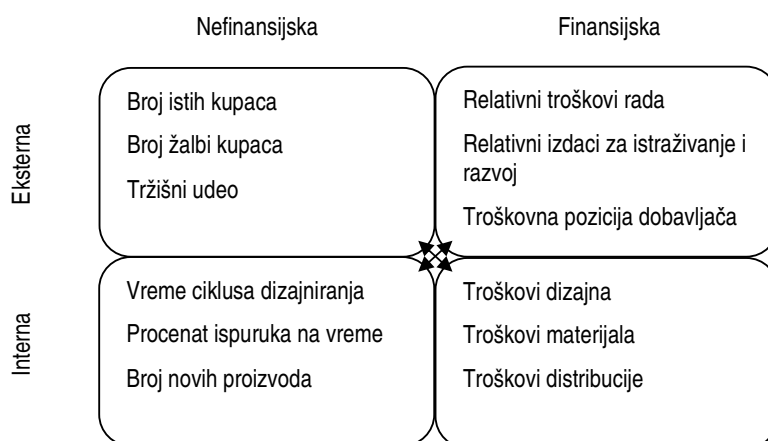
³⁶ Engl.: Market Value Added

³⁷ Engl.: Economic Value Added

2.2.2. Matrica merenja rezultata

Ovaj pristup osmislila je grupa autora (Kigan, Ajler i Džons) 1989. godine, a zasnovan je na ideji da merenje performansi predstavlja vodič za upravljanje aktivnostima. To podrazumeva da merenje proizilazi iz poslovne strategije preduzeća.

Matrica sadrži četiri dimenzije: internu, eksternu, finansijsku i nefinansijsku (slika 17) i zasniva se na uverenju da je potreba i značaj merenja performansi osnovna podrška preduzeću u multidimenzionalnom okruženju (Keegan et al., 1989). Takođe, merenje performansi mora se zasnivati na temeljnom poznavanju međusobnih veza troškova i njihovom ponašanju (Zuriekat, 2005).



Slika 17. Dimenzije matrice merenja performansi (Keegan et al., 1989, p. 48).

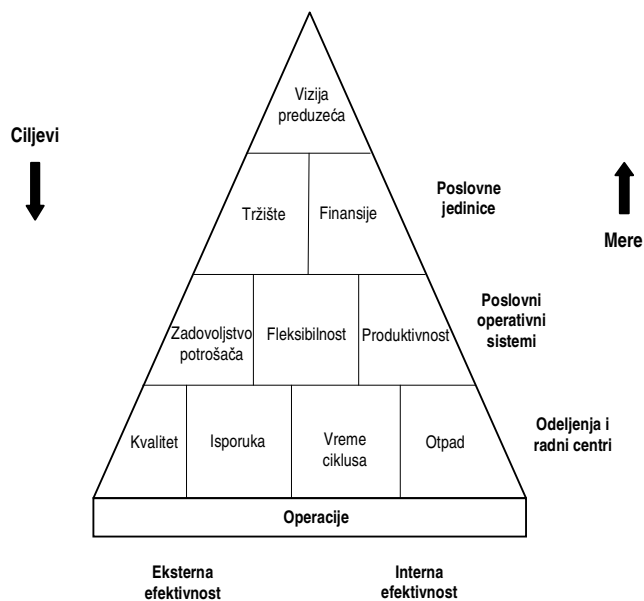
Prednost matrice je u načinu na koji integriše različite dimenzije merenja performansi (internu, eksternu, finansijsku i nefinansijsku). Glavna slabost je što ne obezbeđuje konkretan kriterij za odabir merenja i što nema dimenziju koja se odnosi na inovacije i vreme. Takođe, ovaj pristup ne odlikuje primena popularnih finansijskih mera kao što je stopa povrata na investiciju (Zuriekat, 2005).

2.2.3. Piramida performansi

Svrha piramide performansi, predložena od strane Krosa i Linča 1992. godine, jeste povezivanje strategije preduzeća sa operacijama, na osnovu prevođenja ciljeva s vrha prema dole i mera performansi od dole prema vrhu (Cross, K.F. & Lynch, R.L., 1992).

Piramida performansi (slika 18) uključuje četiri nivoa ciljeva koji upućuju na eksternu efektivnost preduzeća (leva strana piramide) i njegovu internu efektivnost (desna strana piramide). Razvoj piramide performansi preduzeća počinje definisanjem vizije na prvom nivou, koja se zatim prevodi u individualne ciljeve poslovnih jedinica. Drugi nivo poslovnih jedinica postavlja kratkoročne ciljeve novčanog toka i profitabilnosti, kao i dugoročne ciljeve rasta i tržišne pozicije. Poslovni operativni sistemi ublažavaju jaz između strateških i operativnih mera (na primer: zadovoljstvo potrošača, fleksibilnost, produktivnost).

Konačno, odeljenja i radni centri, svakodnevno, koristi četiri ključna indikatora performansi (kvalitet, isporuka, vreme ciklusa, otpad) (Tangen, 2004).



Slika 18. Piramida performansi (Cross, K.F. & Lynch, R.L., 1992).

Osnovna prednost piramide performansi je pokušaj integrisanja korporativnih ciljeva sa operativnim indikatorima performansi. Međutim, ovaj pristup ne obezbeđuje mehanizam za identifikaciju ključnih indikatora performansi, niti integriše koncept kontinuelnog unapređenja.

2.2.4. Matrica rezultata i determinanti

Matrica rezultata i determinanti razvijena je od strane grupe autora Brignala, Ficzeralada, Džonstona i Silvestra 1991. godine, kao okvir merenja performansi za uslužni sektor, koji će preduzećima u ovom sektoru obezbediti integraciju novih računovodstveno-upravljačkih teorija sa relevantnim upravljačkim konceptima i modelima (Brignall, T. J. et al., 1991).

Kao što se može videti na slici 19, upotrebom šest ključnih dimenzija, model objedinjuje finansijske sa nefinansijskim merama performansi, a, istovremeno, balansira internu sa eksternom perspektivom.

Dimenzije performansi predložene od strane ove grupe autora uključuju: konkurentnost, finansije, kvalitet, fleksibilnost, upotrebu resursa i inovacije. Ovih šest dimenzija je dalje smešteno u dve različite kategorije. Prva dva faktora ili dimenzije predstavljaju rezultate izabrane strategije, dok preostala četiri faktora ili dimenzije određuju konkurentski uspeh preduzeća ili sredstva postizanja uspeha.

	Dimenzije performansi	Tipovi mera
R E Z U L T A T I	Konkurentnost	Relativni tržišni udeo i pozicija Rast prodaje Mere na potrošačkoj osnovi
	Finansijske performanse	Profitabilnost Likvidnost Struktura kapitala Tržišni raciji
D E T E R M I N A N T E	Kvalitet usluge	Pouzdanost Odgovornost Komfor Pristup Estetika Ljubaznost
	Fleksibilnost	Fleksibilnost obima Fleksibilnost brzine isporuke Fleksibilnost specifikacija
	Upotreba resursa	Produktivnost Efikasnost
	Inovacija	Performanse novog procesa Performanse individualnih inovacija

Slika 19. Matrica rezultata i determinanti (Brignall, T. J. et al., 1991, p. 107).

Glavni nedostatak ovog okvira performansi je da autori nisu istakli uzročnu posledičnu vezu između rezultata i determinanti.

2.2.5. Balansirana lista ciljeva (BSC)

Najčešće adaptirani i primenjivani model upravljanja performansama je balansna karta ili lista uravnoteženih ciljeva (BSC)³⁸. BSC je prvi put prezentiran ranih 90-tih godina od strane Kaplana i Nortona u „Harvardskoj poslovnoj reviji“. (Kaplan, R.S. and Norton, D.P., 1992, pp. 71-79). Njihov rad na temu BSC-a nije bio jedini, ali je bio vrlo popularan, te je ovaj autorski tandem odlučio da 1996. godine izda i istoimenu knjigu³⁹. Na osnovu članka i knjige Kaplana i Nortona, širokoj javnosti je predstavljen koncept BSC-a, ali je stvorena pogrešna pretpostavka da su oni njegovi tvorci. U suštini, model se naslanja na metodu merenja performansi preduzeća razvijenu još pedesetih godina prošlog veka u Dženeral Elektriку⁴⁰ i tzv. ploču s instrumentima⁴¹ koji su, za merenje performansi, osmislili francuski procesni inženjeri još početkom 20. veka.

Model BSC predstavljao je teorijski okvir za merenje i upravljanje performansama preduzeća, a nastao je kao posledica oštre kritike tradicionalnih računovodstvenih metoda, koje su bile fokusirane samo na

³⁸ Engl.: Balanced Scorecard

³⁹ The Balanced Scorecard

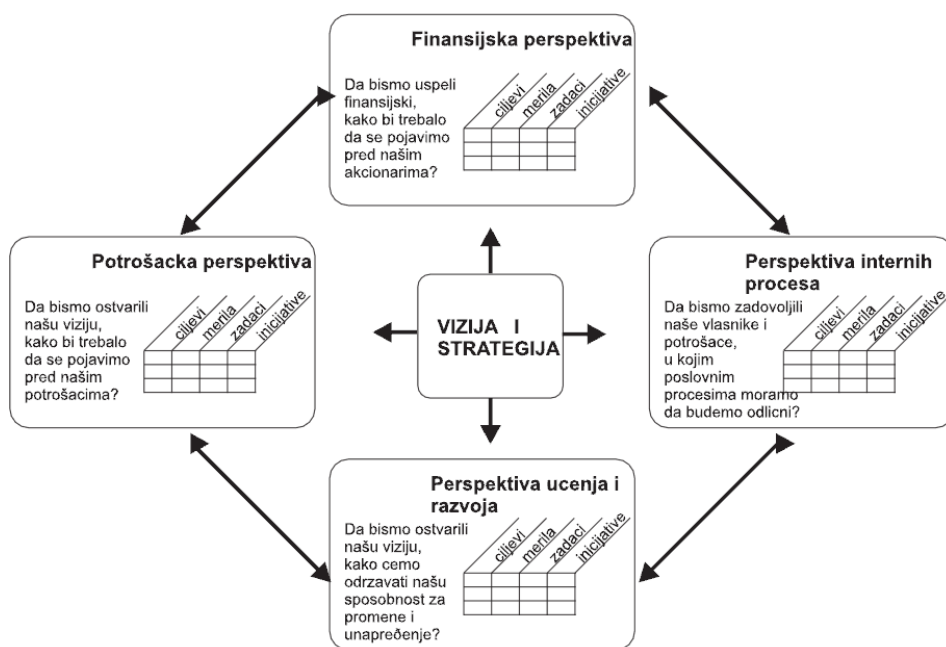
⁴⁰ General Electric

⁴¹ Franc.: Tableau de Bord

finansijske parametre. Novina koju uvodi ovaj model je uključivanje nefinansijskih merila kroz četiri dimenzije merenja i upravljanja performansama (Kaplan, R., Norton D., 2010):

1. **Finansijska perspektiva:** ističe finansijska merila, a najčešće se odnosi na profitabilnost, dok se u novije vreme sve veći fokus stavlja na mere dodavanja vrednosti, tj. dodatnu tržišnu i dodatnu ekonomsku vrednost.
2. **Perspektiva potrošača:** ističe potrebu merenja intenziteta satisfakcije potrošača putem indeksa satisfakcije potrošača, stope zadržavanja ili gubljenja potrošača, stope osvajanja novih potrošača, tržišnog učešća i sl. (Krstić, B., Sekulić, V., 2007, p. 182).
3. **Perspektiva internih poslovnih procesa:** vezuje se za praćenje i merenje performansi internih poslovnih procesa kojima se stvara vrednost za potrošača. Neki od pokazatelja su: vreme procesa proizvodnje, isporuka na vreme, prosečno vreme potrebno za donošenje odluka, obrt zaliha itd.
4. **Perspektiva učenja i razvoja:** ukazuje na nivo i kvalitet inovativnosti u prilagođavanju promenljivim zahtevima potrošača, tj. fleksibilnosti u stvaranju vrednosti za potrošača. Karakteristični pokazatelji su: troškovi istraživanja i razvoja, investicije u istraživanje, investicije u razvoj novih proizvoda i obuku, investicije u razvoj novih tržišta, troškovi razvoja kompetentnosti / broj zaposlenih itd.

Slika 20 daje sumarni pregled prethodno navedenih dimenzija:



Slika 20. Balansna karta (Kaplan, R., Norton D., 2010).

Usled uticaja globalnog zagrevanja, povećanja cena sirovina i drugih faktora, interes za društvenu i ekološku odgovornost je značajno porastao u poslednjih nekoliko godina. Ovakvi uticaji usloveli su uvođenje novog aspekta balansne karte koji se odnosi na pokazatelje održivosti. Održivost podrazumeva uspostavljanje ravnoteže između kratkoročnih i dugoročnih ciljeva u okviru tri dimenzije performansi

preduzeća: ekonomskoj, društvenoj i ekološkoj (Blocher, E., Stout, D., Cokins, G., 2010, p. 46). Ekonomske performanse se mere na tradicionalan način, dok se društvene performanse odnose na zdravlje i bezbednost zaposlenih i ostalih stejkholdera, a ekološke performanse pokazuju uticaj poslovanja preduzeća na okruženje (životnu sredinu). Mere održivosti mogu biti posmatrane kroz pojedinačne perspektive ili kao dodatne mere u okviru finansijske perspektive, perspektive potrošača, internih poslovnih procesa ili perspektive učenja i razvoja.

Primeri društvenih indikatora performansi su (Blocher, E., Stout, D., Cokins, G., 2010, p. 48):

- indikatori radnih uslova, koji mere: bezbednost radnika na poslu, mogućnosti za napredovanje (sati treninga), broj povreda na radu,
- indikatori uključenosti u rad društvene zajednice, koji mere doprinos preduzeća radu lokalne i šire zajednice, kao na primer volontiranje zaposlenih u socijalnim ustanovama i slično
- indikatori filantropije, koji mere direktan doprinos preduzeća i njegovih zaposlenih dobrotvornim organizacijama.

Primeri ekoloških indikatora performansi su (Blocher, E., Stout, D., Cokins, G., 2010, p. 48):

- operativni indikatori, koji mere potencijalne stresove na životnu sredinu, na primer: uticaj upotrebe fosilnih goriva, toksičnog i netoksičnog otpada i zagađivača,
- indikatori upravljanja, koji mere napore da se smanji efekat na životnu sredinu, na primer, trening o sticanju ekološke svesti,
- indikatori stanja životne sredine, koji mere kvalitet životne sredine, na primer, koncentracija zagađenosti vazduha.

Balansna karta, kao ekonomski instrument za merenje performansi preduzeća, omogućava menadžmentu preduzeća da putem ograničenog broja pokazatelja oceni performanse i uspešnost preduzeća. U procesu implementacije BSC-a misija i strategija preduzeća razlažu se na ključne aktivnosti i ciljeve koje je potrebno dostići, kako bi se ostvarila postavljena misija i strategija preduzeća. Stoga, osnovni benefiti primene modela BSC ogledaju se u sledećem (Gajić, 2004, p. 162):

- meri se uspešnost preduzeća u realizaciji izabranih ciljeva,
- meri se uspešnost u realizaciji izabrane strategije i
- meri se uspešnost u ostvarivanju strateških ciljeva, misije i vizije preduzeća.

Međutim, jedan od ključnih nedostataka modela BSC, ogleda se u nepostojanju standarda performansi, tj. objektivnih kriterijuma na osnovu čega je onemogućeno utvrđivanje relativne pozicije preduzeća i komparacija ostvarenih performansi u odnosu na performanse vodećih preduzeća (benčmarking).

2.2.6. EFQM

EFQM⁴² model uspešnosti je generički model za merenje kvaliteta upravljanja koji nalazi primenu na svim poslovnim poljima, bez obzira na sektor, veličinu ili strukturu preduzeća. Model je kreiran 1992. godine od strane Evropskog udruženja za upravljanje kvalitetom. EFQM je usvojila kriterijume okvira za merenje poslovne izvrsnosti (BEM)⁴³ koji predstavlja okvir koji bi trebalo da pomogne preduzećima da unaprede svoje poslovanje putem stalnih poboljšanja i korišćenjem iskustava drugih. Ovaj okvir omogućava izračunavanje rezultata koji ukazuju na kretanje uspešnosti organizacije u odnosu na druga preduzeća ili prethodni period (EFQM, 2013). Cilj modela je fokusiranje pažnje menadžmenta na strateški važne procese, čime se, posledično, postiže veća poslovna uspešnost. Model izvrsnosti, predstavlja okvir za samoocenjivanje (Gorji, M., Siami, S., 2011), odnosno, za merenje jačih strana organizacije, ali i područja gde su neophodna poboljšanja. On sam po sebi ne vodi unapređenju poslovanja. Termin "izvrsnost" se koristi jer se model izvrsnosti fokusira na ono što organizacija radi, ili bi mogla da uradi, kako bi obezbedila izvrsnu uslugu ili proizvod svojim korisnicima, odnosno, svojim stakeholderima, a što bi potom dovelo do uspeha.

EFQM model izvrsnosti omogućuje procenu relativnih performansi preduzeća u oblasti generatora (faktora) i rezultata (slika 21). Od devet kriterijuma, pet se odnosi na osposobljavanje preduzeća za postizanje izvrsnih rezultata, odnosno na generatore (Rusaneanu, 2013, p. 160):

- **Vođstvo:** odnosi se na ponašanje top i operativnog menadžmenta. Menadžment tim postavlja glavne principe TQM-a koji predstavljaju osnov kontinuiranih poboljšanja u preduzeću. Za implementaciju neprekidnih poboljšanja, menadžment, pored veština koje treba posedovati, mora znati inspirisati druge zaposlene u preduzeću da ih prate u ostvarenju planiranih performansi.
- **Razvoj i uključivanje zaposlenih:** odnosi se na način na koji preduzeće barata sa potencijalom zaposlenih i investicijama u njihovu obuku i razvoj. Naime, većina preduzeća pokušava da pronade načine ostvarenja punog potencijala svojih zaposlenih u cilju postizanja kontinuiranog poboljšanja. Neki od načina na koje preduzeće podstiče takvo ponašanje zaposlenih je kroz promociju pravde, jednakosti i davanja širih ovlašćenja svojim zaposlenima. Briga o otvorenoj komunikaciji, nagradama i priznanjima ima za cilj podsticanje motivacije i posvećenosti zaposlenih, kako bi delovali ka ostvarivanju željenih performansi preduzeća.
- **Politika i strategija:** odnosi se na postavljanje vizije, misije, vrednosti i ciljeva kojima teži preduzeće. Ono, takođe, uključuje način na koji se ovi koncepti implementiraju, koordinišu i unapređuju.
- **Partnerski odnosi i resursi:** odnosi se na to kako preduzeće upravlja spoljnim partnerskim odnosima i internim resursima na optimalan način radi razvijanja preduzeća sa visokim performansama.
- **Procesi:** fokusira se na to kako preduzeće razvija, upravlja i unapređuje svoje aktivnosti i procese radi postizanja stalnog poboljšanja poslovanja preduzeća i zadovoljstva svojih stakeholdera.

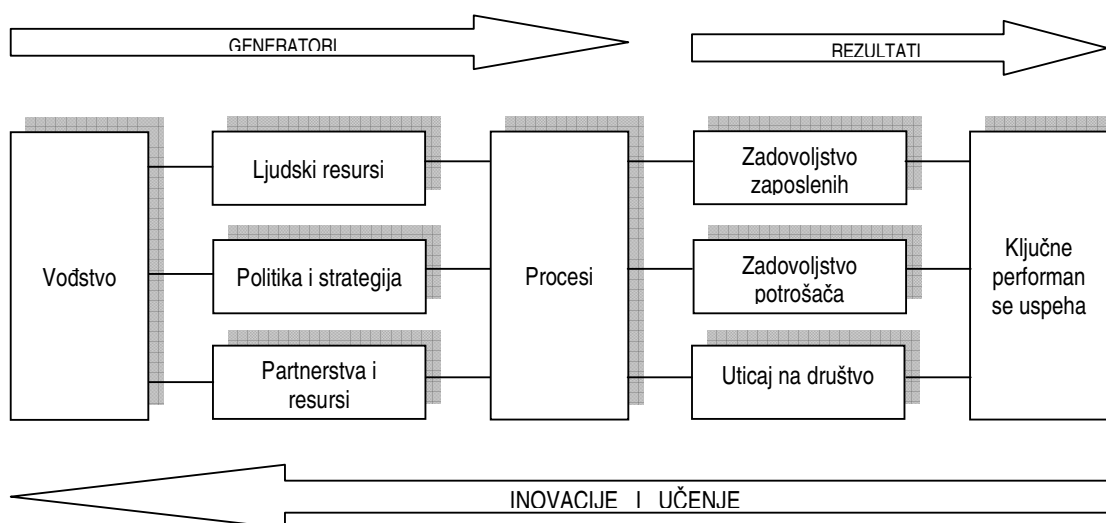
⁴² Engl.: EFQM - European Federation for Quality Management

⁴³ Engl.: BEM - Business Excellence Model

Preostala četiri kriterijuma se odnose na postignute rezultate (Rusaneanu, 2013, p. 160):

- Zadovoljstvo zaposlenih: odnosi se na nivo ostvarene konekcije preduzeća sa svojim zaposlenima, tj. kako se zaposleni osećaju i da li su zadovoljni u preduzeću.
- Zadovoljstvo kupaca: odnosi se na nivo ispunjenja obaveza prema kupcima i osmišljavanja novih načina privlačenja.
- Uticaj na društvo: odnosi se na to kako preduzeće uspeva da ostvari izuzetan nivo u odnosima sa lokalnom, nacionalnom ili internacionalnom zajednicom.
- Ključne performanse: odnosi se na nivo ostvarenja planiranih finansijskih ciljeva svake godine i nivo ispunjenja očekivanja stejkholdera, tj. kolika je razlika između planiranih i ostvarenih performansi preduzeća.

Svih devet kriterijuma podržava koncept PDSA⁴⁴ kroz inovacije, učenje i unapređenje.



Slika 21. Generatori i rezultati modela (EFQM, 2013).

Prednosti primene ovog modela su sledeće: preduzeću može da se ukaže na ključne tačke gde su neophodna unapređenja; neguje se kultura stalnih poboljšanja; model je dovoljno fleksibilan da može da analizira, kako aktivnosti koje se tiču samo pojedinih sektora, tako i svih sektora u preduzeću; nema zahteva za eksternim ocenjivačima, pa se model koristi kao interni alat za samoocenjivanje; model se može koristiti radi komparacije među preduzećima; osnov je za nov, drugačiji način razmišljanja; konstantno upravljanje promenama.

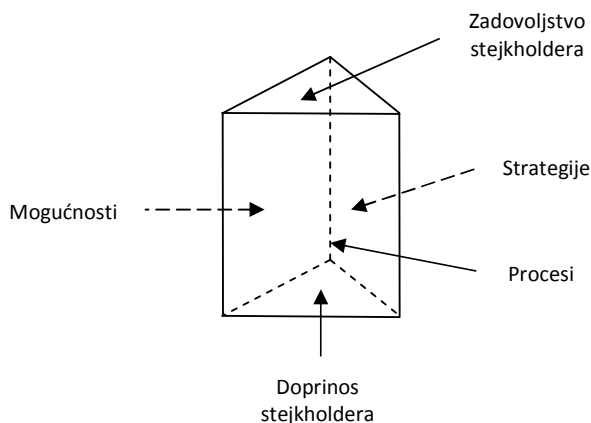
2.2.7. Prizma performansi

Nili i saradnici (Neely, A, Adams, C., Kennerly, M., 2002) predlažu tehniku merenja i upravljanja performansama preduzeća nazvanu prizma performansi. Ovaj model se zasniva na upravljanju

⁴⁴ Engl.: Plan-Do-Study-Act

kompleksnošću poslovanja preduzeća sa svojim okruženjem, tj. upravljanju odnosima sa višestrukim stejkholderima u operativnom okruženju preduzeća.

Prizmu performansi, autori definišu kao trodimenzionalni model koji obuhvata pet strana (slika 22). Gornju stranu prizme performansi čini zadovoljstvo stejkholdera, a donju uticaj ili doprinos stejkholdera. Tri preostale strane su strategije, procesi i mogućnosti. Ovakva struktura modela proizilazi iz zahteva za sagledavanjem ključnih stejkholdera preduzeća i njihovih potreba. Prilikom definisanja strategije, preduzeće treba da obuhvati ispunjenje potreba ključnih stejkholdera poslovnog sistema, te da obezbedi neophodne procese za realizaciju strategije i kapacitete za funkcionisanje procesa.



Slika 22. Pet perspektiva prizme performansi (Neely, A., Adams, C., Kennerley, M., 2002, p. 161).

Prizma performansi nastoji da integriše pet vezanih perspektiva i pruži strukturu, koja omogućava rukovodiocima odgovore na pet osnovnih pitanja:

1. **Zadovoljstvo stejkholdera:** Ko su naši stejkholderi i šta oni žele? Ako preduzeće ne obezbedi zadovoljenje potreba najuticajnijih stejkholdera, u dužem vremenskom periodu finansijske performanse preduzeća biće ugrožene. Na primer, nezadovoljstvo zaposlenih ispoljiće se u manjku motivacije i želji ka napuštanju radnog mesta, što će uzrokovati troškove zapošljavanja i obuke novih radnika. U cilju izbegavanja ovakvih situacija, za preduzeće je neophodno da se identifikuju ključni stejkholderi i njihove potrebe. Nakon identifikacije ključnih stejkholdera i njihovih potreba, potrebno je odabrati mere performansi kojima će se pratiti uspešnost ispunjenja zahteva od strane preduzeća.
2. **Doprinos stejkholdera:** Šta želimo i šta očekujemo od naših stejkholdera? Vremenom, preduzeća su postala zahtevnija u onome šta očekuju od svojih stejkholdera. Ovaj aspekt prizme performansi treba da identifikuje šta je to što preduzeće želi od svojih stejkholdera i na koji način izmeriti da li su ili ne stejkholderi to obezbedili. Dobar primer su kupci, jer mnogi raniji alati za merenje i upravljanje performansama preduzeća, kao što je BSC, ne uzimaju u obzir „šta je to što kupci žele od nas?“, kao ni „šta mi želimo od naših kupaca?“. Preduzeća, uglavnom, žele lojalnost i profit od svojih kupaca, tako da su počela vršiti analizu profitabilnosti kupaca. Takođe, jedan od bitnih stejkholdera preduzeća su dobavljači, te bi njihov doprinos bio pravovremena isporuka neophodnih sirovina i materijala.
3. **Strategije:** Koje strategije treba ostvariti da bi se zadovoljile želje i potreba stejkholdera, uz istovremeno ispunjenje sopstvenih potreba? S obzirom da većina modela upravljanja

performansama preduzeća počinje sa formulisanjem strategije, prizma performansi, takođe, koristi ovaj pristup, ali na drugačiji način. U drugim modelima, perspektiva strategije odnosi se na identifikovanje i izražavanje strateških ciljeva. U modelu prizme performansi, strategija označava način ostvarenja postavljenog cilja, tj. put kojim preduzeće stiže do cilja, a ne cilj sam po sebi. Ciljevi su definisani u prva dva aspekta prizme: zadovoljstvo i doprinosi stejkholdera. Nakon identifikacije strategije, potrebno je odrediti načine merenja njenog ostvarenja.

4. **Procesi:** Kako postaviti procese da bi se omogućilo ostvarenje strategije? Nakon identifikovanja strategije, preduzeće treba da kreira prave poslovne procese u funkciji podrške postavljenoj strategiji. Sa stanovišta stanja i značaja u odnosu na trenutne ciljeve poslovnog sistema, poslovni procesi se mogu razvrstati na: prioritetne, kritične i ključne (Bosilj Vukšić, V., Hernaus, T., Kovačić, A., 2008). Da bi se u svakom procesu kreirala nova vrednost koja odgovara zahtevima i očekivanjima zainteresovanih strana, neophodno je usredsrediti se na osnovne ili ključne poslovne procese. Reč je o procesima koji najviše utiču na ekonomski uspeh preduzeća. Sa tog aspekta, treba meriti samo performanse ključnih procesa, od kojih, u najvećoj meri, zavisi ispunjenje ciljeva poslovnog sistema i zahteva korisnika. Jedan od načina za identifikaciju suvišnih procesa u preduzeća jeste primena reinženjering procesa (*reengineering*), koji se definiše kao fundamentalni i radikalni redizajn poslovnih procesa, da bi se postigla dramatična poboljšanja u performansama preduzeća, kao što su troškovi, kvalitet, usluge i brzina (Hammer, M., Champy, J., 2004). Analiza lanca vrednosti (*value chain*) Majkla Portera, takođe, se može koristiti za identifikaciju ključnih poslovnih procesa.
5. **Mogućnosti:** Šta je potrebno obezbediti kako bi se omogućilo efikasno funkcionisanje procesa? Mogućnosti predstavljaju kombinaciju procedura, politika, veština zaposlenih, infrastrukture i tehnologije koja zajednički opisuje sposobnost preduzeća u stvaranju vrednosti za stejkholdere. Neophodno je posedovati odgovarajuće sposobnosti, kao podršku ispunjenju prethodno definisanih ključnih poslovnih procesa. Benčmarking (*benchmarking*) je, najčešće, korišćena tehnika za merenje mogućnosti preduzeća, u smislu ocene da li preduzeće poseduje prave sposobnosti za podršku procesima. Benčmarking predstavlja sistemski i kontinuirani proces merenja i upoređivanja poslovnih procesa jednog preduzeća u odnosu na poslovne procese lidera bilo gde u svetu radi dobijanja informacija koje će pomoći preduzeću da preduzme akcije za poboljšanje svojih performansi. Dakle, fokus nije samo na merenju postojećih performansi, već i na njihovom poboljšanju.

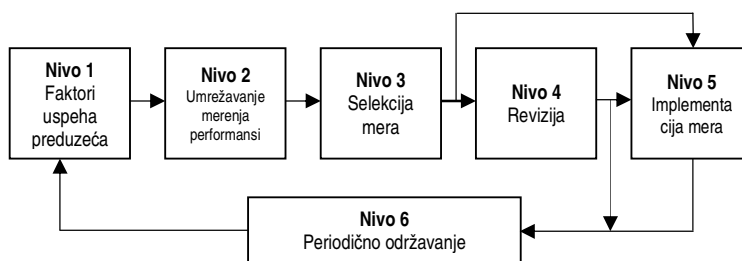
I pored brojnih prednosti koji ovaj model merenja i upravljanja performansama preduzeća nudi, postoje određeni nedostaci koji se ogledaju u sledećem:

- ne utvrđuje nivo zadovoljstva stejkholdera, kao ni prvenstvo njihovih potreba,
- izostaje veza između ostvarenih rezultata i preduzetih akcija, tj. nedostaje povratna sprega sa informacijom koliko su ostvarene performanse preduzeća uticale na nivo zadovoljstva stejkholdera preduzeća, tj. da li je definisana strategija, bazirana na zadovoljenju potreba interesnih grupa, ispunjena,
- nedovoljno definisan način prevođenja potreba stejkholdera u strategije, pri čemu se postavlja pitanje da li je u pitanju jedna ili više strategija, i da li je moguće primenom jedne strategije ispuniti potrebe svih stejkholdera preduzeća kao poslovnog sistema.

2.2.8. Medori – Stipl okvir

Medori i Stipl su 2000. godine predstavili okvir sa šest faza (nivoa) za reviziju i unapređenje sistema merenja performansi (Medori, D. & Steeple, D., 2000) koji prikazuje slika 23.

Kao i većina prethodnih okvira, ovaj počinje definisanjem proizvodne strategije preduzeća i ključnih faktora (nivo 1). Na sledećem nivou, osnovni zadatak je spajanje strateških zahteva preduzeća iz prve faze sa šest definisanih kompetitivnih prioriteta: kvalitet, troškovi, fleksibilnost, vreme, isporuka, budući rast (nivo 2). Nakon toga, sledi selekcija najpogodnijih mera (nivo 3). Nakon selekcije mera, postojeći sistem merenja performansi se podvrgava reviziji u cilju identifikacije onih mera koje će se zaista koristiti (nivo 4). Ključna aktivnost koja sledi je stvarna implementacija mera, pri čemu svaka mera poseduje sledećih osam elemenata: naslov, cilj, referentnu vrednost, učestalost, izvor podatka, odgovornost za meru i poboljšanje (nivo 5). Poslednji nivo (nivo 6) je baziran oko periodičnog pregleda sistema merenja performansi preduzeća (Tangen, 2004).



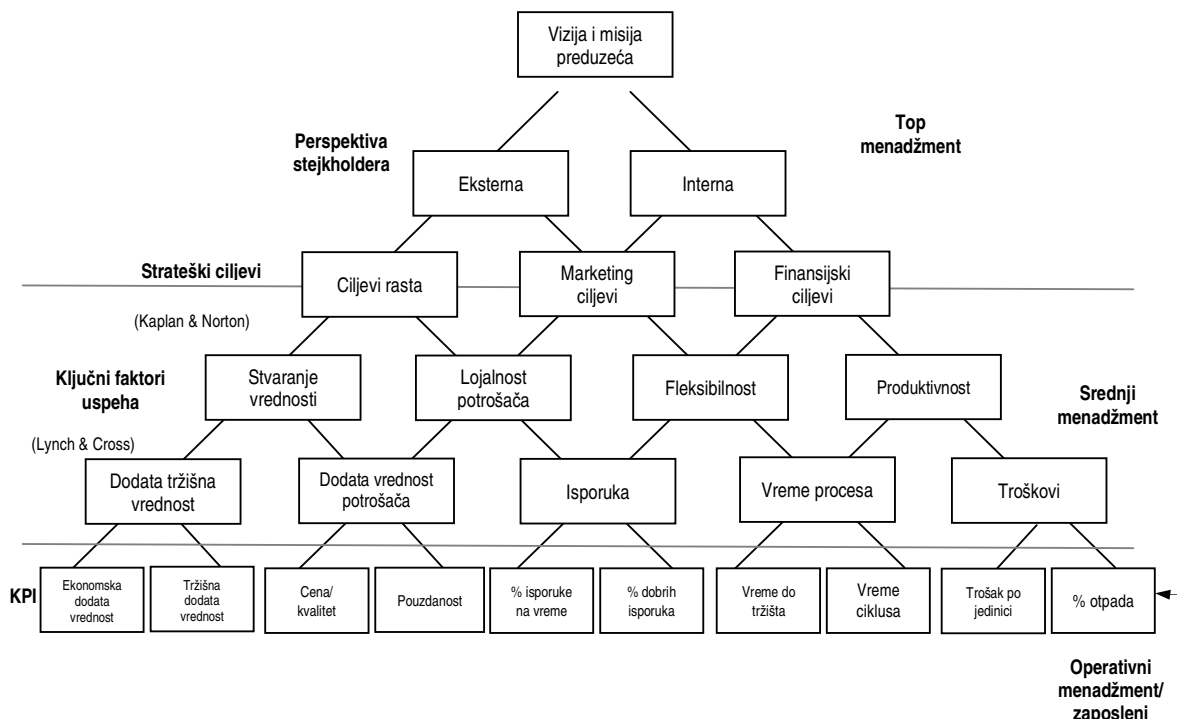
Slika 23. Medori-Stipl okvir (Medori, D. & Steeple, D., 2000).

Za razliku od drugih, ovaj okvir predstavlja više od osnovnih smernica. Glavna prednost je što se može koristiti za dizajniranje novog sistema merenja i upravljanja performansama, kao i za unapređenje postojećeg sistema. Takođe, sadrži jedinstven opis kako se mere performansi trebaju realizovati. Osnovni nedostatak odnosi se na nivo 2, pri čemu je za umrežavanje merenja performansi ponuđeno vrlo malo smernica.

2.2.9. Točak performansi

Na osnovu radova Linča i Krosa (Lynch, R.L. and Cross, K.F., 1991) i internacionalnog konzorcijuma za uspešno upravljanje CAM-I (engl. Consortium for Advanced Management – International), 2009. godine nastao je model koji kombinuje tradicionalne i savremene perspektive kontrole, odozgo na dole i odozdo prema gore metrike, interne i eksterne perspektive stejkholdera, kao i kontrolu sa podsticajnim sistemima preduzeća, u cilju kreiranja održivih poboljšanja performansi. Model obuhvata i otklanja identifikovane slabosti ranijih modela i pruža sveobuhvatni model upravljanja performansama koji se može prilagoditi potrebama većine preduzeća.

U cilju ilustracije moći modela, točak performansi biće predstavljen ravno (slika 24), u vidu piramide gde su prikazani ključni delovi modela, vizija, misija, strategija, ključni faktori uspeha i ključni indikatori performansi (KPI) koji su predstavljeni na levoj strani modela. Svaki red modela predstavlja različiti nivo analize. U okviru ključnih faktora uspeha, evidentne su reference Linča i Krosa, kao i Kaplana i Nortona. Linč i Kros postavili su svoj model piramide performansi na nivou ključnih faktora uspeha, ističući četiri ključne dimenzije ili faktora uspeha: kvalitet, produktivnost, isporuku i troškove. Model točka performansi proširuje ove dimenzije sa dodatnom tržišnom vrednošću i dodatnom vrednošću za potrošača.



Slika 24. Točak performansi (McNair, C.J., Watts, T., 2009).

U modelu Kaplana i Nortona, predložene su četiri dimenzije ili perspektive: inovacije/rast, potrošači, finansije i interni procesi. Jedna od stvari koja se zamera modelu BSC je ignorisanje perspektive eksternih stakeholdera. Uvođenjem dimenzije stvaranja vrednosti, ovaj nedostatak BSC-a se otklanja i stvara se veza sa eksternim stakeholderima.

Na desnoj strani dijagrama, točak performansi je podeljen u tri nivoa ili oblasti odgovornosti: 1) kontrola od strane top menadžmenta, 2) pod delokrugom srednjeg menadžmenta i 3) pod delokrugom operativnog menadžmenta i zaposlenih. Sva tri nivoa odgovornosti moraju se podudarati sa prethodno definisanom strateškom vizijom, misijom, strategijom, ciljevima, ključnim faktorima uspeha i ključnim indikatorima performansi.

3. Integrirani model upravljanja performansama ekonomskog uspeha preduzeća

Iako se u literaturi ukazivalo na značaj integriranih modela upravljanja performansama, bilo je veoma malo ili nimalo istraživanja u vezi njihovog dizajna i implementacije (Malmi, T., & Brown, D., 2008). Reč: integriran, koristi se za kvalifikovanje modela upravljanja performansama preduzeća. Ona označava sistem ili model čije su komponente strateški usklađene i harmonizovane u cilju postizanja veće unutrašnje konzistentnosti sistema. Predloženi model predstavljaće novu generaciju modela upravljanja performansama koji objedinjuje uvid u kontrolu preduzeća i integriše značaj: misije, strategije, kritičnih faktora i ključnih indikatora performansi, integrišući kvantifikaciju performansi, s jedne strane, i unapređenje performansi, s druge strane.

U cilju razvoja integriranog modela upravljanja performansama, potrebno je sprovesti sledeći niz koraka:

1. identifikacija varijabli,
2. klasifikovanje varijabli u objektivne i subjektivne,
3. priprema upitnika o predloženim varijablama i sprovođenje istraživanja,
4. kvantifikacija objektivnih varijabli,
5. kvantifikacija subjektivnih varijabli (analitičko hijerarhijski proces - AHP):
 - 5.1. konstruisanje hijerarhijske strukture varijabli,
 - 5.2. determinisanje preferencije i važnosti kriterijuma,
 - 5.3. izračunavanje relativnih prioriteta za sve alternative i kriterijume odlučivanja,
 - 5.4. provera logičke konzistentnosti.
6. kvantifikacija performansi preduzeća kao sistema,
7. unapređenje performansi.

Integrirani model upravljanja performansama sadrži dve faze. Osnovna ideja je da se, pre svega, izvrši kvantifikacija performansi (koraci 1 - 6) kako bi se utvrdio ostvaren nivo performansi, te, ako je neophodno, postavi strategija za poboljšanje performansi (korak 7).

3.1. Kvantifikacija performansi

Korak 1. Identifikacija varijabli.

Prvi korak u okviru faze kvantifikacije performansi predstavlja identifikacija, tj. odabir svih nezavisnih varijabli istraživanja (ključnih faktora (C_{3a}), komponenti faktora (C_{3b}) i ključnih indikatora performansi (C_{3c})). Ključni indikatori performansi predstavljaju bazu za formiranje komponenti faktora, a komponente faktora osnov su formiranja ključnih faktora. Gomes i saradnici identifikovali su oko 65 ključnih indikatora performansi koji se mogu grupisati u sledećih nekoliko grupa faktora (Gomes, Yasin & Lisboa, 2006):

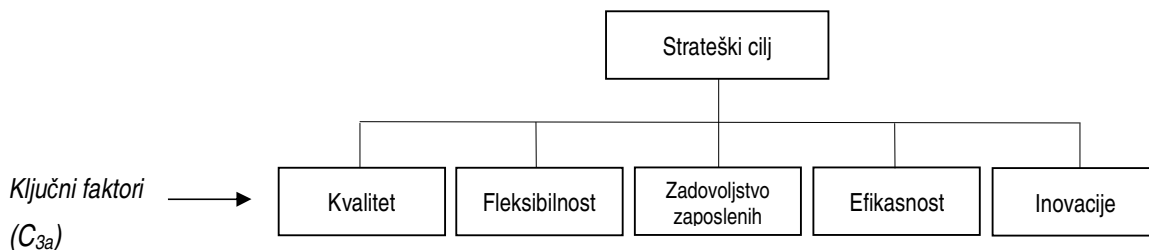
- efikasnost,
- kvalitet proizvoda i zadovoljstvo potrošača,

- inovacija proizvoda i procesa,
- fleksibilnost,
- upravljanje ljudskim resursima,
- socijalna odgovornost.

Prema istim autorima, neki od ključnih indikatora performansi koji se mogu upotrebiti su: operativni trošak po zaposlenom, trošak prodane robe, vreme proizvodnje, ostvarena proizvodnja u odnosu na planiranju proizvodnju, iskorišćenost kapaciteta, broj novih proizvoda (u poslednje tri godine), procenat proizvoda zaštićenih patentom, žalbe kupaca, procenat ispravnih pošiljki, indeks motivisanosti, godišnje investicije u obuku, investicije u novu tehnologiju, karakteristike proizvoda itd (Gomes, Yasin & Lisboa, 2006).

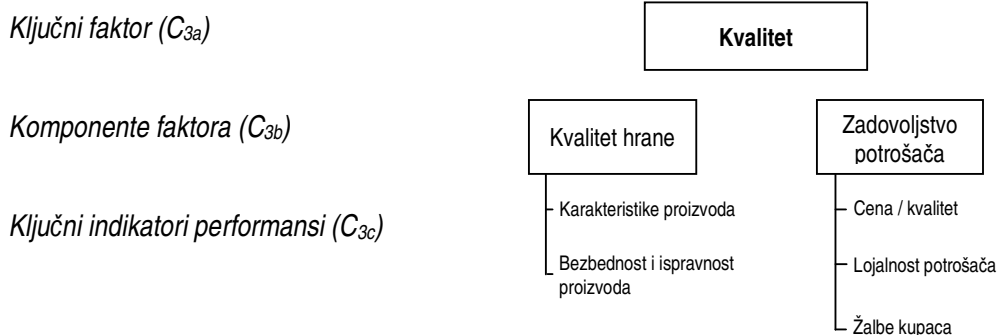
Na osnovu konsultovanja literature i uvažavanja specifičnosti domaće privredne prakse, odabrano je nekoliko ključnih faktora (C_{3a}), komponenti faktora (C_{3b}) i ključnih indikatora performansi (C_{3c}) koje će se koristiti za potrebe kreiranja integrisanog modela upravljanja performansama. Ključni faktori (C_{3a}) grupisani su u pet osnovnih kategorija (slika 25):

1. kvalitet,
2. fleksibilnost,
3. zaposleni,
4. efikasnost,
5. inovacije.



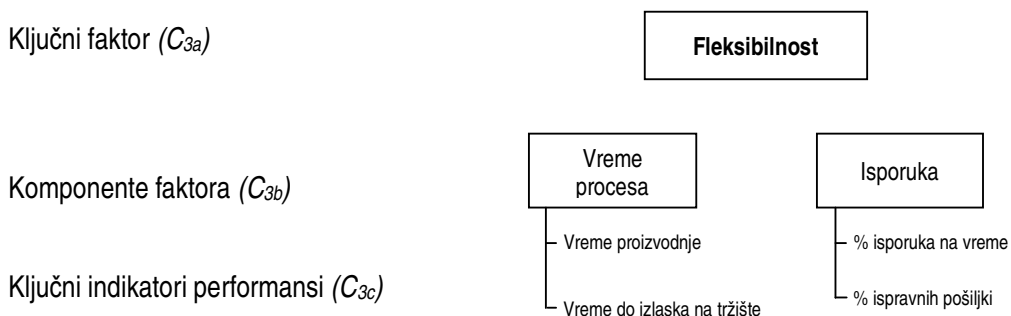
Slika 25. Ključni faktori

Kvalitet je najvažniji faktor za svaku industriju. S obzirom da je za uzorak istraživanja odabrana prehrambena industrija Srbije, u okviru kvaliteta, kao komponente, odabrane su: kvalitet hrane i zadovoljstvo potrošača. Kvalitet hrane određuju sledeći indikatori: karakteristike proizvoda i bezbednost i ispravnost proizvoda. S druge strane, zadovoljstvo potrošača, meri se pomoću sledećih indikatora: cena u odnosu na kvalitet, lojalnosti potrošača i žalbe kupaca. Slika 26 predstavlja kvalitet, kao jedan od ključnih faktora i njegove varijable, tj., komponente i ključne indikatore performansi.



Slika 26. Kategorizacija kvaliteta

Fleksibilnost, kao ključni faktor, predstavlja internu snagu preduzeća, koja se ogleda kako u efektivnom upravljanju vremenom procesa proizvodnje, tako i pravovremenoj i ispravnoj pošiljci. Stoga su, kao komponente, odabrane: vreme procesa i isporuka. Vreme procesa određuju sledeći indikatori: vreme proizvodnje i vreme do izlaska na tržište. Koliko je isporuka pravovremena i ispravna određuje se pomoću sledećih indikatora: procenat isporuka na vreme i procenat ispravnih pošiljki. Slika 27 predstavlja fleksibilnost, kao jedan od ključnih faktora i njegove varijable, tj., komponente i ključne indikatore performansi.



Slika 27. Kategorizacija fleksibilnosti

Zaposleni, kao ključni resurs preduzeća, moguće je iskazati pomoću sledećih komponenti faktora: zadovoljstva zaposlenih i obuke i razvoja. Zadovoljstvo zaposlenih moguće je kvantifikovati pomoću sledećih ključnih indikatora performansi: indeks motivisanosti, procenat odsustva sa rada, fluktuacija stalno zaposlenih radnika. Kada je reč o obuci i razvoju, potrebno je posmatrati koliko se godišnje ulaže u obuku po zaposlenom, kao i koliko efektivno iznosi trening ili obuka po zaposlenom. Slika 28 predstavlja zaposlene, kao jedan od ključnih faktora i njegove varijable, tj., komponente i ključne indikatore performansi.

Ključni faktor (C_{3a})

Zaposleni

Komponente faktora (C_{3b})Zadovoljstvo
zaposlenihObuka i
razvojKljučni indikatori performansi (C_{3c})

Indeks motivisanosti

Vreme obuke po zaposlenom

Odsustvo sa rada (%)

Godišnje investicije u obuku
po zaposlenomFluktuacija stalno zaposlenih
radnika

Slika 28. Kategorizacija zaposlenih

Efikasnost, kao bitna odrednica poslovanja svakog preduzeća sastoji se iz dve komponente: troškova i prihoda. Kao odrednice troškova, pojavljuju se: veličina utrošaka, nabavna cena i procenat škarta. Kao odrednice prihoda, analiziraće se obim proizvodnje i prodajna cena. Slika 29 predstavlja efikasnost, kao jedan od ključnih faktora i njegove varijable, tj., komponente i ključne indikatore performansi.

Ključni faktor (C_{3a})

Efikasnost

Komponente faktora (C_{3b})

Troškovi

Prihod

Ključni indikatori performansi (C_{3c})

Veličina utrošaka

Obim proizvodnje

Nabavna cena

Prodajna cena

% škarta

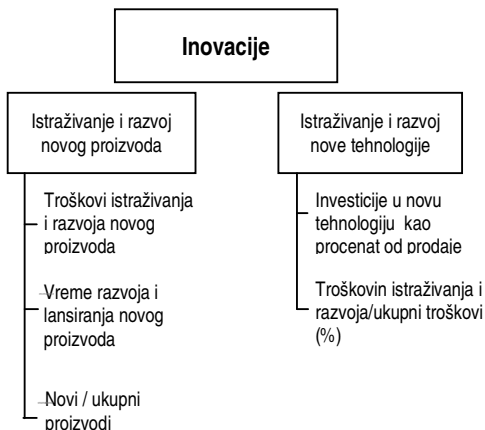
Slika 29. Kategorizacija efikasnosti

Inovacije, kao ključni faktor, određen je na osnovu dve komponente: istraživanja i razvoja novog proizvoda i istraživanja i razvoja nove tehnologije. Obe odrednice faktora su značajne i međusobno uslovljene, tj. nema uspešnog razvoja novog proizvoda bez razvoja nove tehnologije, i obratno, razvoj novog proizvoda predstavlja preduslov i svrhu razvoja nove tehnologije. Bitni indikatori istraživanja i razvoja novog proizvoda su: troškovi istraživanja i razvoja novog proizvoda (IR troškovi), vreme razvoja i lansiranja novog proizvoda i udeo novih u ukupnim proizvodima. Bitni indikatori istraživanja i razvoja nove tehnologije su: investicije u novu tehnologiju kao procenat od prodaje i udeo IR troškova u ukupnim troškovima. Slika 30 predstavlja inovacije, kao jedan od ključnih faktora i njegove varijable, tj., komponente i ključne indikatore performansi.

Ključni faktor (C_{3a})

Komponente faktora (C_{3b})

Ključni indikatori performansi (C_{3c})



Slika 30. Kategorizacija inovacija

Na slici 31 prikazan je sumarni prikaz varijabli istraživanja u vidu tri nivoa: ključnih faktora (prvi nivo), komponenti faktora (drugi nivo) i ključnih indikatora performansi (treći nivo). Na osnovu identifikovanih varijabli istraživanja, moguće je preći na drugi korak razvoja integrisanog modela upravljanja performansama.

Korak 2. Klasifikovanje varijabli u objektivne i subjektivne.

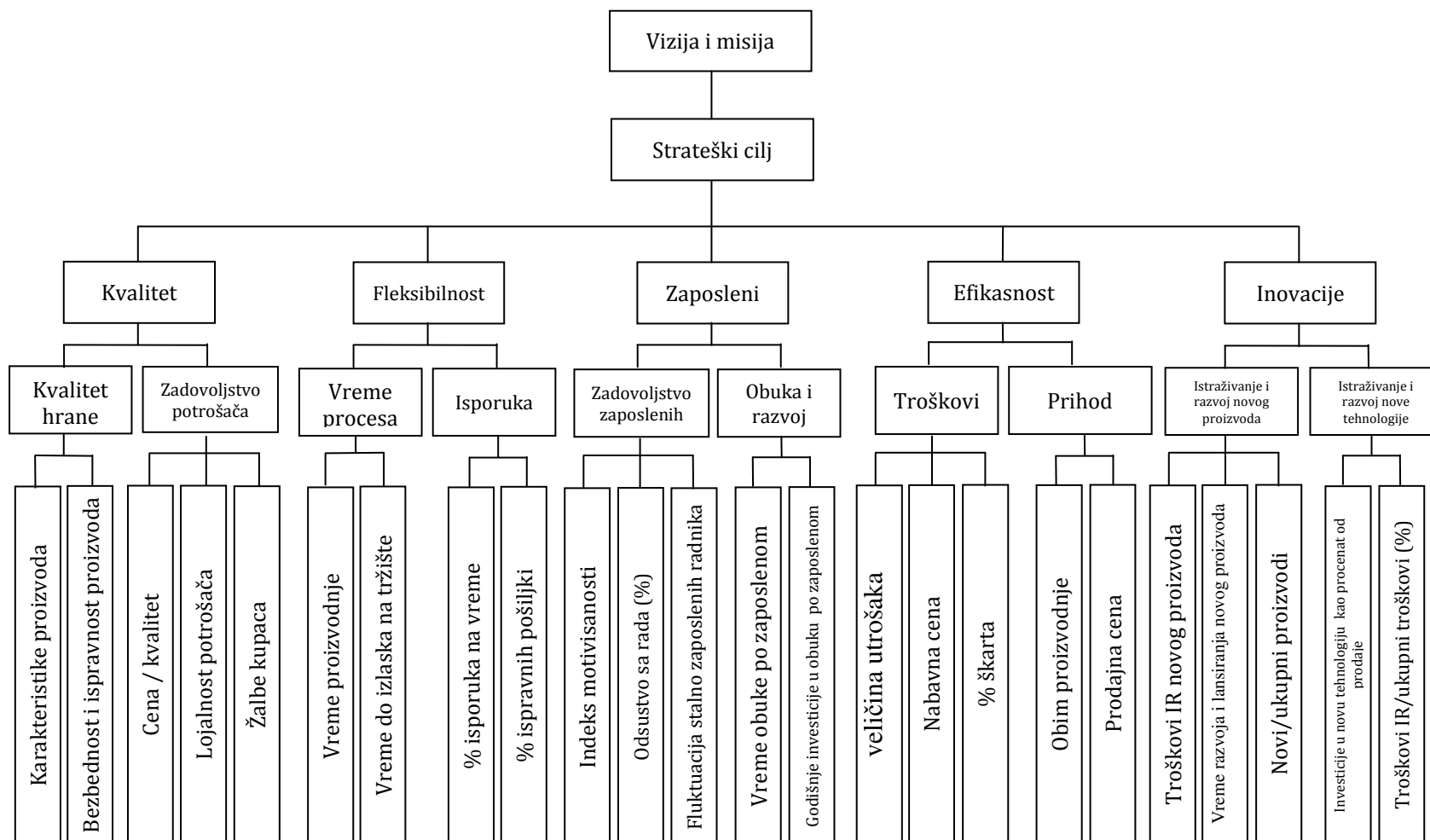
Identifikovane varijable za svrhu kvantifikovanja performansi, mogu se klasifikovati u dve kategorije:

- objektivne (kvantitativne) i
- subjektivne (kvalitativne).

Objektivne varijable uključuju troškovnu i vremensku dimenziju, koji se zatim klasifikuju u efektivne ili neefektivne (Parthiban, Goh, 2011, p. 268) (Aravindan, Punniyamoorthy, 2002, p. 152)

- efektivni troškovi (ET) – uključuju troškove koje je potrebno maksimirati u cilju povećanja performansi (na primer: iskorišćenost kapaciteta);
- neefektivni troškovi (NT) – uključuju troškove koje je potrebno smanjiti u cilju povećanja performansi (na primer: operativni trošak po zaposlenom);
- efektivno vreme (EV) – svo produktivno vreme koje se koristi za povećanje performansi (na primer: vreme razvoja proizvoda);
- neefektivno vreme (NV) – svo neproduktivno vreme (na primer: starost opreme).

Subjektivne varijable predstavljaju sve one koje se ne mogu prikazati pomoću troškovne i vremenske dimenzije. Na primer: kvalitet, u okviru ključnih faktora uspeha. Kvalitet hrane i zadovoljstva potrošača, u okviru komponenti faktora, odnosno karakteristike proizvoda, bezbednost i ispravnost, odnos cene prema kvalitetu, lojalnost kupaca, odgovor na žalbe kupaca, u okviru ključnih indikatora performansi.



Slika 31. Varijable istraživanja

Korak 3. Priprema upitnika o predloženim varijablama i sprovođenje istraživanja.

Nakon klasifikacije parametara u drugom koraku, neophodno je pripremiti upitnik u kome je potrebno odrediti važnost svakog kriterijuma na osnovu poređenja parova kriterijuma.

Upitnik se sastojao iz tri dela ili nivoa. Ispitanici su, u okviru prvog nivoa ispitivanja, određivali važnost ponuđenih ključnih faktora na osnovu poređenja parova ključnih faktora. U okviru drugog nivoa, ispitanici su određivali važnost ponuđenih komponenti faktora, da bi u okviru trećeg nivoa, ispitivali važnost ponuđenih ključnih indikatora performansi, na osnovu poređenja parova ključnih indikatora performansi.

Detaljan prikaz upitnika na I, II i III nivou ispitivanja videti u Prilogu 1.

Korak 4. Kvantifikacija objektivnih varijabli.

Nakon dobijanja potrebnih podataka na osnovu upitnika, moguće je izvršiti kvantifikaciju objektivnih varijabli u vidu troškovne i vremenske dimenzije. Kvantifikacija objektivnih varijabli (KOV) sprovodi se pomoću sledećeg analitičkog izraza (Parthiban, Goh, 2011, p. 269):

$$KOV = TVE_i \frac{1}{\sum_{i=1}^m TVE_i}, \quad (2)$$

m – broj opservacija performansi; TVE – troškovno – vremenska efektivnost.

Troškovno - vremenska efektivnost preduzeća i dobija se primenom sledećeg analitičkog izraza:

$$TVE_i = ET_i \frac{1}{\sum_{i=1}^m ET_i} + \left[NT_i \frac{1}{\sum_{i=1}^m NT_i} \right]^{-1} + EV_i \frac{1}{\sum_{i=1}^m EV_i} + \left[NV_i \frac{1}{\sum_{i=1}^m NV_i} \right]^{-1}, \quad (3)$$

ET_i – efektivni troškovi preduzeća i ; NT_i – neefektivni troškovi preduzeća i ; EV_i – efektivno vreme preduzeća i ; NV_i – neefektivno vreme preduzeća i .

Korak 5. Kvantifikacija subjektivnih varijabli.

Za potrebe kvantifikovanja subjektivnih varijabli (KSV) neophodno je primeniti analitički hijerarhijski proces (AHP). Analitički hijerarhijski proces (engl. *analytical hierarchy process – AHP*)⁴⁵ je tehnika, razvijena od strane Tomasa Satija (Saaty T., 1980; Saaty T., 1994; Saaty T., 2003), za inkorporiranje više različitih kriterijuma u proces donošenja odluke. Primenjuje se u analizi odlučivanja i donošenju odluka u rešavanju kompleksnih problema čije elemente čine ciljevi, kriterijumi, podkriterijumi i

⁴⁵ Više videti na: <http://people.revoledu.com/kardi/tutorial/AHP/index.html> (12.11.2014.)

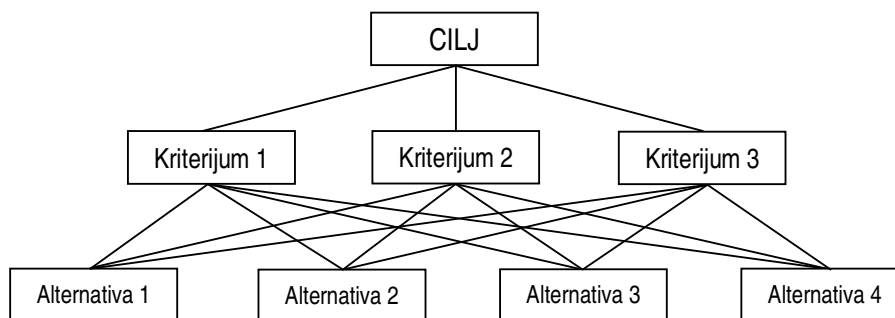
alternative. Ovaj metod daje sistemsko rešenje za analizu višekriterijumskih problema odlučivanja koje karakteriše neizvesnost.

Analitički hijerarhijski proces spada u klasu metoda za meku optimizaciju. U osnovi se radi o specifičnom alatu za formiranje i analizu hijerarhija odlučivanja. AHP najpre omogućava interaktivno kreiranje hijerarhije problema kao pripremu scenarija odlučivanja, a zatim vrednovanje u parovima elemenata hijerarhije (ciljeva, kriterijuma i alternativa) u top-down smeru. Na kraju se vrši sinteza svih vrednovanja i po strogo utvrđenom matematičkom modelu određuju se težinski koeficijenti svih elemenata hijerarhije. Zbir težinskih koeficijenata elemenata na svakom nivou hijerarhije jednak je jedinici, što omogućava donosiocu odluka da rangira sve elemente u horizontalnom i vertikalnom smislu.

AHP omogućava interaktivnu analizu osetljivosti postupka vrednovanja na konačne rangove elemenata hijerarhije. Pored toga, tokom vrednovanja elemenata hijerarhije, sve do kraja procedure i sinteze rezultata, proverava se konzistentnost rezonovanja donosioca odluka i utvrđuje ispravnost dobijenih rangova alternativa i kriterijuma, kao i njihovih težinskih vrednosti (Saaty, T.L., Vargas, L.G., 2012, p. 3).

Do kvalitetnog rešenja AHP metodom se dolazi primenom četiri osnovna koraka:

- (1) Konstruisanje hijerarhijske strukture varijabli. Metodološki posmatrano, AHP je višekriterijumska tehnika koja se zasniva na razlaganju složenog problema u hijerarhiju. Cilj se nalazi na vrhu hijerarhije, dok su kriterijumi, subkriterijumi i alternative na nižim nivoima. Kao ilustracija, na slici je data hijerarhija koju čine cilj, tri kriterijuma i četiri alternative.



Slika 32. Prikaz hijerarhije u AHP – u (Saaty, T.L., Vargas, L.G., 2012, p. 3).

- (2) Determinisanje preferencije i važnosti kriterijuma. Nakon određivanja hijerarhijske strukture modela neophodno je razviti set matrica u kojima se numerički definišu relativne preferencije svake od alternativa (B_i) prema pojedinim kriterijumima (A_k). Zatim se međusobnim poređenjem određuje i relativna važnost svakog od navedenih kriterijuma odlučivanja. Prilikom poređenja alternativa i kriterijuma svakom paru se dodeljuje numerička vrednost koja izražava stepen preferencije određene alternative. Kada se poredi par kriterijuma, postavlja se pitanje šta je važnije ili šta ima veći uticaj, čime se utvrđuje koeficijent njihovog relativnog značaja. Ako je

prilikom poređenja dva kriterijuma dodeljen veliki broj, to označava veću razliku u nivou posmatranih kriterijuma. Za određivanje stepena preferencije najčešće se koristi skala od 1 do 9, kao što je prikazano u sledećoj tabeli:

Tabela 11. Satijeva skala vrednovanja (Saaty, T.L., Vargas, L.G., 2012, p. 6).

Stepen preferencije	Definicija	Objašnjenje
1	Istog značaja	Dva elementa su identičnog značaja u odnosu na cilj
3	Slaba dominantnost	Iskustvo ili rasuđivanje neznatno favorizuju jedan element u odnosu na drugi
5	Jaka dominantnost	Iskustvo ili rasuđivanje znatno favorizuju jedan element u odnosu na drugi
7	Demonstrirana dominantnost	Dominantnost jednog elementa potvrđena u praksi
9	Apsolutna dominantnost	Dominantnost najvišeg stepena

Vrednosti koje se nalaze između navedenih kategorija se upotrebljavaju kada donosilac odluke nije sasvim siguran koji stepen preferencije bi dodelio određenoj alternativi (ili kriterijumu). Na primer, ako donosilac odluke smatra da je neka alternativa dosta značajnija nego druga, ali ne može da je kvalifikuje kao mnogo značajniju, stepen preferencije bi bio 6.

- (3) Izračunavanje relativnih prioriteta za sve alternative i kriterijume odlučivanja. Prethodni korak rezultuje u formiranju seta evaluacionih matrica koje se dalje koriste za izračunavanje relativnih prioriteta. Kao rezultat poređenja n alternativa dobija se evaluaciona matrica B po kriterijumu A_k dimenzije $n \times n$ u kojoj svaki element b_{ij} predstavlja koeficijent preferencija alternative B_i u odnosu na alternativu B_j .

$$\begin{array}{c|cccc}
 A_k & B_1 & B_2 & \dots & B_n \\
 \hline
 B_1 & b_{11} & b_{12} & \dots & b_{1n} \\
 B_2 & b_{21} & b_{22} & \dots & b_{2n} \\
 \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\
 B_n & b_{n1} & b_{n2} & \dots & b_{nn}
 \end{array}$$

Slika 33. – Evaluaciona matrica B

Recipročna vrednost rezultata poređenja se smešta na poziciji b_{ji} da bi se očuvala konzistentnost rasuđivanja. Na primer, ako je alternativa 1 neznatno favorizovana u odnosu na alternativu 2, na mestu b_{12} matrice bio bi broj 3, a na mestu b_{21} bila bi recipročna vrednost, $1/3$.

Za matricu B može se najpre odrediti njena maksimalna svojstvena vrednost, λ_{\max} , a zatim i odgovarajući vektor svojstvenih vrednosti, odnosno vektor približnih vrednosti težinskih koeficijenata, w_i .

Određeni vektor težinskih koeficijenata množi se sa težinskim koeficijentom elementa sa višeg nivoa koji je korišćen kao kriterijum pri poređenju. Procedura se ponavlja idući ka nižim nivoima hijerarhije. Težinski koeficijenti se računaju za svaki element na datom nivou i isti se zatim koriste za određivanje tzv. kompozitnih relativnih težinskih koeficijenata elemenata u nižim nivoima. Na kraju, bira se alternativa sa najvećim kompozitnim težinskim koeficijentom.

Kada je poznat normalizovani svojstveni vektor, može se odrediti i maksimalna svojstvena vrednost (λ_{\max}), koja se izračunava pomoću sledećeg analitičkog izraza (Parthiban, Goh, 2011, p. 270):

$$\lambda_{\max} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \lambda_i . \quad (4)$$

Maksimalna vrednost svojstvenog vektora (λ_{\max}) se dalje koristi za testiranje konzistentnosti modela.

- (4) Provera logičke konzistentnosti. Imajući u vidu da je broj poređenja često veliki $\frac{n(n-1)}{2}$, dešava se da matrica B nije potpuno konzistentna. Ukoliko se, na primer, tvrdi da je A mnogo većeg značaja od B , B nešto većeg značaja od C , a C nešto većeg značaja od A , nastaje nekonzistentnost što smanjuje pouzdanost rezultata. Greške u rasuđivanju mere se izračunavanjem tzv. indeksa konzistentnosti (CI) za dobijenu matricu poređenja, a zatim i stepen konzistentnosti (CR).

Indeks konzistentnosti (CI) izračunava se prema sledećoj relaciji (Parthiban, Goh, 2011, p. 270) (Salem, 2010, p. 96):

$$CI = \frac{(\lambda_{\max} - n)}{(n-1)} , \quad (5)$$

gde je λ_{\max} maksimalna svojstvena vrednost matrice poređenja. Što je λ_{\max} bliže broju n , manja će biti nekonzistentnost.

Stepen konzistentnosti (CR) predstavlja odnos indeksa konzistentnosti (CI) i slučajnog indeksa (RI) (Parthiban, Goh, 2011, p. 270) (Salem, 2010, p. 96):

$$CR = \frac{CI}{RI} . \quad (6)$$

Slučajni indeks (RI) zavisi od reda matrice, a preuzima se iz Tabele 11 u kojoj prvi red predstavlja red matrice, a drugi slučajni indeks.

Tabela 12. Referentne vrednosti RI (Saaty, T.L., Vargas, L.G., 2012, p. 9).

Red matrice (n)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Slučajni indeks (RI)	0	0	0,52	0,89	1,11	1,25	1,35	1,40	1,45	1,49	1,51	1,48	1,56	1,57	1,59

Ako je stepen konzistentnosti (*CR*) manji od 0,10; rezultat je dovoljno tačan i nema potrebe za korekcijama u poređenjima i ponavljanju proračuna. Ukoliko je stepen konzistentnosti veći od 0,10; rezultate bi trebalo ponovo analizirati i ustanoviti razloge nekonzistentnosti, ukloniti ih delimičnim ponavljanjem poređenja u parovima. Ukoliko ponavljanje procedure u nekoliko koraka ne dovede do sniženja stepena konzistentnosti, do tolerantnog limita 0,10; sve rezultate treba odbaciti i ponoviti ceo postupak vrednovanja.

Korak 6. Kvantifikacija performansi preduzeća kao sistema.

Na osnovu upotrebe podataka o objektivnim i subjektivnim varijablama, utvrđuju se performanse preduzeća kao sistema. Kvantifikacija performansi preduzeća *i* (*KPP_i*) izvodi se na osnovu sledećeg analitičkog izraza (Parthiban, Goh, 2011, p. 271) (Aravindan, Punniyamoorthy, 2002, p. 152):

$$KPP_i = \alpha(KOV_i) + (1 - \alpha)KSV_i, \quad (7)$$

pri čemu α dostiže vrednost od nula do jedan, α – težina (ponder) objektivnih varijabli, $(1 - \alpha)$ – težina (ponder) subjektivnih varijabli.

3.2. Unapređenje performansi

Da bi se prešlo sa sistema merenja performansi na upravljanje performansama mora postojati sposobnost upotrebe rezultata merenja performansi za unapređenje performansi. Dakle, na osnovu izvršenog merenja (kvantifikovanja) performansi preduzeća, stvorene su osnove za *korak 7: unapređenje performansi*; drugim rečima, za relevantnije, integrisano, uravnoteženo i ka poboljšanju usmereno upravljanje performansama (Tangen, 2004).

Ukoliko je ocenjena vrednost performansi preduzeća zadovoljavajuća, preduzeće treba da teži očuvanju takvog nivoa, ponavljajući proces merenja i traženju šansi za buduća poboljšanja. Ukoliko je ocenjena vrednost performansi preduzeća ispod zadovoljavajućeg nivoa, tj. ukoliko se na osnovu merenja kao vida kontrole, utvrđuju odstupanja ostvarenih od ciljnih performansi, neophodno je utvrditi razloge istih i predložiti mere za unapređenje performansi.

Na osnovu identifikovanih pristupa modeliranju upravljačkih tokova i performansi preduzeća, te prezentovanog integrisanog modela upravljanja performansama organizacije preduzeća, potrebno je prikazati rezultate empirijskog istraživanja u preduzećima prehrambene industrije Republike Srbije. U petom, najznačajnijem, delu disertacije, prikazani su rezultati sprovedene ankete o primeni sistema upravljanja performansama organizacije preduzeća u praksi privrednih subjekata u okviru prehrambene industrije Republike Srbije. Osim toga, prezentirani su rezultati modeliranja upravljanja performansama organizacije preduzeća, te je predložen program optimizacije performansi preduzeća u domaćoj privrednoj praksi.

V Rezultati empirijskih istraživanja u preduzećima prehrambene industrije Republike Srbije

Empirijsko istraživanje sprovedeno je među privrednim subjektima u okviru prehrambene industrije Republike Srbije u periodu od avgusta do decembra 2013. godine. Za prikupljanje potrebnih podataka upotrebljena je metoda anketnog istraživanja. Ispitanicima je poslat upitnik koji se sastojao iz tri sekcije:

- Prva sekcija obuhvata podatke o aspektima sistema upravljanja performansama organizacije preduzeća (postojanje sistema, obuhvatnost, učestalost, način sprovođenja).
- Druga sekcija odnosi se na razvijanje modela upravljanja performansama organizacije preduzeća. U okviru ove sekcije, koja se sastoji iz tri dela ili nivoa, ispitanici su determinisali doprinos nezavisnih varijabli (faktora, komponenti faktora i ključnih indikatora performansi) ostvarivanju ekonomskog uspeha (zavisna varijabla), kao i važnost nezavisnih varijabli, na osnovu poređenja parova ključnih faktora (I nivo), komponenti faktora (II nivo) i ključnih indikatora performansi (III nivo).
- Treća sekcija odnosi se na određivanje uspešnosti upravljanja performansama organizacije. Ekonomski uspeh organizacije preduzeća prikazan je pomoću tri indikatora: ROA⁴⁶, ROE⁴⁷ i EBITDA⁴⁸ marža.

Pitanja su bila zatvorenog i otvorenog tipa, što znači da su ispitanici imali ponuđene odgovore od kojih su pojedine mogli zaokružiti ili odgovoriti prema svome nađenju. Upitnik je poslat elektronskom poštom u 807 preduzeća, od kojih je vraćeno 200 potpunjenih upitnika (stopa povrata 25%). Podaci su obrađeni uz pomoć statističkog programa IBM SPSS 20.

1. Rezultati sprovedene ankete o primeni upravljanja performansama ekonomskog uspeha u prehrambenoj industriji R. Srbije

U cilju razvoja modela upravljanja performansama organizacije preduzeća i ispitivanja postavljenih istraživačkih hipoteza neophodno je sprovesti preliminarnu analizu podataka dobijenih iz ankete. Preliminarna analiza podataka podrazumeva izračunavanje opisnih statističkih pokazatelja svih sekcija istraživanja. Opisni statistički pokazatelji treba da potvrde verodostojnost, pouzdanost podataka, normalnost rasporeda, otkriju netipične tačke, što će direktno uticati na mogućnost konačnog izbora i primene predloženih statističkih metoda za razvoj modela (Pallant, 2009, p. 55). Opisne statističke analize upotrebiće se na više načina:

- predstavljanje karakteristika uzorka i njegovih specifičnosti po svi odabranim varijablama istraživanja,

⁴⁶ Engl.: ROA – Return on Assets (stopa prinosa na ukupna sredstva). Pokazuje odnos neto dobiti i aktive (imovine).

⁴⁷ Engl.: ROE – Return on Equity (stopa prinosa na sopstvena sredstva). Pokazuje odnos neto dobiti i kapitala.

⁴⁸ Engl.: EBITDA – Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization (profit pre oduzimanja kamata, poreza na dobit i amortizacije). EBITDA margin ili EBITDA marža je odnos EBITDA i poslovnih prihoda. Pokazuje koliko procenata gotovine proizilazi iz normalnog (operativnog) poslovanja.

- za proveru ispunjenosti pretpostavki odabranih varijabli na kojima počivaju odabrane statističke tehnike,
- za pronalaženje odgovora na konkretna istraživačka pitanja u okviru svake analizirane sekcije.

1.1. Analiza uzorka istraživanja

Prema podacima Privredne Komore Srbije, proizvodnja prehrambenih proizvoda je u 2013. godini, u odnosu na 2012. godinu ostvarila pad od 4,6%. Najveći rast proizvodnje ostvaren je kod proizvodnje rafinisanog šećera od 26,29% i proizvodnje hranljivih preparata i dijetetske hrane od 22,67%. Znatn pad ostvaruje se kod proizvodnje biljnih i životinjskih masti od 22,19% i kod prerade i konzervisanja ribe, ljuskara i mekušaca od 16,30%.

Tabela 13. Indeks proizvodnje po granama prehrambene industrije u 2013. godini

Naziv	Godine		Indeks proizvodnje*
	2012.	2013.	
Prerada i konzerviranje mesa i proizvoda od mesa (t)	193.838	178.346	92,00
Prerada i konzerviranje ribe, ljuskara i mekušaca (t)	239	200	83,70
Prerada i konzerviranje voća i povrća (t)	115.102	117.114	101,75
Proizvodnja sokova od voća i povrća (t)	201.084	214.122	106,48
Proizvodnja biljnih i životinjskih ulja i masti (t)	935.820	728.130	77,81
Proizvodnja mleka (hl)	4.672.342	4.401.087	94,19
Proizvodnja sireva i drugih mlečnih proizvoda (t)	248.120	247.582	99,78
Proizvodnja sladoleda i drugih smrznutih smesa (t)	18.880	17.032	90,21
Proizvodnja mlinskih proizvoda, skroba i proizvoda od skroba (t)	809.146	705.610	87,20
Proizvodnja hleba, peciva i drugih proizvoda od testa (t)	275.310	297.222	107,96
Proizvodnja rafinisanog šećera (t)	402.593	508.452	126,29
Proizvodnja kakaoa, čokolade i konditorskih proizvoda (t)	42.336	44.808	105,83
Prerada čaja i kafe (t)	23.119	22.110	95,64
Proizvodnja začina, drugih dodataka hrani (t)	36.621	37.076	101,24
Proizvodnja hranljivih preparata i dijetetske hrane (t)	1.028	1.261	122,67
Proizvodnja alkoholnih pića (hl)	364.445	316.855	86,94
Proizvodnja piva (hl)	5.794.887	5.320.652	91,82
Proizvodnja slada (t)	57.780	61.112	115,79
Proizvodnja osvežavajućih napitaka, mineralne vode i ostale flaširane vode (hl)	12.616.827	11.991.102	95,04
Proizvodnja gotove hrane za životinje (t)	941.501	832.942	88,47
Proizvodnja ostalih prehrambenih proizvoda (t)	46.979	31.176	66,36

Izvor: Republički zavod za statistiku – industrijska proizvodnja po proizvodima za 2012. i 2013. godinu

*Izvor: *Kalkulacija autora*

Proizvodnja biljnih i životinjskih masti je u 2013. godini opala za 22,19%. Ovakvo stanje proizvodne aktivnosti uljara uslovljeno je sledećim kretanjem: proizvodnja sirovih ulja i masti za 2013. godinu iznosi 532.754 tone, što je manje za 27,1% u odnosu na 2012. godinu; proizvodnja rafiniranih ulja i masti u 2013. godini iznosi 157.864 tone, što je za 3% manje u odnosu na 2012. godinu; proizvodnja margarina i sličnih jestivih masti u 2013. godini iznosi 37.512 tona, što je za 10,4% manje u odnosu na 2012. godinu.

Proizvodnja brašna od pšenice u 2013. godinu iznosi 672.774 tona što predstavlja pad od 13,3% u odnosu na 2012. godinu. Rast od 11,9% ostvaren je kod proizvodnje hleba, svežeg peciva i kolača. Proizvodnja testenina za 2013. godinu iznosila je 21.487 tona, što je za 12,7% manje u odnosu na 2012. godinu.

Proizvodnja šećera za 2013. godinu iznosila je 508.452 tone što je rast u odnosu na 2012. godinu od 26,3%.

Proizvodnja mesne industrije je u 2013. godini opala za 8%. Obim prerađenog i konzerviranog mesa je u 2013. godini iznosio 49.984 tone, što je za 13,1% manje u odnosu na obim u 2012. godini. Obim prerađenog i konzerviranog živinskog mesa je opao za 11,3%, a proizvodnja mesnih prerađevina je opala za 3,9%.

Proizvodnja mlekarske industrije je, takođe, ostvarila pad od 5,5%. U toku 2013. godine proizvedeno je 4.401.087 hl mleka, što je za 5,8% manje u odnosu na 2012. godinu. Proizvodnja sira i sladoleda opala je respektivno za 0,2% i 9,8%.

Prerada voća i povrća je u 2013. godini porasla za 4,8%. U ovom periodu prerada i konzervisanje krompira ostvaruje rast u odnosu na isti period 2012. godine za 68,3%. Tokom 2013. godine proizvedeno je 214.122 tone soka od voća i povrća, što je rast u odnosu na 2012. godinu za 6,5%. Ostala prerada i konzervisanje voća i povrća iznosi 116.513 tona, što je za 1,5% više u odnosu na 2012. godinu.

U proizvodnji pića ostvaren je pad od 6%. U okviru proizvodnje pića, proizvodnja piva pokazuje pad od 8,2% u odnosu na 2012. godinu. Proizvodnja osvežavajućih napitaka, mineralne vode i ostale flaširane vode imala je pad u odnosu na 2012. godinu za 4,9%.

Tabela 14. Bruto domaći proizvod (u mil. RSD)

Elementi	Godine					Stopa rasta (%)
	2007.	2008.	2009.	2010.	2011.	
Prehrambena industrija	90.129,5	108.189,5	118.199,5	122.771,5	145.488,5	12,72
Prerađivačka industrija	321.245,5	373.645,3	370.264,3	389.942,3	449.840,6	8,78
Ukupna industrija	1.933.805,2	2.289.884,2	2.333.391,1	2.476.743,2	2.779.522,7	9,49
Udeo prehrambene industrije u prerađivačkoj industriji	28,06%	28,96%	31,92%	31,48%	32,34%	-
Udeo prehrambene industrije u ukupnoj industriji	4,66%	4,72%	5,07%	4,96%	5,23%	-

Izvor: Republički zavod za statistiku

Izvor: *Kalkulacija autora*

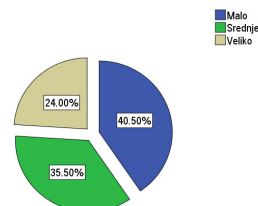
U periodu od 2007. do 2011. godine, bruto domaći proizvod je u okviru prehrambene industrije rastao po prosečnoj godišnjoj stopi od 12,72% (tabela 14). Učešće bruto domaćeg proizvoda u okviru prerađivačke industrije je u okviru posmatranog perioda raslo (sa 28,06% u 2007. godini, do 32,34% u

2011. godini). Učešće bruto domaćeg proizvoda u okviru ukupne industrijske proizvodnje je raslo (sa 4,66% u 2007. godini, do 5,23% u 2011. godini), sa manjom oscilacijom u 2010. godini, imajući u vidu manji indeks rasta prehrambene industrije u 2010. godini (indeks rasta u 2010. godini 3,86%, a u 2009. godini 9,25%).

U narednim tabelama prikazane su karakteristike analiziranih preduzeća prehrambene industrije Republike Srbije. Prema veličini preduzeća (tabela 15), vidi se da u uzorku ima 81 malo preduzeće (40,5%), 71 srednje preduzeće (35,5%) i 48 velikih preduzeća (24,0%), koji ukupno čine 200 ispitanika.

Tabela 15. Veličina preduzeća

	Učestalost	Struktura (%)	Validnost (%)	Kumulativ (%)
Malo	81	40,5	40,5	40,5
Srednje	71	35,5	35,5	76,0
Veliko	48	24,0	24,0	100,0
Ukupno	200	100,0	100,0	

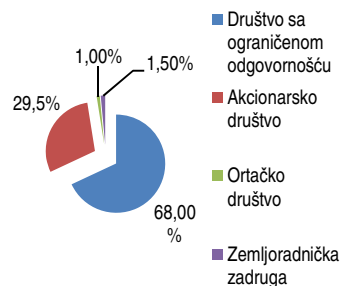


Grafikon 2. Veličina preduzeća

Prema obliku organizovanja (tabela 16), iz prikazanih rezultata vidi se da u uzorku ima 136 društava sa ograničenom odgovornošću (68,00%), 59 akcionarskih društava (29,50%), 2 ortačka društva (1,00%) i 3 zemljoradničke zadruge (1,50%).

Tabela 16. Oblik organizovanja

	Učestalost	Struktura (%)	Validnost (%)	Kumulativ (%)
Društvo sa ograničenom odgovornošću	136	68,00	68,00	68,00
Akcionarsko društvo	59	29,50	29,50	97,50
Ortačko društvo	2	1,00	1,00	98,50
Zemljoradnička zadruga	3	1,50	1,50	100,00
Ukupno	200	100,0	100,0	



Grafikon 3. Oblik organizovanja

Prema sektoru prehrambene industrije (tabela 17), vidi se da je najveći broj ispitanika iz sektora proizvodnje mesa i proizvoda od mesa (18,0%), brašno i proizvodi od brašna (11,0%) i mleko i mlečni proizvodi (8,5%).

Tabela 17. Sektor prehrambene industrije

	Učestalost	Struktura (%)	Validnost (%)	Kumulativ (%)
Brašno i proizvodi od brašna	22	11,0	11,0	11,0
Čajevi	7	3,5	3,5	14,5
Grickalice	3	1,5	1,5	16,0
Proizvodnja hleba i peciva	8	4,0	4,0	20,0
Proizvodnja jaja	2	1,0	1,0	21,0
Kafa	5	2,5	2,5	23,5
Konditorski proizvodi	6	3,0	3,0	26,5
Masline - prerada, prodaja	1	0,5	0,5	27,0
Proizvodnja meda	3	1,5	1,5	28,5
Meso i proizvodi od mesa	36	18,0	18,0	46,5
Mineralne vode	14	7,0	7,0	53,5
Mleko i mlečni proizvodi	17	8,5	8,5	62,0
Pečurke	3	1,5	1,5	63,5
Pivare	5	2,5	2,5	66,0
Proizvodnja organske hrane	1	0,5	0,5	66,5
Riba i riblji proizvodi	10	5,5	5,5	72,0
Sladoled i torte	4	1,5	1,5	73,5
Proizvodnja sokova	5	2,5	2,5	76,0
Šećerane	4	2,0	2,0	78,0
Uljare	12	6,0	6,0	84,0
Vinarije	5	2,5	2,5	86,5
Voće i povrće-prerada	12	6,0	6,0	92,5
Začini i supe	14	7,0	7,0	99,5
Žestoka alkoholna pića	1	0,5	0,5	100,0
Ukupno	200	100,0	100,0	

Izvor: *Kalkulacija autora*

Nakon predstavljanja karakteristika uzorka i njegovih specifičnosti, sledi analiza i diskusija rezultata istraživanja pomoću opisnih statističkih pokazatelja.

1.2. Analiza i diskusija rezultata istraživanja

Radi sprovođenja opisne statističke analize, potrebno je podatke razvrstati u kategorijske i neprekidne promenljive. Shodno tome, varijable sekcije I predstavljaju kategorijske promenljive, dok varijable sekcije II i III predstavljaju neprekidne (kontinualne) promenljive. Za dobijanje opisnih statističkih pokazatelja kategorijskih promenljivih upotrebljene su učestalosti (frequencies) njihovih vrednosti, dok su za dobijanje opisnih statističkih pokazatelja neprekidnih promenljivih upotrebljeni zbirni statistički pokazatelji kao što su: srednja vrednost, medijana, standardno odstupanje, raspon vrednosti promenljivih, asimetrija i spljoštenost raspodele.

1.2.1. Opisni statistički pokazatelji Sekcije I – Aspekti sistema upravljanja performansama

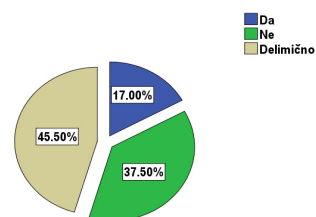
Varijable sekcije I – aspekti sistema upravljanja performansama su kategorijske promenljive. Za dobijanje opisnih statističkih pokazatelja upotrebljene su učestalosti (frequencies) njihovih vrednosti. Na osnovu toga istraženo je koliko je privrednih subjekata prehrambene industrije dalo koji odgovor.

U prvom pitanju ove sekcije, ispitanici su trebalo da ocene da li u preduzeću postoji sistem upravljanja performansama (tabela 18). Iz prikazanih rezultata vidi se da je samo 34 ispitanika (17,0%) odgovorilo da u preduzeću postoji sistem upravljanja performansama. Nešto manje od polovine, tj. 91 preduzeće (45,5%) odgovorilo je da se sistem upravljanja performansama samo delimično koristi, dok je relativno veliki broj ispitanika (45,5%) odgovorilo da u preduzeću ne postoji sistem upravljanja performansama.

Tabela 18. Postojanje sistema upravljanja performansama

	Učestalost	Struktura (%)	Validnost (%)	Kumulativ (%)
Da	34	17,0	17,0	17,0
Ne	75	37,5	37,5	54,5
Delimično	91	45,5	45,5	100,0
Ukupno	200	100,0	100,0	

Izvor: Kalkulacija autora



Grafikon 4. Postojanje sistema upravljanja performansama

Nakon dobijenih rezultata, potrebno je ispitati povezanost između dve kategorijske promenljive: postojanje sistema upravljanja performansama i veličina preduzeća (tabela 19). Za utvrđivanje učestalosti ili proporcije slučajeva u svakoj od ovih kategorija, primeniće se metoda hi-kvadrat za testiranje nezavisnosti.

Na osnovu unakrsnog tabeliranja dve kategorijske promenljive, vidi se da je kod 22,2% malih preduzeća prisutno upravljanje performansama, kod 43,2% prisutno je delimično upravljanje performansama, dok kod 34,6% malih preduzeća nije prisutno upravljanje performansama. Iz prikazanih rezultata vidi se da u uzorku od 71 preduzeća srednje veličine, 15,5% primenjuje sistem upravljanja performansama, 42,3% ga ne primenjuje, dok ga 42,3% delimično koristi. U uzorku od 48 velikih preduzeća, 10,4% primenjuje sistem upravljanja performansama, 35,4% ga ne primenjuje, dok ga 54,2% delimično koristi.

Tabela 19. Testiranje nezavisnosti promenljivih: postojanje sistema upravljanja performansama i veličina preduzeća

		Postojanje sistema upravljanja performansama			Ukupno
		Da	Ne	Delimično	
Malo	Učestalost	18	28	35	81
	% Veličina preduzeća	22,2%	34,6%	43,2%	100,0%
	% Postojanje	52,9%	37,3%	38,5%	40,5%
	% Ukupno	9,0%	14,0%	17,5%	40,5%
Srednje veličina preduzeća	Učestalost	11	30	30	71
	% Veličina preduzeća	15,5%	42,3%	42,3%	100,0%
	% Postojanje	32,4%	40,0%	33,0%	35,5%
	% Ukupno	5,5%	15,0%	15,0%	35,5%
Veliko	Učestalost	5	17	26	48
	% Veličina preduzeća	10,4%	35,4%	54,2%	100,0%
	% Postojanje	14,7%	22,7%	28,6%	24,0%
	% Ukupno	2,5%	8,5%	13,0%	24,0%
Total	Učestalost	34	75	91	200
	% Veličina preduzeća	17,0%	37,5%	45,5%	100,0%
	% Postojanje	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% Ukupno	17,0%	37,5%	45,5%	100,0%

Izvor: Kalkulacija autora

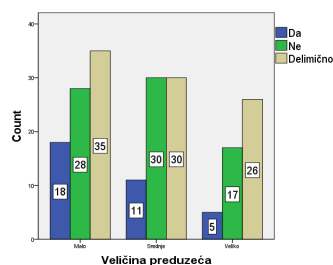
Za određivanje značajnosti rezultata koristi se Pirsonov hi-kvadrat test (tabela 20). Da bi rezultat bio značajan, veličina signifikantnosti treba da je 0,05 ili manja. S obzirom da je u konkretnom slučaju veličina signifikantnosti veća od 0,05 smatramo da ne postoji veza između promenljivih: postojanje sistema upravljanja performansama i veličina preduzeća.

Tabela 20. Pirsonov hi-kvadrat test

	Vrednost	Broj stepeni slobode	Veličina signifikantnosti
Pirsonov hi-kvadrat	4,337 ^a	4	,362
Procenat verovatnoće	4,371	4	,358
Dvostruka linearna veza	2,661	1	,103
Ukupan broj opservacija	200		

a. 0 ćelija (0,0%) ima očekivanu učestalost manju od 5. Minimum očekivana učestalost je 8,16.

Izvor: Kalkulacija autora



Grafikon 5. Učestalost postojanja sistema upravljanja performansama prema veličini preduzeća

Hi-kvadrat od 4,337 je za četiri stepena slobode nije statistički značajan ($p=0,362$). To znači da kategorijske promenljive "postojanje sistema upravljanja performansama" i "veličina preduzeća" nisu povezane. Drugim rečima, proporcije malih, srednjih i velikih preduzeća se ne razlikuju u pogledu postojanja sistema upravljanja performansi. Sistem upravljanja performansama je u relativno istoj meri

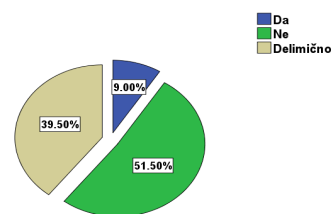
prisutan u velikim, srednjim i malim preduzećima. S obzirom da rezultat poređenja nije statistički značajan, nije neophodno utvrđivati veličinu uticaja pomoću dodatnih koeficijenata.

U drugom pitanju ove sekcije ispitanici su trebalo da ocene da li se sistem upravljanja performansama odnosi na sve zaposlene (tabela 21). Iz prikazanih rezultata vidi se da je samo 18 ispitanika (9,0%) odgovorilo da se sistem upravljanja performansama odnosi na sve zaposlene. U više od polovine ispitanih preduzeća (51,5%) sistem upravljanja performansama se ne odnosi na sve zaposlene, dok 39,5% ispitanika smatra da se sistem upravljanja performansama samo delimično odnosi na sve zaposlene.

Tabela 21. Sistem upravljanja performansama odnosi se na sve zaposlene

	Učestalost	Struktura (%)	Validnost (%)	Kumulativ (%)
Da	18	9,0	9,0	9,0
Ne	103	51,5	51,5	60,5
Delimično	79	39,5	39,5	100,0
Ukupno	200	100,0	100,0	

Izvor: Kalkulacija autora



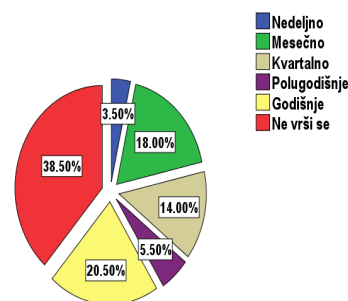
Grafikon 6. Sistem upravljanja performansama se odnosi na sve zaposlene

U trećem pitanju ove sekcije ispitanici su trebalo da odgovore na učestalost ocene sistema upravljanja performansama (tabela 22).

Tabela 22. Učestalost ocene sistema upravljanja performansama

	Učestalost	Struktura (%)	Validnost (%)	Kumulativ (%)
Nedeljno	7	3,5	3,5	3,5
Mesečno	36	18,0	18,0	21,5
Kvartalno	28	14,0	14,0	35,5
Polugodišnje	11	5,5	5,5	41,0
Godišnje	41	20,5	20,5	61,5
Ne vrši se	77	38,5	38,5	100,0
Ukupno	200	100,0	100,0	

Izvor: Kalkulacija autora



Grafikon 7. Učestalost ocene sistema upravljanja performansama

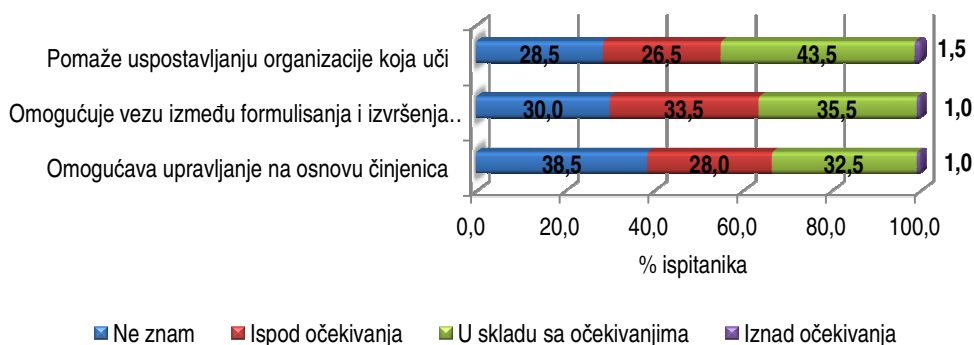
Iz prikazanih rezultata vidi se da se ocena sistema upravljanja performansama na nedeljnom nivou vrši kod 7 ispitanika (3,5%), na mesečnom nivou kod 36 ispitanika (18,0%), na kvartalnom nivou kod 28 ispitanika (14,0%), na polugodišnjem nivou kod 11 ispitanika (5,5%), na godišnjem nivou kod 41 ispitanika (20,5%), dok je 77 ispitanika (38,5%) odgovorilo da u preduzeću ne postoji ocena sistema upravljanja performansama.

U sledećem pitanju bilo je potrebno oceniti nivo zadovoljstva sa efektima sistema upravljanja performansama preduzeća (tabela 23).

Tabela 23. Nivo zadovoljstva sa efektima sistema upravljanja performansama

		Učestalost	Struktura (%)	Validnost (%)	Kumulativ (%)
Omogućava upravljanje na osnovu činjenica	Ispod očekivanja	56	28,0	28,0	28,0
	U skladu sa očekivanjima	65	32,5	32,5	60,5
	Iznad očekivanja	2	1,0	1,0	61,5
	Ne znam	77	38,5	38,5	100,0
	Total	200	100,0	100,0	
Omogućuje vezu između formulisanja i izvršena strategije	Ispod očekivanja	67	33,5	33,5	33,5
	U skladu sa očekivanjima	71	35,5	35,5	69,0
	Iznad očekivanja	2	1,0	1,0	70,0
	Ne znam	60	30,0	30,0	100,0
	Total	200	100,0	100,0	
Pomaže uspostavljanju organizacije koja uči	Ispod očekivanja	53	26,5	26,5	26,5
	U skladu sa očekivanjima	87	43,5	43,5	70,0
	Iznad očekivanja	3	1,5	1,5	71,5
	Ne znam	57	28,5	28,5	100,0
	Total	200	100,0	100,0	

Izvor: Kalkulacija autora



Grafikon 8. Nivo zadovoljstva sa efektima sistema upravljanja performansama

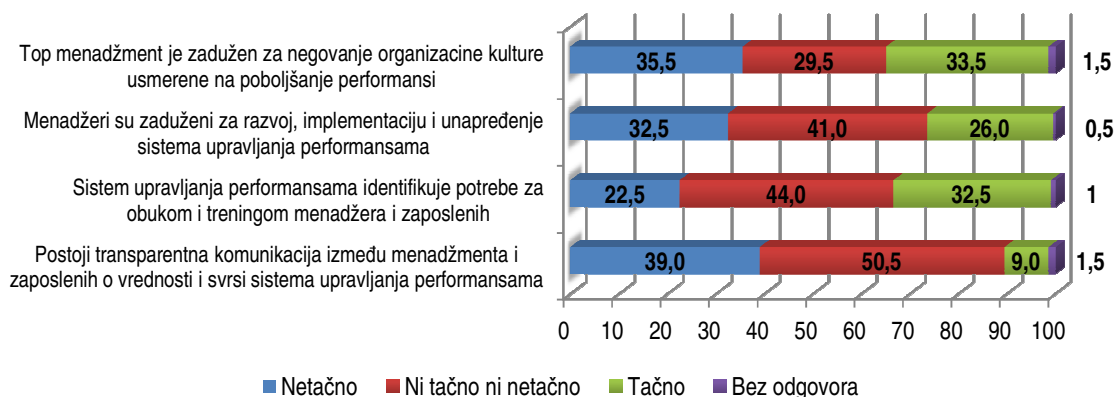
Ispitanici pretežno nisu zadovoljni efektima sistema upravljanja performansama. Očekivanja u vezi navedenih efekata upotrebe sistema upravljanja performansama su u skladu sa očekivanjima trećine ispitanih privrednih subjekata. Mali je broj ispitanika kod kojih sistem upravljanja performansama prevazilazi očekivanja, dok je veliki broj onih koji ne znaju kakvi su efekti primene sistema upravljanja performansama. Ovakvi rezultati proističu iz činjenice da većina preduzeća ni ne primenjuje sistem upravljanja performansama, ili se izjasnilo da ga delimično primenjuje. Rezultat ovakvog stvarnog stanja je da se ni ne poznaju efekti koji mogu uslediti kao posledica njegove upotrebe.

Sledeća pitanja vezana su za primenu komunikacije, obuke i odgovornosti menadžera i top menadžera u primeni sistema upravljanja performansama (tabela 24).

Tabela 24. Analiza komunikacije, obuke i odgovornosti u sistemu upravljanja performansama

		Učestalost	Struktura (%)	Validnost (%)	Kumulativ (%)
Postoji transparentna komunikacija između menadžera i zaposlenih ...	Netačno	78	39,0	39,0	39,0
	Ni tačno ni netačno	101	50,5	50,5	89,5
	Tačno	18	9,0	9,0	98,5
	Bez odgovora	3	1,5	1,5	100,0
	Total	200	100,0	100,0	
Sistem upravljanja performansama identifikuje potrebu za obukom i treningom ...	Netačno	45	22,5	22,5	22,5
	Ni tačno ni netačno	88	44,0	44,0	66,5
	Tačno	65	32,5	32,5	99,0
	Bez odgovora	2	1,0	1,0	100,0
	Total	200	100,0	100,0	
Menadžeri su zaduženi za razvoj, implementaciju i unapređenje sistema...	Netačno	65	32,5	32,5	32,5
	Ni tačno ni netačno	82	41,0	41,0	73,5
	Tačno	52	26,0	26,0	99,5
	Bez odgovora	1	0,5	0,5	100,0
	Total	200	100,0	100,0	
Top menadžment je zadužen za negovanje organizacione kulture ...	Netačno	71	35,5	35,5	35,5
	Ni tačno ni netačno	59	29,5	29,5	65,0
	Tačno	67	33,5	33,5	98,5
	Bez odgovora	3	1,5	1,5	100,0
	Total	200	100,0	100,0	

Izvor: Kalkulacija autora



Grafikon 9. Analiza komunikacije, obuke i odgovornosti u sistemu upravljanja performansama

Na osnovu sprovedenog istraživanja, manja skupina ispitanika (9,3%) je potvrdila da postoji transparentna komunikacija između menadžmenta i zaposlenih o vrednosti i svrsi sistema upravljanja performansama. 38,7% ispitanika smatra da komunikacija ne postoji, dok polovina (50,5%) ispitanika nije sigurna da li komunikacija, uopšte, postoji. Trećina ispitanika (32,8%) smatra da sistem upravljanja performansama identifikuje potrebe za obukom i treningom menadžera i zaposlenih. 22,1% ispitanika

ne veruje u to, dok, nešto manje od polovine (44,1%) nije sigurno da li ovaj sistem omogućava identifikaciju potreba za učenjem i razvojem menadžera i zaposlenih. Slična situacija je i kada su u pitanju obaveze menadžera u vezi razvoja, implementacije i unapređenja sistema upravljanja performansama. Što se tiče tvrdnje da je top menadžment zadužen za negovanje organizacione kulture usmerene na poboljšanje performansi, raspodela je prilično ujednačena.

1.2.2. Opisni statistički pokazatelji Sekcije II – Modeliranje performansi organizacije preduzeća

U okviru sekcije II – modeliranje performansi organizacije preduzeća nalaze se tri grupe varijabli: *ključni faktori*, *komponente faktora* i *ključni indikatori performansi*. U cilju razvijanja modela upravljanja performansama organizacije preduzeća, potrebno je, pre svega, analizirati svaku od grupa varijabli. S obzirom da sve tri grupe varijabli utiču na formiranje ekonomskog uspeha preduzeća, može se zaključiti da se radi o nezavisnim neprekidnim promenljivama.

1.2.2.1. Ključni faktori

U okviru grupe *ključni faktori*, analizira se pet nezavisnih varijabli: *kvalitet*, *fleksibilnost*, *zaposleni*, *efikasnost* i *inovacije*. Za svaku od ovih neprekidnih varijabli, čiji se uticaj na ostvareni ekonomski uspeh nastojao ispitati, predstavice se opisni statistički pokazatelji (tabela 25) i grafički prikazi neophodni za opisivanje i analizu podataka.

Za varijablu *kvalitet*, raspon dobijenih rezultata je od 0,120 do 0,970. Srednja vrednost varijable iznosi 0,538 dok je standardno odstupanje od srednje vrednosti 0,212. Ukoliko se zanemari 5% gornjih i donjih vrednosti (5% Trimmed Mean) dobija se nova srednja vrednost od 0,539. Ukoliko se uporedi prvobitna (0,538) i nova srednja vrednost (0,539), može se videti da se te dve srednje vrednosti ne razlikuju drastično, što upućuje na zaključak da ekstremne vrednosti ne utiču značajno na srednju vrednost.

Za varijablu *fleksibilnost*, raspon dobijenih rezultata je od 0,140 do 0,950. Srednja vrednost varijable iznosi 0,485 dok je standardno odstupanje od srednje vrednosti 0,205. Ukoliko se zanemari 5% gornjih i donjih vrednosti (5% Trimmed Mean) dobija se nova srednja vrednost od 0,479, što upućuje na zaključak da ekstremne vrednosti ne utiču značajno na srednju vrednost.

Za varijablu *zaposleni*, raspon dobijenih rezultata je od 0,110 do 0,950. Srednja vrednost varijable iznosi 0,477 dok je standardno odstupanje od srednje vrednosti 0,211. Ukoliko se zanemari 5% gornjih i donjih vrednosti (5% Trimmed Mean) dobija se nova srednja vrednost od 0,471. Ukoliko se uporedi prvobitna (0,477) i nova srednja vrednost (0,471), može se videti da se te dve srednje vrednosti ne razlikuju drastično, što upućuje na zaključak da ekstremne vrednosti ne utiču značajno na srednju vrednost.

Tabela 25. Opisni statistički pokazatelji grupe varijabli ključni faktori

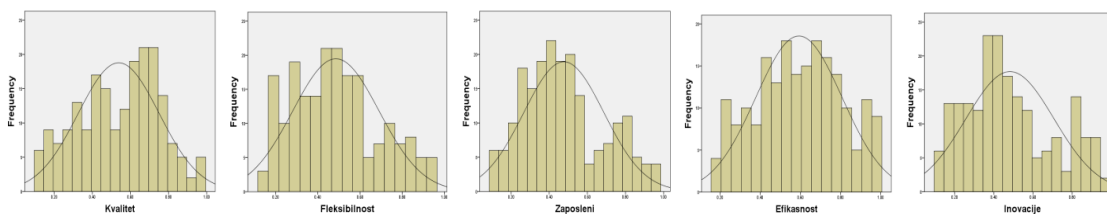
	Kvalitet	Fleksibilnost	Zaposleni	Efikasnost	Inovacije
Srednja vrednost	,538	,485	,477	,592	,482
Modifikovana srednja vrednost	,539	,479	,471	,593	,477
Medijana	,565	,480	,445	,595	,440
Varijansa	,045	,042	,044	,046	,051
Standardna devijacija	,212	,205	,211	,215	,225
Minimum	,120	,140	,110	,180	,120
Maksimum	,970	,950	,950	,000	,960
Raspon	,850	,810	,840	,820	,300
Standardna greška	,015	,145	,015	,015	,016

Izvor: Kalkulacija autora

Za varijablu *efikasnost*, raspon dobijenih rezultata je od 0,180 do 1,0. Srednja vrednost varijable iznosi 0,592 dok je standardno odstupanje od srednje vrednosti 0,215. Ukoliko se zanemari 5% gornjih i donjih vrednosti (5% Trimmed Mean) dobija se nova srednja vrednost od 0,593. Ukoliko se uporedi prvobitna (0,592) i nova srednja vrednost (0,593), može se videti da se te dve srednje vrednosti ne razlikuju drastično, što upućuje na zaključak da ekstremne vrednosti ne utiču značajno na srednju vrednost.

Za varijablu *Inovacije*, raspon dobijenih rezultata je od 0,120 do 0,960. Srednja vrednost varijable iznosi 0,482 dok je standardno odstupanje od srednje vrednosti 0,225. Ukoliko se zanemari 5% gornjih i donjih vrednosti (5% Trimmed Mean) dobija se nova srednja vrednost od 0,477. Ukoliko se uporedi prvobitna (0,482) i nova srednja vrednost (0,477), može se videti da se te dve srednje vrednosti ne razlikuju drastično, što upućuje na zaključak da ekstremne vrednosti ne utiču značajno na srednju vrednost.

Stvarni oblik raspodele rezultata svih pet varijabli može se prikazati pomoću grafičkog prikaza u vidu histograma.



Grafikon 10. Histogram ključnih faktora

Histogrami za svaki od ključnih faktora pokazuju da raspodele nezavisnih promenljivih nemaju normalan raspored.

1.2.2.2. Komponente faktora

U okviru grupe *komponente faktora*, analizira se deset nezavisnih varijabli: *kvalitet hrane* i *zadovoljstvo potrošača* u okviru faktora *kvalitet*, *vreme procesa* i *isporuka* u okviru faktora *fleksibilnost*, *zadovoljstvo zaposlenih* i *obuka i razvoj* u okviru faktora *zaposleni*, *troškovi* i *prihod* u okviru faktora *efikasnost*, *istraživanje i razvoj novog proizvoda* i *istraživanje i razvoj nove tehnologije* u okviru faktora *inovacije*. Za svaku od ovih neprekidnih varijabli, čiji se uticaj na ostvareni ekonomski uspeh nastojao ispitati, predstavice se opisni statistički pokazatelji (tabela 26) i grafički prikazi neophodni za opisivanje i analizu podataka.

Tabela 26. Opisni statistički pokazatelji grupe varijabli *komponente faktora*

	Kvalitet hrane	Zadovoljstvo potrošača	Vreme procesa	Isporuka	Zadovoljstvo zaposlenih	Obuka i razvoj	Troškovi	Prihod	Istraživanje i razvoj novog proizvoda	Istraživanje i razvoj nove tehnologije
Srednja vrednost	,387	,538	,439	,482	,367	,447	,525	,593	,485	,451
Modifikovana srednja vrednost	,375	,539	,430	,478	,356	,441	,523	,596	,480	,443
Medijana	,290	,560	,380	,470	,290	,390	,510	,600	,465	,400
Statistika Varijansa	,052	,047	,052	,045	,048	,049	,046	,049	,051	,040
Standardna devijacija	,228	,217	,228	,213	,220	,221	,214	,221	,225	,199
Minimum	,110	,100	,110	,110	,100	,100	,100	,140	,100	,160
Maksimum	,920	,980	,940	,980	,860	,900	,960	,970	,970	,890
Raspon	,810	,880	,830	,870	,760	,800	,860	,830	,870	,730
Standardna greška	,016	,015	,016	,015	,016	,016	,015	,016	,016	,014

Izvor: Kalkulacija autora

Za varijablu *kvalitet hrane*, raspon dobijenih rezultata je od 0,110 do 0,920. Srednja vrednost varijable iznosi 0,387 dok je standardno odstupanje od srednje vrednosti 0,228. Ukoliko se zanemari 5% gornjih i donjih vrednosti (5% Trimmed Mean) dobija se nova srednja vrednost od 0,375. Ukoliko se uporedi prvobitna (0,387) i nova srednja vrednost (0,375), može se videti da se te dve srednje vrednosti znatno razlikuju, što upućuje na zaključak da ekstremne vrednosti utiču značajno na srednju vrednost.

Za varijablu *zadovoljstvo potrošača*, raspon dobijenih rezultata je od 0,100 do 0,980. Srednja vrednost varijable iznosi 0,538 dok je standardno odstupanje od srednje vrednosti 0,217. Ukoliko se zanemari 5% gornjih i donjih vrednosti (5% Trimmed Mean) dobija se nova srednja vrednost od 0,539. Ukoliko se uporedi prvobitna (0,538) i nova srednja vrednost (0,539), vidi se da se te dve srednje vrednosti ne razlikuju drastično, što upućuje na zaključak da ekstremne vrednosti ne utiču značajno na srednju vrednost.

Za varijablu *vreme procesa*, raspon dobijenih rezultata je od 0,110 do 0,940. Srednja vrednost varijable iznosi 0,439 dok je standardno odstupanje od srednje vrednosti 0,228. Ukoliko se zanemari 5% gornjih i donjih vrednosti (5% Trimmed Mean) dobija se nova srednja vrednost od 0,430. Ukoliko se uporedi prvobitna (0,439) i nova srednja vrednost (0,430), vidi se da se te dve srednje vrednosti ne razlikuju drastično, što upućuje na zaključak da ekstremne vrednosti ne utiču značajno na srednju vrednost.

Za varijablu *isporuka*, raspon dobijenih rezultata je od 0,110 do 0,980. Srednja vrednost varijable iznosi 0,482 dok je standardno odstupanje od srednje vrednosti 0,213. Ukoliko se zanemari 5% gornjih i donjih vrednosti (5% Trimmed Mean) dobija se nova srednja vrednost od 0,478. Ukoliko se uporedi prvobitna (0,482) i nova srednja vrednost (0,478), vidi se da se te dve srednje vrednosti ne razlikuju drastično, što upućuje na zaključak da ekstremne vrednosti ne utiču značajno na srednju vrednost.

Za varijablu *zadovoljstvo zaposlenih*, raspon dobijenih rezultata je od 0,100 do 0,860. Srednja vrednost varijable iznosi 0,367 dok je standardno odstupanje od srednje vrednosti 0,220. Ukoliko se zanemari 5% gornjih i donjih vrednosti (5% Trimmed Mean) dobija se nova srednja vrednost od 0,356. Ukoliko se uporedi prvobitna (0,367) i nova srednja vrednost (0,356), vidi se da se te dve srednje vrednosti znatno razlikuju, što upućuje na zaključak da ekstremne vrednosti utiču značajno na srednju vrednost.

Za varijablu *obuka i razvoj*, raspon dobijenih rezultata je od 0,100 do 0,900. Srednja vrednost varijable iznosi 0,447 dok je standardno odstupanje od srednje vrednosti 0,221. Ukoliko se zanemari 5% gornjih i donjih vrednosti (5% Trimmed Mean) dobija se nova srednja vrednost od 0,441. Ukoliko se uporedi prvobitna (0,447) i nova srednja vrednost (0,441), vidi se da se te dve srednje vrednosti ne razlikuju drastično, što upućuje na zaključak da ekstremne vrednosti ne utiču značajno na srednju vrednost.

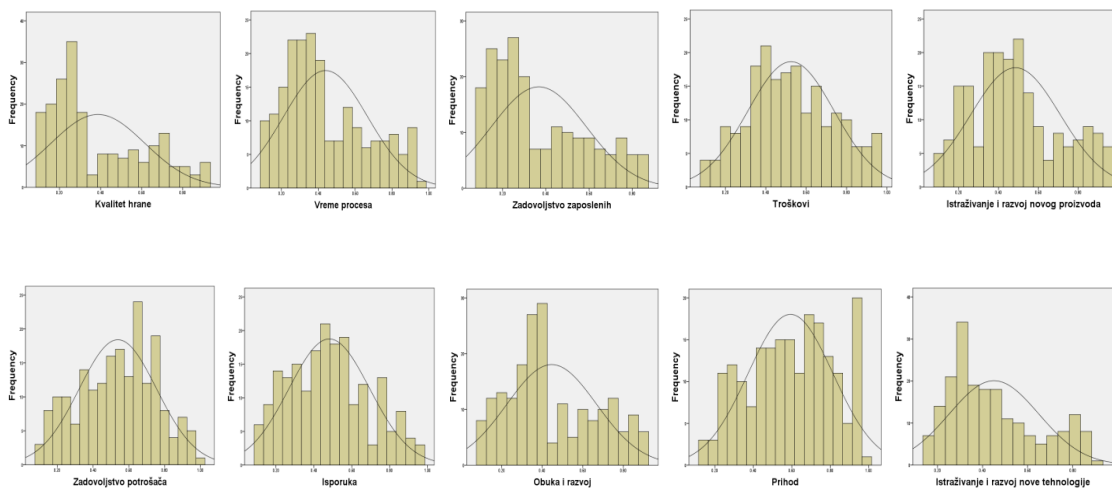
Za varijablu *troškovi*, raspon dobijenih rezultata je od 0,100 do 0,960. Srednja vrednost varijable iznosi 0,525 dok je standardno odstupanje od srednje vrednosti 0,214. Ukoliko se zanemari 5% gornjih i donjih vrednosti (5% Trimmed Mean) dobija se nova srednja vrednost od 0,523. Ukoliko se uporedi prvobitna (0,525) i nova srednja vrednost (0,523), vidi se da se te dve srednje vrednosti ne razlikuju drastično, što upućuje na zaključak da ekstremne vrednosti ne utiču značajno na srednju vrednost.

Za varijablu *prihod*, raspon dobijenih rezultata je od 0,140 do 0,970. Srednja vrednost varijable iznosi 0,593 dok je standardno odstupanje od srednje vrednosti 0,221. Ukoliko se zanemari 5% gornjih i donjih vrednosti (5% Trimmed Mean) dobija se nova srednja vrednost od 0,596. Ukoliko se uporedi prvobitna (0,593) i nova srednja vrednost (0,596), vidi se da se te dve srednje vrednosti ne razlikuju drastično, što upućuje na zaključak da ekstremne vrednosti ne utiču značajno na srednju vrednost.

Za varijablu *istraživanje i razvoj novog proizvoda*, raspon dobijenih rezultata je od 0,100 do 0,970. Srednja vrednost varijable iznosi 0,485 dok je standardno odstupanje od srednje vrednosti 0,225. Ukoliko se zanemari 5% gornjih i donjih vrednosti (5% Trimmed Mean) dobija se nova srednja vrednost od 0,480. Ukoliko se uporedi prvobitna (0,485) i nova srednja vrednost (0,480), vidi se da se te dve srednje vrednosti ne razlikuju drastično, što upućuje na zaključak da ekstremne vrednosti ne utiču značajno na srednju vrednost.

Za varijablu *istraživanje i razvoj nove tehnologije*, raspon dobijenih rezultata je od 0,160 do 0,890. Srednja vrednost varijable iznosi 0,451 dok je standardno odstupanje od srednje vrednosti 0,199. Ukoliko se zanemari 5% gornjih i donjih vrednosti (5% Trimmed Mean) dobija se nova srednja vrednost od 0,443. Ukoliko se uporedi prvobitna (0,451) i nova srednja vrednost (0,443), vidi se da se te dve srednje vrednosti znatno razlikuju, što upućuje na zaključak da ekstremne vrednosti utiču značajno na srednju vrednost.

Stvarni oblik raspodele rezultata svih deset varijabli može se prikazati pomoću grafičkog prikaza u vidu histograma.



Grafikon 11. Histogram komponenti faktora

Histogrami za svaku od komponenti faktora uspeha pokazuju da raspodele nezavisnih promenljivih nemaju normalan raspored.

1.2.2.3. Ključni indikatori performansi

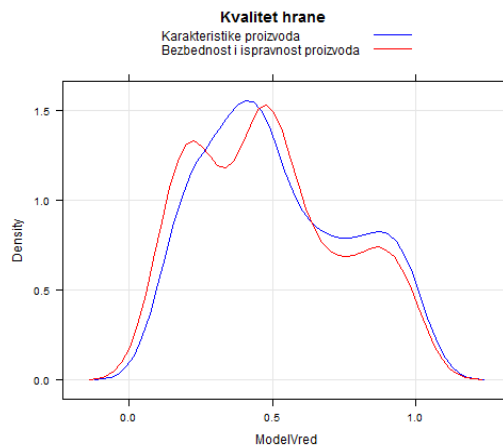
U okviru grupe *ključni indikatori performansi*, analizira se 24 nezavisne varijable. Za svaku od ovih neprekidnih varijabli, čiji se uticaj na ostvareni ekonomski uspeh nastojao ispitati, predstavljeni su opisni statistički pokazatelji i grafički prikazi neophodni za opisivanje i analizu podataka. Opisni statistički pokazatelji grupe *kvalitet hrane* prikazani su u tabeli 27.

Za varijablu *karakteristike proizvoda*, raspon dobijenih rezultata je od 0,100 do 0,990. Srednja vrednost varijable iznosi 0,486 dok je standardno odstupanje od srednje vrednosti 0,255. Ukoliko se zanemari 5% gornjih i donjih vrednosti (5% Trimmed Mean) dobija se nova srednja vrednost od 0,479. Ukoliko se uporedi prvobitna (0,486) i nova srednja vrednost (0,479), vidi se da se te dve srednje vrednosti ne razlikuju drastično, što upućuje na zaključak da ekstremne vrednosti ne utiču značajno na srednju vrednost.

Za varijablu *bezbednost i ispravnost proizvoda*, raspon dobijenih rezultata je od 0,120 do 1,00. Srednja vrednost varijable iznosi 0,515 dok je standardno odstupanje od srednje vrednosti 0,253. Ukoliko se zanemari 5% gornjih i donjih vrednosti (5% Trimmed Mean) dobija se nova srednja vrednost od 0,510. Ukoliko se uporedi prvobitna (0,515) i nova srednja vrednost (0,510), vidi se da se te dve srednje vrednosti ne razlikuju drastično, što upućuje na zaključak da ekstremne vrednosti ne utiču značajno na srednju vrednost.

Tabela 27. Opisni statistički pokazatelji grupe *kvalitet hrane*

	Karakteristike proizvoda	Bezbednost i ispravnost proizvoda	
Statistika	Srednja vrednost	,486	,515
	Modifikovana srednja vrednost	,479	,510
	Medijana	,460	,470
	Varijansa	,065	,064
	Standardna devijacija	,255	,253
	Minimum	,100	,120
	Maksimum	,990	1,000
	Raspon	,890	,880
	Standardna greška	,018	,018
	Izvor: Kalkulacija autora		



Grafikon 12. Kretanje varijabli: karakteristike proizvoda, bezbednost i ispravnost proizvoda

Opisni statistički pokazatelji grupe *zadovoljstvo potrošača* prikazani su u tabeli 28.

Tabela 28. Opisni statistički pokazatelji grupe *zadovoljstvo potrošača*

	Cena / kvalitet	Lojalnost potrošača	Žalbe kupaca	
Statistika	Srednja vrednost	,612	,441	,508
	Modifikovana srednja vrednost	,629	,432	,504
	Medijana	,675	,340	,460
	Varijansa	,054	,068	,070
	Standardna devijacija	,232	,261	,265
	Minimum	,110	,100	,110
	Maksimum	,980	,960	,990
	Raspon	,870	,860	,880
	Standardna greška	,016	,018	,019
	Izvor: Kalkulacija autora			



Grafikon 13. Kretanje varijabli: cena/kvalitet, lojalnost potrošača, žalbe kupaca

Za varijablu *cena / kvalitet*, raspon dobijenih rezultata je od 0,110 do 0,980. Srednja vrednost varijable iznosi 0,612 dok je standardno odstupanje od srednje vrednosti 0,232. Ukoliko se zanemari 5% gornjih i donjih vrednosti (5% Trimmed Mean) dobija se nova srednja vrednost od 0,629. Ukoliko se uporedi prvobitna (0,612) i nova srednja vrednost (0,629), vidi se da se te dve srednje vrednosti znatno razlikuju, što upućuje na zaključak da ekstremne vrednosti utiču značajno na srednju vrednost.

Za varijablu *lojalnost potrošača*, raspon dobijenih rezultata je od 0,100 do 0,960. Srednja vrednost varijable iznosi 0,441 dok je standardno odstupanje od srednje vrednosti 0,261. Ukoliko se zanemari 5% gornjih i donjih vrednosti (5% Trimmed Mean) dobija se nova srednja vrednost od 0,432. Ukoliko se uporedi prvobitna (0,441) i nova srednja vrednost (0,432), vidi se da se te dve srednje vrednosti ne razlikuju drastično, što upućuje na zaključak da ekstremne vrednosti ne utiču značajno na srednju vrednost.

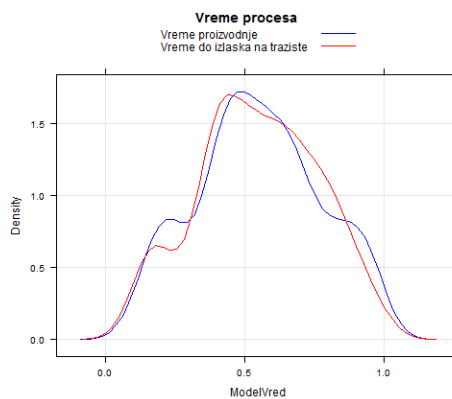
Za varijablu *žalbe kupaca*, raspon dobijenih rezultata je od 0,110 do 0,990. Srednja vrednost varijable iznosi 0,508 dok je standardno odstupanje od srednje vrednosti 0,265. Ukoliko se zanemari 5% gornjih i donjih vrednosti (5% Trimmed Mean) dobija se nova srednja vrednost od 0,504. Ukoliko se uporedi prvobitna (0,508) i nova srednja vrednost (0,504), vidi se da se te dve srednje vrednosti ne razlikuju drastično, što upućuje na zaključak da ekstremne vrednosti ne utiču značajno na srednju vrednost.

Opisni statistički pokazatelji grupe *vreme procesa* prikazani su u tabeli 29.

Tabela 29. Opisni statistički pokazatelji grupe *vreme procesa*

	Vreme proizvodnje	Vreme do izlaska na tržište
Srednja vrednost	,546	,550
Modifikovana srednja vrednost	,547	,549
Medijana	,535	,540
Varijansa	,045	,049
Standardna devijacija	,213	,221
Minimum	,120	,110
Maksimum	,990	,970
Raspon	,870	,860
Standardna greška	,015	,016

Izvor: Kalkulacija autora



Grafikon 14. Kretanje varijabli: vreme proizvodnje, vreme do izlaska na tržište

Za varijablu *vreme proizvodnje*, raspon dobijenih rezultata je od 0,120 do 0,990. Srednja vrednost varijable iznosi 0,546 dok je standardno odstupanje od srednje vrednosti 0,213. Ukoliko se zanemari 5% gornjih i donjih vrednosti (5% Trimmed Mean) dobija se nova srednja vrednost od 0,547. Ukoliko se uporedi prvobitna (0,546) i nova srednja vrednost (0,547), vidi se da se te dve srednje vrednosti ne razlikuju drastično, što upućuje na zaključak da ekstremne vrednosti ne utiču značajno na srednju vrednost.

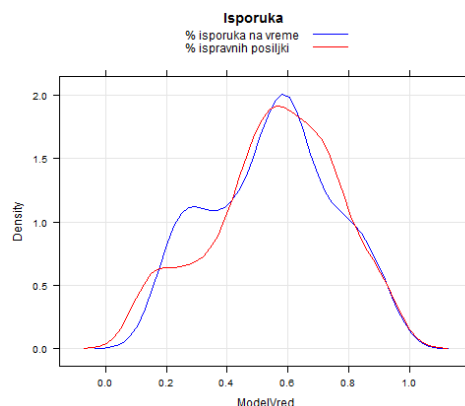
Za varijablu *vreme do izlaska na tržište*, raspon dobijenih rezultata je od 0,110 do 0,970. Srednja vrednost varijable iznosi 0,550 dok je standardno odstupanje od srednje vrednosti 0,221. Ukoliko se zanemari 5% gornjih i donjih vrednosti (5% Trimmed Mean) dobija se nova srednja vrednost od 0,510. Ukoliko se uporedi prvobitna (0,549) i nova srednja vrednost (0,510), vidi se da se te dve srednje vrednosti ne razlikuju drastično, što upućuje na zaključak da ekstremne vrednosti ne utiču značajno na srednju vrednost.

Opisni statistički pokazatelji grupe *isporuka* prikazani su u tabeli 30.

Tabela 30. Opisni statistički pokazatelji grupe *isporuka*

	% isporuka na vreme	% ispravnih pošiljki
Srednja vrednost	,547	,557
Modifikovana srednja vrednost	,546	,559
Medijana	,560	,570
Varijansa	,040	,042
Standardna devijacija	,201	,205
Minimum	,150	,120
Maksimum	,940	,930
Raspon	,790	,810
Standardna greška	,014	,014

Izvor: Kalkulacija autora



Grafikon 15. Kretanje varijabli: % isporuka na vreme, % ispravnih pošiljki

Za varijablu *% isporuka na vreme*, raspon dobijenih rezultata je od 0,150 do 0,940. Srednja vrednost varijable iznosi 0,547 dok je standardno odstupanje od srednje vrednosti 0,201. Ukoliko se zanemari 5% gornjih i donjih vrednosti (5% Trimmed Mean) dobija se nova srednja vrednost od 0,546. Ukoliko se uporedi prvobitna (0,547) i nova srednja vrednost (0,546), vidi se da se te dve srednje vrednosti ne razlikuju drastično, što upućuje na zaključak da ekstremne vrednosti ne utiču značajno na srednju vrednost.

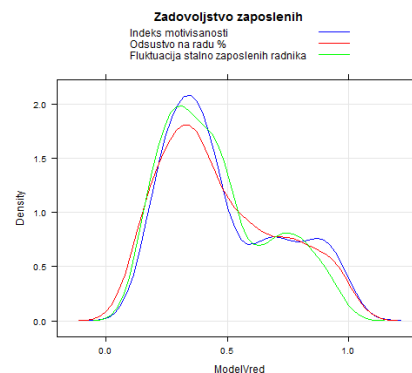
Za varijablu *% ispravnih pošiljki*, raspon dobijenih rezultata je od 0,120 do 0,930. Srednja vrednost varijable iznosi 0,557 dok je standardno odstupanje od srednje vrednosti 0,205. Ukoliko se zanemari 5% gornjih i donjih vrednosti (5% Trimmed Mean) dobija se nova srednja vrednost od 0,559. Ukoliko se uporedi prvobitna (0,557) i nova srednja vrednost (0,559), vidi se da se te dve srednje vrednosti ne razlikuju drastično, što upućuje na zaključak da ekstremne vrednosti ne utiču značajno na srednju vrednost.

Opisni statistički pokazatelji grupe *zadovoljstvo zaposlenih* prikazani su u tabeli 31.

Tabela 31. Opisni statistički pokazatelji grupe *zadovoljstvo zaposlenih*

	Indeks motivisanosti	% odsustva sa rada	Fluktucija stalno zaposlenih radnika
Srednja vrednost	,473	,453	,486
Modifikovana srednja vrednost	,465	,444	,477
Medijana	,415	,410	,410
Varijansa	,057	,047	,056
Standardna devijacija	,240	,217	,237
Minimum	,120	,150	,150
Maksimum	,970	,950	,990
Raspon	,850	,800	,840
Standardna greška	,017	,015	,017

Izvor: Kalkulacija autora



Grafikon 16. Kretanje varijabli: indeks motivisanosti, % odsustva sa rada, fluktucija stalno zaposlenih radnika

Za varijablu *indeks motivisanosti*, raspon dobijenih rezultata je od 0,120 do 0,970. Srednja vrednost varijable iznosi 0,473 dok je standardno odstupanje od srednje vrednosti 0,240. Ukoliko se zanemari 5% gornjih i donjih vrednosti (5% Trimmed Mean) dobija se nova srednja vrednost od 0,465. Ukoliko se uporedi prvobitna (0,473) i nova srednja vrednost (0,465), vidi se da se te dve srednje vrednosti ne razlikuju drastično, što upućuje na zaključak da ekstremne vrednosti ne utiču značajno na srednju vrednost.

Za varijablu *odsustvo sa rada (%)*, raspon dobijenih rezultata je od 0,150 do 0,950. Srednja vrednost varijable iznosi 0,453 dok je standardno odstupanje od srednje vrednosti 0,217. Ukoliko se zanemari 5% gornjih i donjih vrednosti (5% Trimmed Mean) dobija se nova srednja vrednost od 0,444. Ukoliko se uporedi prvobitna (0,453) i nova srednja vrednost (0,444), vidi se da se te dve srednje vrednosti ne razlikuju drastično, što upućuje na zaključak da ekstremne vrednosti ne utiču značajno na srednju vrednost.

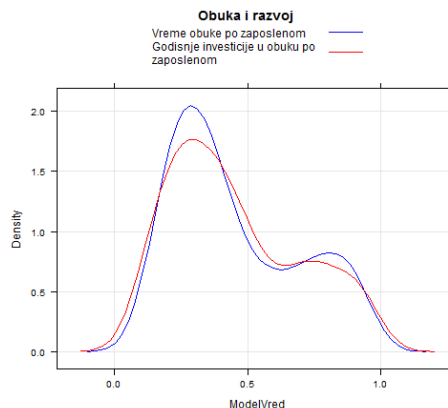
Za varijablu *fluktucija stalno zaposlenih radnika*, raspon dobijenih rezultata je od 0,150 do 0,990. Srednja vrednost varijable iznosi 0,486 dok je standardno odstupanje od srednje vrednosti 0,237. Ukoliko se zanemari 5% gornjih i donjih vrednosti (5% Trimmed Mean) dobija se nova srednja vrednost od 0,477. Ukoliko se uporedi prvobitna (0,486) i nova srednja vrednost (0,477), vidi se da se te dve srednje vrednosti ne razlikuju drastično, što upućuje na zaključak da ekstremne vrednosti ne utiču značajno na srednju vrednost.

Opisni statistički pokazatelji grupe *obuka i razvoj* prikazani su u tabeli 32.

Tabela 32. Opisni statistički pokazatelji grupe *obuka i razvoj*

	Vreme obuke po zaposlenom	Godišnje investicije u obuku po zaposlenom
Srednja vrednost	,450	,452
Modifikovana srednja vrednost	,442	,444
Medijana	,390	,380
Varijansa	,059	,057
Standardna devijacija	,243	,238
Minimum	,100	,120
Maksimum	,970	,950
Raspon	,870	,830
Standardna greška	,017	,017

Izvor: Kalkulacija autora



Grafikon 17. Kretanje varijabli: vreme obuke po zaposlenom, godišnje investicije u obuku po zaposlenom

Za varijablu *vreme obuke po zaposlenom*, raspon dobijenih rezultata je od 0,100 do 0,970. Srednja vrednost varijable iznosi 0,450 dok je standardno odstupanje od srednje vrednosti 0,243. Ukoliko se zanemari 5% gornjih i donjih vrednosti (5% Trimmed Mean) dobija se nova srednja vrednost od 0,442. Ukoliko se uporedi prvobitna (0,450) i nova srednja vrednost (0,442), vidi se da se te dve srednje vrednosti ne razlikuju drastično, što upućuje na zaključak da ekstremne vrednosti ne utiču značajno na srednju vrednost.

Za varijablu *godišnje investicije u obuku po zaposlenom*, raspon dobijenih rezultata je od 0,120 do 0,950. Srednja vrednost varijable iznosi 0,452 dok je standardno odstupanje od srednje vrednosti 0,238. Ukoliko se zanemari 5% gornjih i donjih vrednosti (5% Trimmed Mean) dobija se nova srednja vrednost od 0,444. Ukoliko se uporedi prvobitna (0,452) i nova srednja vrednost (0,444), vidi se da se te dve srednje vrednosti ne razlikuju drastično, što upućuje na zaključak da ekstremne vrednosti ne utiču značajno na srednju vrednost.

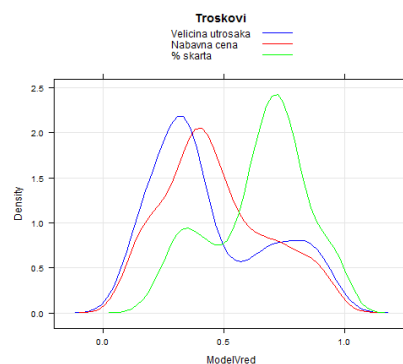
Opisni statistički pokazatelji grupe *troškovi* prikazani su u tabeli 33.

Za varijablu *veličina utroška*, raspon dobijenih rezultata je od 0,110 do 0,950. Srednja vrednost varijable iznosi 0,444 dok je standardno odstupanje od srednje vrednosti 0,239. Ukoliko se zanemari 5% gornjih i donjih vrednosti (5% Trimmed Mean) dobija se nova srednja vrednost od 0,435. Ukoliko se uporedi prvobitna (0,444) i nova srednja vrednost (0,435), vidi se da se te dve srednje vrednosti ne razlikuju drastično, što upućuje na zaključak da ekstremne vrednosti ne utiču značajno na srednju vrednost.

Tabela 33. Opisni statistički pokazatelji grupe *troškovi*

	Veličina utroška	Nabavna cena	% škarta
Srednja vrednost	,444	,648	,647
Modifikovana srednja vrednost	,435	,651	,651
Medijana	,360	,685	,685
Varijansa	,057	,039	,039
Standardna devijacija	,239	,197	,197
Minimum	,110	,200	,200
Maksimum	,950	,990	,990
Raspon	,840	,790	,790
Standardna greška	,017	,014	,014

Izvor: Kalkulacija autora

Grafikon 18. Kretanje varijabli:
veličina utroška, nabavna cena, %
škarta

Za varijablu *nabavna cena*, raspon dobijenih rezultata je od 0,200 do 0,990. Srednja vrednost varijable iznosi 0,648 dok je standardno odstupanje od srednje vrednosti 0,197. Ukoliko se zanemari 5% gornjih i donjih vrednosti (5% Trimmed Mean) dobija se nova srednja vrednost od 0,651. Ukoliko se uporedi prvobitna (0,648) i nova srednja vrednost (0,651), vidi se da se te dve srednje vrednosti ne razlikuju drastično, što upućuje na zaključak da ekstremne vrednosti ne utiču značajno na srednju vrednost.

Za varijablu *% škarta*, raspon dobijenih rezultata je od 0,200 do 0,990. Srednja vrednost varijable iznosi 0,647 dok je standardno odstupanje od srednje vrednosti 0,197. Ukoliko se zanemari 5% gornjih i donjih vrednosti (5% Trimmed Mean) dobija se nova srednja vrednost od 0,651. Ukoliko se uporedi prvobitna (0,647) i nova srednja vrednost (0,651), vidi se da se te dve srednje vrednosti ne razlikuju drastično, što upućuje na zaključak da ekstremne vrednosti ne utiču značajno na srednju vrednost.

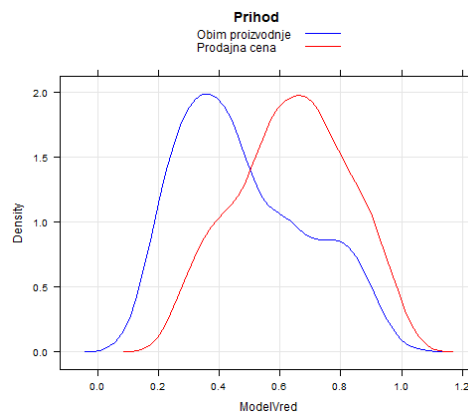
Opisni statistički pokazatelji grupe *prihod* prikazani su u tabeli 34.

Za varijablu *obim proizvodnje*, raspon dobijenih rezultata je od 0,150 do 0,950. Srednja vrednost varijable iznosi 0,477 dok je standardno odstupanje od srednje vrednosti 0,205. Ukoliko se zanemari 5% gornjih i donjih vrednosti (5% Trimmed Mean) dobija se nova srednja vrednost od 0,471. Ukoliko se uporedi prvobitna (0,477) i nova srednja vrednost (0,471), vidi se da se te dve srednje vrednosti ne razlikuju drastično, što upućuje na zaključak da ekstremne vrednosti ne utiču značajno na srednju vrednost.

Tabela 34. Opisni statistički pokazatelji grupe *prihod*

	Obim proizvodnje	Prodajna cena
Srednja vrednost	,477	,640
Modifikovana srednja vrednost	,471	,640
Medijana	,430	,650
Varijansa	,042	,033
Standardna devijacija	,205	,182
Minimum	,150	,260
Maksimum	,950	1,000
Raspon	,800	,740
Standardna greška	,014	,013

Izvor: Kalkulacija autora



Grafikon 19. Kretanje varijabli: obim proizvodnje, prodajna cena

Za varijablu *prodajna cena*, raspon dobijenih rezultata je od 0,260 do 1,000. Srednja vrednost varijable iznosi 0,640 dok je standardno odstupanje od srednje vrednosti 0,182. Ukoliko se zanemari 5% gornjih i donjih vrednosti (5% Trimmed Mean) dobija se nova srednja vrednost od 0,641. Ukoliko se uporedi prvobitna (0,640) i nova srednja vrednost (0,641), vidi se da se te dve srednje vrednosti ne razlikuju drastično, što upućuje na zaključak da ekstremne vrednosti ne utiču značajno na srednju vrednost.

Opisni statistički pokazatelji grupe *istraživanje i razvoj novog proizvoda* prikazani su u tabeli 35.

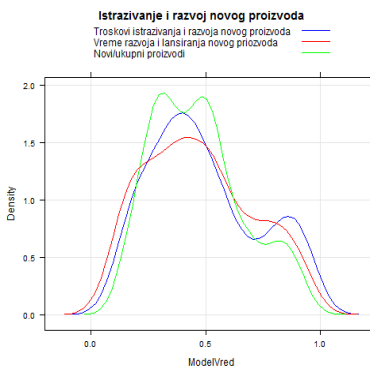
Za varijablu *troškovi IR novog proizvoda*, raspon dobijenih rezultata je od 0,100 do 0,950. Srednja vrednost varijable iznosi 0,468 dok je standardno odstupanje od srednje vrednosti 0,230. Ukoliko se zanemari 5% gornjih i donjih vrednosti (5% Trimmed Mean) dobija se nova srednja vrednost od 0,464. Ukoliko se uporedi prvobitna (0,468) i nova srednja vrednost (0,464), vidi se da se te dve srednje vrednosti ne razlikuju drastično, što upućuje na zaključak da ekstremne vrednosti ne utiču značajno na srednju vrednost.

Za varijablu *vreme razvoj i lanisranja novog proizvoda*, raspon dobijenih rezultata je od 0,160 do 0,920. Srednja vrednost varijable iznosi 0,465 dok je standardno odstupanje od srednje vrednosti 0,195. Ukoliko se zanemari 5% gornjih i donjih vrednosti (5% Trimmed Mean) dobija se nova srednja vrednost od 0,459. Ukoliko se uporedi prvobitna (0,465) i nova srednja vrednost (0,459), vidi se da se te dve srednje vrednosti ne razlikuju drastično, što upućuje na zaključak da ekstremne vrednosti ne utiču značajno na srednju vrednost.

Tabela 35. Opisni statistički pokazatelji grupe *istraživanje i razvoj novog proizvoda*

	Troškovi IR novog proizvoda	Vreme razvoja i lansiranja novog proizvoda	Novi / ukupni proizvodi
Srednja vrednost	,468	,465	,491
Modifikovana srednja vrednost	,464	,459	,486
Medijana	,445	,450	,445
Varijansa	,053	,038	,055
Standardna devijacija	,230	,195	,233
Minimum	,100	,160	,140
Maksimum	,950	,920	,940
Raspon	,850	,760	,800
Standardna greška	,016	,014	,017

Izvor: Kalkulacija autora



Grafikon 20. Kretanje varijabli: troškovi IR novog proizvoda, vreme razvoja i lansiranja novog proizvoda, novi/ukupni proizvodi

Za varijablu *novi/ukupni proizvodi*, raspon dobijenih rezultata je od 0,140 do 0,940. Srednja vrednost varijable iznosi 0,491 dok je standardno odstupanje od srednje vrednosti 0,233. Ukoliko se zanemari 5% gornjih i donjih vrednosti (5% Trimmed Mean) dobija se nova srednja vrednost od 0,486. Ukoliko se uporedi prvobitna (0,491) i nova srednja vrednost (0,486), vidi se da se te dve srednje vrednosti ne razlikuju drastično, što upućuje na zaključak da ekstremne vrednosti ne utiču značajno na srednju vrednost.

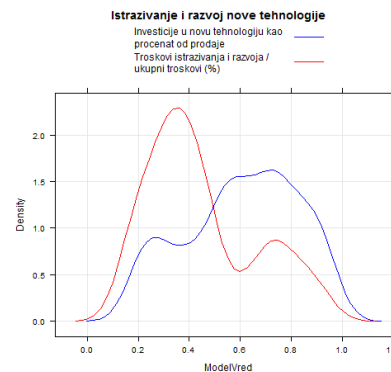
Opisni statistički pokazatelji grupe *istraživanje i razvoj nove tehnologije* prikazani su u tabeli 36.

Za varijablu *investicije u novu tehnologiju kao procenat od prodaje*, raspon dobijenih rezultata je od 0,200 do 0,950. Srednja vrednost varijable iznosi 0,606 dok je standardno odstupanje od srednje vrednosti 0,218. Ukoliko se zanemari 5% gornjih i donjih vrednosti (5% Trimmed Mean) dobija se nova srednja vrednost od 0,609. Ukoliko se uporedi prvobitna (0,606) i nova srednja vrednost (0,609), vidi se da se te dve srednje vrednosti ne razlikuju drastično, što upućuje na zaključak da ekstremne vrednosti ne utiču značajno na srednju vrednost.

Tabela 36. Opisni statistički pokazatelji grupe *istraživanje i razvoj nove tehnologije*

	Investicije u novu tehnologiju kao procenat od prodaje	Troškovi IR / ukupni troškovi (%)
Srednja vrednost	,606	,445
Modifikovana srednja vrednost	,609	,436
Medijana	,620	,395
Varijansa	,047	,045
Standardna devijacija	,218	,212
Minimum	,200	,150
Maksimum	,950	,930
Raspon	,750	,780
Standardna greška	,015	,015

Izvor: Kalkulacija autora



Grafikon 21. Kretanje varijabli: investicije u novu tehnologiju kao procenat od prodaje, troškovi IR/ukupni troškovi (%)

Za varijablu *troškovi IR / ukupni troškovi (%)*, raspon dobijenih rezultata je od 0,150 do 0,930. Srednja vrednost varijable iznosi 0,445 dok je standardno odstupanje od srednje vrednosti 0,212. Ukoliko se zanemari 5% gornjih i donjih vrednosti (5% Trimmed Mean) dobija se nova srednja vrednost od 0,436. Ukoliko se uporedi prvobitna (0,445) i nova srednja vrednost (0,436), vidi se da se te dve srednje vrednosti ne razlikuju drastično, što upućuje na zaključak da ekstremne vrednosti ne utiču značajno na srednju vrednost.

1.2.3. Opisni statistički pokazatelji Sekcije III – Ostvareni ekonomski uspeh preduzeća

Varijable sekcije III – ostvareni ekonomski uspeh preduzeća su neprekidne zavisne promenljive. Za dobijanje opisnih statističkih pokazatelja upotrebene su srednja vrednost⁴⁹, medijana⁵⁰, standardno odstupanje⁵¹, raspon vrednosti promenljivih, asimetrija⁵² i spljoštenost raspodele⁵³. U okviru ove sekcije nalaze se tri varijable: ROA, ROE i EBITDA marža, koje su prikazane u tabeli 37.

⁴⁹ Engl.: mean

⁵⁰ Engl.: median

⁵¹ Engl.: standard deviation

⁵² Engl.: skewness

⁵³ Engl.: kurtosis

Tabela 37. Opisni statistički pokazatelji ostvarenog ekonomskog uspeha u 2013. godini

	ROA	ROE	EBITDA margin
Srednja vrednost	,052	,084	,124
Modifikovana srednja vrednost	,051	,083	,123
Medijana	,050	,080	,130
Varijansa	,020	,020	,021
Standardna devijacija	,140	,142	,146
Minimum	-,340	-,320	-,290
Maksimum	,470	,530	,590
Raspon	,810	,850	,880
Interkvartilni raspon	,200	,200	,210
Asimetrija	,145	,141	,131
Spljoštenost	,036	,063	,055
Standardna greška	,010	,010	,010

Izvor: Kalkulacija autora

Za varijablu ROA, raspon dobijenih rezultata je od -0,340 do 0,470. Srednja vrednost varijable ROA u 2013. godini iznosi 0,052 dok je standardno odstupanje od srednje vrednosti 0,140. Ukoliko se zanemari 5% gornjih i donjih vrednosti (5% Trimmed Mean) dobija se nova srednja vrednost od 0,051. Ukoliko se uporedi prvobitna (0,052) i nova srednja vrednost (0,051), vidi se da se te dve srednje vrednosti ne razlikuju drastično, što upućuje na zaključak da ekstremne vrednosti ne utiču značajno na srednju vrednost. Procena normalnosti raspodele na bazi pokazatelja asimetrije i spljoštenosti u okviru ovog istraživanja nije relevantna, jer je uzorak dovoljno velik (više od 200 slučajeva), te ovi pokazatelji nemaju znatnijeg uticaja na rezultate analize. U tabeli 38 može se videti rezultat ispitivanja normalnosti raspodele na bazi Kolmogorov-Smirnov i Shapiro-Wilkovog testa. Normalnost se pokazuje statistički neznačajnim (slučajnim) odstupanjem od normalnosti ukoliko je iznos Sig. > 0,05. U ovom slučaju, značajnost iznosi 0,200 i 0,628, što pokazuje da je pretpostavka o normalnosti raspodele potvrđena i da se može prihvatiti.

Za varijablu ROE, raspon dobijenih rezultata je od -0,320 do 0,530. Srednja vrednost varijable ROA u 2013. godini iznosi 0,084 dok je standardno odstupanje od srednje vrednosti 0,142. Ukoliko se zanemari 5% gornjih i donjih vrednosti (5% Trimmed Mean) dobija se nova srednja vrednost od 0,083. Ukoliko se uporedi prvobitna (0,084) i nova srednja vrednost (0,083), vidi se da se te dve srednje vrednosti ne razlikuju drastično, što upućuje na zaključak da ekstremne vrednosti ne utiču značajno na srednju vrednost. Procena normalnosti raspodele na bazi pokazatelja asimetrije i spljoštenosti u okviru ovog istraživanja nije relevantna, jer je uzorak dovoljno velik (više od 200 slučajeva), te ovi pokazatelji nemaju znatnijeg uticaja na rezultate analize. U tabeli 38 može se videti rezultat ispitivanja normalnosti raspodele na bazi Kolmogorov-Smirnov i Shapiro-Wilkovog testa. Normalnost se pokazuje statistički neznačajnim (slučajnim) odstupanjem od normalnosti ukoliko je iznos Sig. > 0,05. U ovom slučaju, značajnost iznosi 0,200 i 0,657, što pokazuje da je pretpostavka o normalnosti raspodele potvrđena i da se može prihvatiti.

Za varijablu EBITDA marža, raspon dobijenih rezultata je od -0,290 do 0,590. Srednja vrednost varijable ROA u 2013. godini iznosi 0,124 dok je standardno odstupanje od srednje vrednosti 0,146. Ukoliko se zanemari 5% gornjih i donjih vrednosti (5% Trimmed Mean) dobija se nova srednja vrednost od 0,123. Ukoliko se uporedi prvobitna (0,124) i nova srednja vrednost (0,123), vidimo da se te dve srednje vrednosti ne razlikuju drastično, što upućuje na zaključak da ekstremne vrednosti ne utiču značajno na srednju vrednost. Procena normalnosti raspodele na bazi pokazatelja asimetrije i spljoštenosti u okviru ovog istraživanja nije relevantna, jer je uzorak dovoljno velik (više od 200 slučajeva), te ovi pokazatelji nemaju znatnijeg uticaja na rezultate analize. U tabeli 38 može se videti rezultat ispitivanja normalnosti raspodele na bazi Kolmogorov-Smirnov i Shapiro-Wilkovog testa. Normalnost se pokazuje statistički neznačajnim (slučajnim) odstupanjem od normalnosti ukoliko je iznos Sig. > 0,05. U ovom slučaju, značajnost iznosi 0,200 i 0,840, što pokazuje da je pretpostavka o normalnosti raspodele potvrđena i da se može prihvatiti.

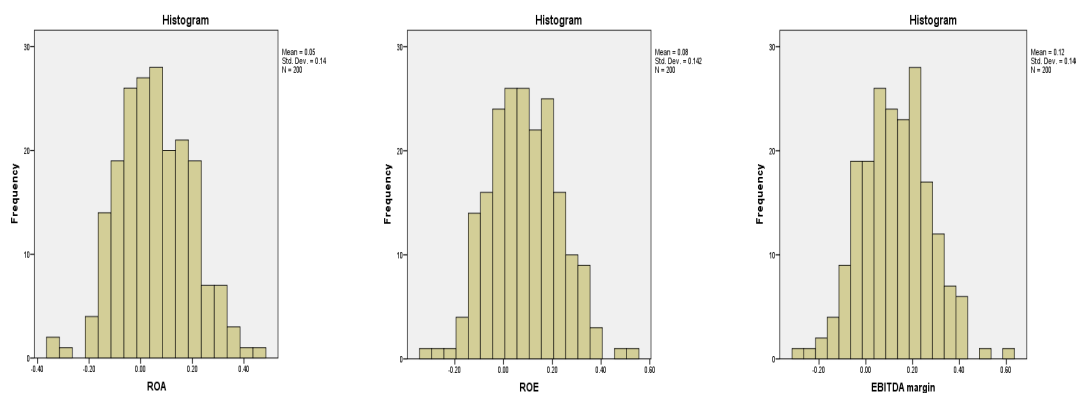
Tabela 38. Test normalnosti raspodele varijabli ekonomskog uspeha u 2013. godini

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistika	Broj stepeni slobode	Veličina značajnosti	Statistika	Broj stepeni slobode	Veličina značajnosti
ROA	,045	200	,200	,994	200	,628
ROE	,049	200	,200	,994	200	,657
EBITDA marža	,045	200	,200	,996	200	,840

a. Korekcija statističke značajnosti (neslučajnosti) po Lillieforsu

Izvor: Kalkulacija autora

Stvarni oblik raspodele rezultata varijable ROA, ROE i EBITDA marža može se prikazati pomoću grafičkog prikaza u vidu histograma. Podaci ove varijable na bazi histograma imaju oblik normalnog rasporeda, tj. Gausove ili zvonolike krive. Vrednosti su prilično normalno raspodeljene, tj. simetrične, pri čemu je najveći broj rezultata u sredini i manji broj rezultata prema krajevima.



Grafikon 22. Histogram: ROA, ROE, EBITDA marža

Na osnovu izvršene preliminarnе analize svih sekcija istraživanja, pomoću opisnih statističkih pokazatelja, može se zaključiti da je praksa upravljanja performansama na veoma niskom nivou. Postojeće stanje upravljanja performansama nalaže potrebu daljeg ispitivanja i otkrivanja mogućnosti za unapređenje efikasnosti primene i optimizaciju performansi organizacije preduzeća. Iz razloga što deskriptivna statistika pruža vrlo proste informacije karakteristika uzorka, u narednom delu rada je izvršena provera postavljenih hipoteza i pruženi su odgovori na konkretna istraživačka pitanja pomoću složenijih statističkih tehnika.

2. Rezultati modeliranja performansi ekonomskog uspeha u prehrambenoj industriji R. Srbije

Na osnovu postavljene strukture razvoja modela, u ovom delu istraživanja prikazani su:

- rezultati analize upravljanja performansama na ekonomski uspeh preduzeća,
- rezultati korelacione i regresione analiza ključnih faktora i komponenti faktora,
- rezultati analize značajnosti ključnih indikatora performansi,
- rezultati primene modela na primeru konkretnog preduzeća.

Podaci sadrže odgovore 200 ispitanika prehrambene industrije Republike Srbije na pitanje koliki značaj daju svakom od pretpostavljenih ključnih faktora, komponenti faktora i ključnih indikatora performansi. Odgovori se daju na skali od 1 do 100, a rezultati ankete su podeljeni sa 100.

Za sprovođenje analize uticaja upravljanja performansama (nezavisne promenljive) na ekonomski uspeh preduzeća (zavisna promenljiva) upotrebljena je jednofaktorska analiza varijanse (ANOVA). Reč je o metodi za poređenje prosečnih rezultata u više od dve grupe. Metodom ANOVA želi se utvrditi da li postoji razlika između srednjih vrednosti slučajnog uzorka, tj. da li faktor (veličina čiji se uticaj posmatra i postojanje sistema upravljanja performansama) utiče na srednju vrednost zavisne promenljive.

Želela se ispitati linearna zavisnost ključnih faktora i uspeha preduzeća, kao i linearna zavisnost komponenti faktora i uspeha preduzeća. Kreiran je regresioni model na osnovu kojeg su donešeni zaključci o linearnoj vezi nezavisnih promenljivih (faktori uspeha i komponente faktora) i zavisne promenljive (uspeh preduzeća: ROA, ROE, EBITDA marža). Prikazano je kako se zavisna promenljiva menja sa promenom nezavisne promenljive pod pretpostavkom da su sve ostale nezavisne promenljive konstantne (ova pretpostavka je poznata pod nazivom *ceteris paribus*). Dakle, koeficijenti regresionog modela u istraživanju posmatrani su kao veličine promene uspeha preduzeća za jediničnu promenu nekog od ključnih faktora i komponenti faktora, pod pretpostavkom o konstantnosti ostalih ključnih faktora, odnosno komponenti faktora.

Kao jedan od ciljeva ovog istraživanje jeste ispitivanje značaja ključnih indikatora performansi. Ključni indikatori performansi su podeljeni u deset grupa na osnovu pripadnosti određenoj komponenti faktora. U okviru ovog dela potrebno je utvrditi da li postoje razlike srednjih vrednosti unutar svake grupe,

odnosno da li preduzeća daju nekom indikatoru veći značaj unutar grupe. S obzirom da raspodele ocena ključnih indikatora performansi nemaju normalnu raspodelu, primeniće se Kruskal-Wallisov test, kao neparametarska alternativa jednofaktorskoj analizi varijanse različitih grupa (ANOVA).

Primenjivost predloženog modela upravljanja performansama, izvršena je na primeru preduzeća "X". Implementacija predloženog modela sadrži dve faze. Kao što je već navedeno, osnovna ideja je da se, pre svega, izvrši merenje performansi kako bi se utvrdio ostvaren nivo performansi, te, ako je neophodno, postavi strategija za poboljšanje performansi, a u cilju dostizanja optimalnog nivoa performansi.

2.1. Analiza uticaja upravljanja performansama na ekonomski uspeh

Jedan od ciljeva ovog istraživanje jeste ispitivanje da li upravljanje performansama utiče na ostvareni ekonomski uspeh preduzeća.

H₁: Upravljanje performansama ne utiče na ostvaren ekonomski uspeh preduzeća;

A₁: Upravljanje performansama utiče na ostvaren ekonomski uspeh preduzeća.

Ako upravljanje performansama utiče na ostvareni ekonomski uspeh preduzeća, to znači da se srednja vrednost ocena iz ankete razlikuje u odnosu na to da li preduzeće primenjuje sistem upravljanja performansama, ne primenjuje ga ili ga delimično koristi. Za testiranje različitosti srednjih vrednosti uzoraka korišćena je jednofaktorska analiza varijanse (one-way ANOVA). U slučaju da se nulta hipoteza odbacuje, pokazalo bi se da postoji razlika između srednjih vrednosti slučajnog uzorka, što znači da faktor (upravljanje performansama) utiče na srednju vrednost, odnosno na srednju vrednost uspeha preduzeća. Radi sprovođenja istraživanja i testiranja hipoteze, subjekti su prema postojanju sistema upravljanja performansama podeljeni u tri grupe (grupa 1: da; grupa 2: ne; grupa 3: delimično).

U narednoj tabeli mogu se videti velike vrednosti količnika F kod svake zavisne promenljive (ROA, ROE, EBITDA margin), što pokazuje da je veća promenljivost između grupa nego unutar svake grupe. Na osnovu izračunate značajnosti, vidimo da je ona manja od 0,05, te se zaključuje da postoji statistički značajna razlika između srednjih vrednosti zavisnih promenljivih u tri grupe (postojanje sistema upravljanja performansama).

Tabela 39. ANOVA

		Zbir kvadrata odstupanja	Broj stepeni slobode	Ocena varijanse	Odnos varijansi (F)	Značajnost
ROA	Između grupa	,754	2	,377	23,580	,000
	Unutar grupa	3,148	197	,016		
	Ukupno	3,902	199			
ROE	Između grupa	,808	2	,404	24,756	,000
	Unutar grupa	3,214	197	,016		
	Ukupno	4,022	199			
EBITDA marža	Između grupa	,834	2	,417	24,145	,000
	Unutar grupa	3,401	197	,017		
	Ukupno	4,235	199			

Izvor: Kalkulacija autora

S obzirom da je rezultat statistički značajan, potrebno je sprovesti naknadne testove za utvrđivanje razlike između grupa. Na osnovu vrednosti Tukey HSD testa utvrđeno je da se sve tri upoređene grupe međusobno značajno razlikuju na nivou $p < 0,05$.

Tabela 40. Višestruka komparacija izdvojenih varijabli Tukey HSD

Zavisna varijabla	(I) Upravljanje performansama	(J) Upravljanje performansama	Razlika srednje vrednosti (I-J)	Standardna greška	Značajnost	95% interval poverenja	
						Donja granica	Gornja granica
ROA	Da	Ne	,178*	,026	,000	,117	,241
		Delimično	,112*	,025	,000	,053	,173
	Ne	Da	-,179*	,026	,000	-,241	-,117
		Delimično	-,066*	,020	,003	-,113	-,020
	Delimično	Da	-,112*	,025	,000	-,173	-,053
		Ne	,066*	,020	,003	,020	,113
ROE	Da	Ne	,186*	,026	,000	,123	,248
		Delimično	,122*	,026	,000	,062	,183
	Ne	Da	-,186*	,026	,000	-,248	-,123
		Delimično	-,064*	,020	,005	-,111	-,017
	Delimično	Da	-,122*	,026	,000	-,183	-,062
		Ne	,064*	,020	,005	,017	,111
EBITDA marža	Da	Ne	,189*	,027	,000	,125	,253
		Delimično	,130*	,026	,000	,067	,192
	Ne	Da	-,189*	,027	,000	-,253	-,125
		Delimično	-,059*	,020	,012	-,108	-,011
	Delimično	Da	-,130*	,026	,000	-,192	-,067
		Ne	,059*	,020	,012	,011	,108

*. Razlika varijanse je značajna na nivou 0,05.

Izvor: Kalkulacija autora

Jednofaktorskom analizom varijanse istražen je uticaj upravljanja performansama preduzeća na nivo ROA. Utvrđena je statistički značajna razlika na nivou $p < 0,05$ u rezultatima tri grupe: $F(2, 197) = 23,580$, $p = 0,000$. Stvarna razlika između srednjih vrednosti grupa je visoka. Veličina te razlike, izražena pomoću pokazatelja eta kvadrat, iznosi 0,19. Naknadna komparacija pomoću vrednosti Tukey HSD testa ukazuje da se srednja vrednost grupe 1 značajno razlikuje od srednje vrednosti grupe 2 i grupe 3. Iz tabele poređenja srednjih vrednosti vidi se da preduzeća koja su odgovarala sa "Da" u anketi imaju u proseku bolje rezultate poslovanja od preduzeća koja su davala odgovor "Delimično". Takođe, preduzeća koja delimično upravljaju performansama imaju u proseku više vrednosti ROA od preduzeća koja ne primenjuju upravljanje performansama. Dakle, može se zaključiti da su srednje vrednosti ROA, različite za sve tri opcije postojanja sistema upravljanja performansama. To znači da postojanje sistema upravljanja performansama utiče na uspeh preduzeća meren pomoću ROA, tj. odbacuje se nulta i prihvata alternativna hipoteza.

Jednofaktorskom analizom varijanse istražen je uticaj upravljanja performansama preduzeća na nivo ROE. Utvrđena je statistički značajna razlika na nivou $p < 0,05$ u rezultatima tri grupe: $F(2, 197) = 24,756$, $p = 0,000$. Stvarna razlika između srednjih vrednosti grupa je visoka. Veličina te razlike, izražena pomoću pokazatelja eta kvadrat, iznosi 0,20. Naknadna komparacija pomoću vrednosti Tukey HSD testa ukazuje da se srednja vrednost grupe 1 značajno razlikuje od srednje vrednosti grupe 2 i grupe 3. Iz tabele poređenja srednjih vrednosti vidi se da preduzeća koja su odgovarala sa "Da" u anketi imaju u proseku bolje rezultate poslovanja od preduzeća koja su davala odgovor "Delimično". Takođe, preduzeća koja delimično upravljaju performansama imaju u proseku više vrednosti ROE od preduzeća

koja ne primenjuju upravljanje performansama. Dakle, može se zaključiti da su srednje vrednosti ROE, različite za sve tri opcije postojanja sistema upravljanja performansama. To znači da postojanje sistema upravljanja performansama utiče na uspeh preduzeća meren pomoću ROE, tj. odbacuje se nulta i prihvata alternativna hipoteza.

Jednofaktorskom analizom varijanse istražen je uticaj upravljanja performansama preduzeća na nivo EBITDA marže. Utvrđena je statistički značajna razlika na nivou $p < 0,05$ u rezultatima tri grupe: $F(2, 197) = 24,145$, $p = 0,000$. Stvarna razlika između srednjih vrednosti grupa je visoka. Veličina te razlike, izražena pomoću pokazatelja eta kvadrat, iznosi 0,20. Naknadna komparacija pomoću vrednosti Tukey HSD testa ukazuje da se srednja vrednost grupe 1 značajno razlikuje od srednje vrednosti grupe 2 i grupe 3. Iz tabele poređenja srednjih vrednosti vidi se da preduzeća koja su odgovarala sa "Da" u anketi imaju u proseku bolje rezultate poslovanja od preduzeća koja su davala odgovor "Delimično". Takođe, preduzeća koja delimično upravljaju performansama imaju u proseku više vrednosti EBITDA marže od preduzeća koja ne primenjuju upravljanje performansama. Dakle, može se zaključiti da su srednje vrednosti EBITDA marže, različite za sve tri grupe ispitanika: oni koji primenjuju sistem upravljanja performansama, ne primenjuju ili delimično primenjuju. To znači da postojanje sistema upravljanja performansama utiče na uspeh preduzeća meren pomoću EBITDA marže, tj. odbacuje se nulta i prihvata alternativna hipoteza.

2.2. Korelaciona i regresiona analiza ključnih faktora i ekonomskog uspeha

Jedan od ciljeva ovog istraživanja jeste ispitivanje da li postoji veza između pretpostavljenih ključnih faktora i ostvarenog ekonomskog uspeha, kao i određivanje doprinosa ključnih faktora predviđanju ekonomskog uspeha izraženog pomoću ROA, ROE i EBITDA marža. Za iniciranje daljeg istraživanja, postavljena je naredna hipoteza.

H₂: Pretpostavljeni ključni faktori imaju značajan doprinos predviđanju ekonomskog uspeha preduzeća;
A₂: Pretpostavljeni ključni faktori nemaju značajan doprinos predviđanju ekonomskog uspeha preduzeća.

Veza između grupe nezavisnih varijabli ključnih faktora i zavisne varijable ekonomskog uspeha merena pomoću ROA, ROE i EBITDA marže istražena je pomoću koeficijenta Pirsonove linearne korelacije.

Tabela 41. Korelacija grupe nezavisnih varijabli (ključni faktori) i zavisne varijable ROA, ROE i EBITDA marža

		ROA	ROE	EBITDA marža
Kvalitet	Pirsonova korelacija	,215**	,228**	,235**
	Značajnost	,002	,001	,001
Fleksibilnost	Pirsonova korelacija	,145*	,139	,128*
	Značajnost	,040	,050	,072
Zaposleni	Pirsonova korelacija	,027	,030	,025
	Značajnost	,708	,668	,723
Efikasnost	Pirsonova korelacija	,498**	,490**	,476**
	Značajnost	,000	,000	,000
Inovacije	Pirsonova korelacija	,349**	,337**	,322**
	Značajnost	,000	,000	,000

** . Korelacija je značajna na nivou 0.01 .

* . Korelacija je značajna na nivou 0.05 .

Izvor: Kalkulacija autora

Između *kvaliteta*, kao ključnog faktora i ekonomskog uspeha, meren pomoću pokazatelja ROA, ROE i EBITDA marže, izračunata je slaba pozitivna korelacija, ($r=0,215$, $r=0,228$, $r=0,235$) $n=200$, $p<0,001$, pri čemu se zaključuje da nizak nivo kvaliteta hrane i zadovoljstva potrošača prati nizak nivo ROA, ROE i EBITDA marže.

Na osnovu istraživanje veze između *fleksibilnosti*, kao ključnog faktora i ekonomskog uspeha, izračunata je slaba pozitivna korelacija, ($r=0,145$, $r=0,139$, $r=0,128$) $n=200$, $p<0,005$, pri čemu se zaključuje da nepravovremena isporuka i produženje vremena procesa proizvodnje prati nizak nivo ROA, ROE i EBITDA marže.

Između *zaposlenih*, kao ključnog faktora i ekonomskog uspeha, izračunata je slaba pozitivna korelacija, ($r=0,027$, $r=0,030$, $r=0,025$) $n=200$, $p<0,001$, pri čemu se zaključuje da nizak nivo zadovoljstva zaposlenih i obuke i razvoja prati nizak nivo ROA, ROE i EBITDA marže.

Na osnovu istraživanje veze između *efikasnosti*, kao ključnog faktora i ekonomskog uspeha, izračunata je srednja pozitivna korelacija, ($r=0,498$, $r=0,490$, $r=0,476$) $n=200$, $p<0,005$, pri čemu se zaključuje da delimično niski nivoi troškova i delimično visoki nivoi prihoda prate delimično visok nivo ROA, ROE i EBITDA marže.

Na osnovu istraživanje veze između *inovacija*, kao ključnog faktora i ekonomskog uspeha, izračunata je srednja pozitivna korelacija, ($r=0,349$, $r=0,337$, $r=0,322$) $n=200$, $p<0,005$, pri čemu se zaključuje da delimično ulaganje u istraživanje i razvoj novog proizvoda i nove tehnologije prati delimično visok nivo ROA, ROE i EBITDA marže.

Da bi se izvršilo vrednovanje modela utvrđen je korigovan koeficijent determinacije, koji objašnjava: 43,1% varijanse ROA, 42,0% varijanse ROE i 39,5% varijanse EBITDA marže.

Tabela 42. Opis modela^b

	Koeficijent Pirsonove korelacije (r)	Koeficijent determinacije (r^2)	Korigovani koeficijent determinacije (korigovano r^2)	Standardna greška
ROA	,668 ^a	,446	,431	,106
ROE	,659 ^a	,434	,420	,108
EBITDA marža	,641 ^a	,411	,395	,113

a. Prediktori: inovacije, zaposleni, kvalitet, efikasnost, fleksibilnost

b. Zavisne varijable: ROA, ROE i EBITDA marža

Izvor: Kalkulacija autora

Ocenu statističke značajnosti korigovanog koeficijenta determinacije prikazuje jednofaktorska analiza varijanse (ANOVA). Postavlja se nulta hipoteza da je r^2 u populaciji jednako 0. S obzirom da je izračunata vrednost signifikantnosti (Sig. = ,000), manja od 0,05 u sva tri slučaja zavisne promenljive (ROA, ROE, EBITDA marža), nulta hipoteza se odbacuje, pri čemu se zaključuje da model u ovom istraživanju dostiže statističku značajnost.

Tabela 43. ANOVA^a

Model		Suma kvadrata odstupanja	Broj stepeni slobode	Ocena varijanse	Odnos varijansi (F)	Značajnost
ROA	Regresija	1,739	5	,348	31,198	,000 ^b
	Rezidual	2,163	194	,011		
	Ukupno	3,902	199			
ROE	Regresija	1,747	5	,349	29,793	,000 ^b
	Rezidual	2,275	194	,012		
	Ukupno	4,002	199			
EBITDA marža	Regresija	1,739	5	,348	27,023	,000 ^b
	Rezidual	2,496	194	,013		
	Ukupno	4,235	199			

a. Zavisna varijabla: ROA, ROE, EBITDA marža

b. Prediktori: inovacije, zaposleni, kvalitet, efikasnost, fleksibilnost

Izvor: Kalkulacija autora

Nakon vrednovanja modela, potrebno je izvršiti i vrednovanje svake nezavisne promenljive, kako bi se utvrdilo koliko je koja promenljiva u modelu doprinela predikciji zavisne promenljive ROA, ROE i EBITDA marže. Doprinos nezavisnih varijabli predviđanju zavisne varijable ROA, ROE i EBITDA marže prikazuje naredna tabela.

Tabela 44. Koeficijenti zavisne promenljive ROA, ROE i EBITDA marže

Model	Nestandardizovani koeficijenti		Standardizovani koeficijenti		t-test	Značajnost	95.0% interval poverenja za B		Koeficijenti korelacije			Statistika kolinearosti		
	B	Standardna greška	Beta				Donja granica	Gornja granica	Korelacija nultog razreda	Parcijalna korelacija	Semiparcijalna korelacija	Neobjašnjen deo varijanse (1-r ²)	Faktor povećanja varijanse	
ROA	(Konstanta)	,405	,043		-9,364	,000	-,490	-,320						
	Kvalitet	,165	,035	,251	4,682	,000	,096	,235	,215	,319	,250	,994	1,006	
	Fleksibilnost	,142	,037	,207	3,842	,000	,069	,215	,145	,266	,205	,981	1,019	
	Zaposleni	,020	,036	,030	,552	,581	-,051	,090	,027	,040	,030	,988	1,013	
	Efikasnost	,316	,035	,485	9,032	,000	,247	,385	,498	,544	,483	,992	1,008	
	Inovacije	,213	,034	,342	6,351	,000	,147	,279	,349	,415	,339	,983	1,018	
ROE	(Konstanta)	,377	,044		-8,502	,000	-,465	-,290						
	Kvalitet	,176	,036	,263	4,856	,000	,105	,248	,228	,329	,262	,994	1,006	
	Fleksibilnost	,139	,038	,200	3,678	,000	,065	,214	,139	,255	,199	,981	1,019	
	Zaposleni	,023	,037	,034	,624	,533	-,049	,095	,030	,045	,034	,988	1,013	
	Efikasnost	,316	,036	,478	8,814	,000	,245	,387	,490	,535	,476	,992	1,008	
	Inovacije	,209	,034	,331	6,068	,000	,141	,276	,337	,399	,328	,983	1,018	
EBITDA marža	(Konstanta)	,334	,046		-7,200	,000	-,426	-,243						
	Kvalitet	,184	,038	,269	4,857	,000	,110	,259	,235	,329	,268	,994	1,006	
	Fleksibilnost	,133	,040	,187	3,366	,001	,055	,212	,128	,235	,186	,981	1,019	
	Zaposleni	,020	,038	,028	,512	,610	-,056	,095	,025	,037	,028	,988	1,013	
	Efikasnost	,315	,038	,464	8,382	,000	,241	,389	,476	,516	,462	,992	1,008	
	Inovacije	,205	,036	,317	5,697	,000	,134	,276	,322	,379	,314	,983	1,018	

Izvor: Kalkulacija autora

Modelom je ocenjeno pet regresionih parametara i konstanta. Za formiranje modela ekonomskog uspeha iskazanog pomoću ROA, ROE i EBITDA marža primenjuju se nestandardizovani koeficijenti, koji čine sledeće regresione jednačine:

Ekonomski uspeh	Konstanta	Kvalitet	Fleksibilnost	Zaposleni	Efikasnost	Inovacije
ROA	= -0,405 +	0,165 +	0,142 +	0,020 +	0,316 +	0,213
ROE	= -0,377 +	0,176 +	0,139 +	0,023 +	0,316 +	0,209
EBITDA marža	= -0,334 +	0,184 +	0,133 +	0,020 +	0,315 +	0,205

Konstanta iznosi (-0,405, -0,377, -0,334). Kada bi svi parametri modela imali vrednost nula, ROA bi bila -0,405, ROE bi bila 0,377, a EBITDA marža 0,334. Za upoređivanje doprinosa svih nezavisnih promenljivih, upotrebiće se standarizovani koeficijenti (Beta). U ovom slučaju najveći koeficijent beta iznosi (0,485, 0,478, 0,464) za efikasnost, što znači da efikasnost pojedinačno najviše doprinosi objašnjavanju zavisne promenljive ROA, ROE i EBITDA marže, kada se oduzme varijansa koju objašnjavaju ostale promenljive u modelu. To znači da ključni faktor efikasnost kada se poveća za 1, u proseku povećava ROA za 0,485, ROE za 0,478, EBITDA maržu za 0,464. S obzirom da su rezultati ankete podeljeni sa 100, interes je posmatrati povećanje faktora efikasnost od 0,01. Ako se efikasnost poveća za 0,01 (1 poen u anketi), ROA se povećava za 0,00485 u proseku, što je 0,485%, ROE se povećava za 0,00478 u proseku, što je 0,478%, EBITDA marža se povećava za 0,00464 u proseku, što je 0,464%. Preduzeće koje za 10 poena poveća značaj faktora efikasnost, u proseku će povećati ROA za 4,85%, ROE za 4,78%, EBITDA maržu za 4,64%.

Sledeći koeficijenti beta su: (0,342; 0,331; 0,317) za inovacije, (0,251; 0,263; 0,269) za kvalitet, (0,207; 0,200; 0,178) za fleksibilnost i (0,030; 0,034; 0,028) za zaposlene. S obzirom da je značajnost prva četiri faktora manja od 0,05, može se zaključiti da efikasnost, inovacije, kvalitet i fleksibilnost daju značajan jedinstven doprinos predikciji zavisne promenljive ROA, ROE i EBITDA marža, dok promenljiva zaposleni ne daje značajan jedinstven doprinos predikciji zavisne promenljive ROA, ROE, EBITDA marža.

U modelu, poludelimični koeficijent korelacije za varijablu efikasnost iznosi (0,483; 0,0,476;0,462) što podignuto na kvadrat daje (0,23; 0,23;0,21) i ukazuje na jedinstven doprinos od: 23 procenta u objašnjavanju varijanse ROA, 23 procenta u objašnjavanju varijanse ROE i 21 procenat u objašnjavanju varijanse EBITDA marže. Za varijablu inovacije kvadrirana vrednost iznosi (0,11; 0,11;0,10) što pokazuje da faktor inovacije jedinstveno objašnjava: 11 procenata varijanse u vrednostima promenljive ROA, 11 procenata varijanse u vrednostima promenljive ROE, 10 procenata varijanse u vrednostima promenljive EBITDA marže. Kvadrirana vrednost varijable kvalitet iznosi (0,06; 0,07; 0,07) što ukazuje da kvalitet objašnjava: 6 procenata varijanse ROA, 7 procenata varijanse ROE, 7 procenata varijanse EBITDA marže. Kvadrirana vrednost varijable fleksibilnost iznosi (0,04; 0,04; 0,03) što ukazuje da fleksibilnost objašnjava: 4 procenata varijanse ROA, 4 procenta varijanse ROE, 3 procenta varijanse EBITDA marže. Za varijablu zaposleni kvadrirana vrednost iznosi (0,0009; 0,0012; 0,0008) što pokazuje da faktor zaposleni jedinstveno objašnjava: 0,09 procenata varijanse u vrednostima promenljive ROA, 0,12 procenata varijanse u vrednostima promenljive ROE, 0,08 procenata varijanse u vrednostima promenljive EBITDA marže.

Prethodno predstavljeni rezultati analiza doprinose zaključivanju koliko postavljeni ključni faktori (kvalitet, fleksibilnost, zaposleni, efikasnost, inovacije) predviđaju ekonomski uspeh preduzeća izražen pokazateljem ROA, ROE, EBITDA marža, tj. model pokazuje koliki se deo varijanse u vrednosti ROA, ROE, EBITDA marža može objasniti doprinosom ključnih faktora. Takođe, model pokazuje koji ključni faktor od postavljenih najbolje predviđa vrednost ROA, ROE, EBITDA marža. Dakle, rezultati ukazuju da predstavljeni model objašnjava (43,1; 42,0; 42,0) procenata varijanse ROA, ROE, EBITDA marže. Od postavljenih nezavisnih promenljivih (ključnih faktora), varijabla efikasnost daje najveći jedinstven doprinos ($\beta = 0,485; 0,478; 0,478$).

Ocena statističke značajnosti modela prikazana pomoću jednofaktorske analize varijanse (ANOVA) pokazuje da je izračunata vrednost signifikantnosti (Sig. = ,000) manja od 0,05 za sva tri slučaja predviđanja ekonomskog uspeha, što znači da regresioni model u ovom istraživanju dostiže statističku značajnost. Bez obzira koliki značaj preduzeća pridaju ključnom faktoru *zaposleni*, to **u proseku** neće imati uticaja na uspeh preduzeća. S obzirom da je reč o prosečnom vrednovanju varijable, tj. da značajnost iste zavisi od slučaja do slučaja, to, istovremeno, ne znači da varijabla *zaposleni* nije značajna za predviđanje ekonomskog uspeha preduzeća. Stoga, može se zaključiti da pretpostavljeni ključni faktori imaju uticaja na predviđanje ekonomskog uspeha, tj. ne možemo odbaciti nultu hipotezu.

2.3. Korelaciona i regresiona analiza komponenti faktora i ekonomskog uspeha

Jedan od ciljeva ovog istraživanje jeste ispitivanje da li postoji veza između pretpostavljenih komponenti faktora i ostvarenog ekonomskog uspeha, kao i određivanje doprinosa komponenti faktora predviđanju ekonomskog uspeha izraženog pomoću ROA, ROE i EBITDA marža. Za iniciranje daljeg istraživanja, postavljena je naredna hipoteza.

H₃: Pretpostavljene komponente faktora imaju značajan doprinos predviđanju ekonomskog uspeha preduzeća;
A₃: Pretpostavljene komponente faktora nemaju značajan doprinos predviđanju ekonomskog uspeha preduzeća.

Veza između grupe nezavisnih varijabli komponente faktora i zavisne varijable ekonomskog uspeha merenog pomoću ROA, ROE i EBITDA marža istražena je pomoću koeficijenta Pirsonove linearne korelacije (tabela 45).

Između *kvaliteta hrane*, kao komponente faktora i ekonomskog uspeha, merenog pomoću pokazatelja ROA, ROE i EBITDA marža izračunata je slaba pozitivna/negativna korelacija, ($r=0,013; r=0,002; r=-0,004$), $n=200$, $p<0,005$, pri čemu se zaključuje da neadekvatne karakteristike proizvoda i loša bezbednost i ispravnost proizvoda prate nizak nivo ROA, ROE i EBITDA marže.

Na osnovu istraživanje veze između *zadovoljstva potrošača*, kao komponente faktora i ekonomskog uspeha, merenog pomoću pokazatelja ROA, ROE i EBITDA marža izračunata je slaba pozitivna

korelacija, ($r=0,136$; $r=0,137$; $r=0,135$), $n=200$, $p<0,005$, pri čemu se zaključuje da loš odnos cene i kvaliteta, mala lojalnost potrošača i nepravilan rad servisa za žalbe kupaca prati nizak nivo ROA, ROE i EBITDA marže.

Tabela 45. Korelacija grupe nezavisnih varijabil (komponente faktora) i zavisne varijable ROA, ROE i EBITDA marže

		ROA	ROE	EBITDA marža
Kvalitet hrane	Pirsonova korelacija	,013	,002	-,004
	Značajnost	,851	,980	,955
Zadovoljstvo potrošača	Pirsonova korelacija	,136	,137	,135
	Značajnost	,055	,053	,056
Vreme procesa	Pirsonova korelacija	-,007	-,023	-,032
	Značajnost	,923	,745	,654
Isporuka	Pirsonova korelacija	,185**	,174*	,160*
	Značajnost	,009	,014	,024
Zadovoljstvo zaposlenih	Pirsonova korelacija	-,083	-,089	-,092
	Značajnost	,242	,210	,194
Obuka i razvoj	Pirsonova korelacija	,048	,050	,053
	Značajnost	,495	,483	,460
Troškovi	Pirsonova korelacija	,311**	,312**	,306**
	Značajnost	,000	,000	,000
Prihod	Pirsonova korelacija	,313**	,309**	,301**
	Značajnost	,000	,000	,000
Istraživanje i razvoj novog proizvoda	Pirsonova korelacija	,297**	,284**	,268**
	Značajnost	,000	,000	,000
Istraživanje i razvoj nove tehnologije	Pirsonova korelacija	-,073	-,086	-,097
	Značajnost	,307	,228	,174

** . Korelacija je značajna na nivou 0.01 .

* . Korelacija je značajna na nivou 0.05 .

Izvor: Kalkulacija autora

Između *vremena procesa*, kao komponente faktora i ROA, ROE i EBITDA marže izračunata je slaba negativna korelacija, ($r=-0,007$; $r=-0,023$; $r=-0,032$), $n=200$, $p<0,005$, pri čemu se zaključuje da produženje vremena proizvodnje i vremena do izlaska proizvoda na tržište prati nizak nivo ROA, ROE i EBITDA marže.

Na osnovu istraživanja veze između *isporuke*, kao komponente faktora i ROA, ROE i EBITDA marže izračunata je srednja/slaba pozitivna korelacija, ($r=0,185$; $r=0,174$; $r=0,160$), $n=200$, $p<0,005$, pri čemu se zaključuje da nizak procenat isporuka na vreme i ispravnih pošiljki prati delimično nizak/nizak nivo ROA, ROE i EBITDA marže.

Na osnovu istraživanja veze između *zadovoljstva zaposlenih*, kao komponente faktora i ROA, ROE i EBITDA marže izračunata je slaba negativna korelacija, ($r=-0,083$; $r=-0,089$; $r=-0,092$), $n=200$, $p<0,005$, pri čemu se zaključuje da slaba motivisanost i visok procenat odsustva i fluktuacije zaposlenih prati nizak nivo ROA, ROE i EBITDA marže.

Između *obuke i razvoja*, kao komponente faktora i ekonomskog uspeha, merenog pomoću pokazatelja ROA, ROE i EBITDA marže izračunata je slaba pozitivna korelacija, ($r=0,048$; $r=0,050$; $r=0,053$),

$n=200$, $p<0,005$, pri čemu se zaključuje da nedovoljno vreme obuke po zaposlenom i godišnje investicije preduzeća u svoj radni kadar prati nizak nivo ROA, ROE i EBITDA marže.

Na osnovu istraživanja veze između *troškova*, kao komponente faktora i ekonomskog uspeha, merenog pomoću pokazatelja ROA, ROE i EBITDA marže izračunata je srednja pozitivna korelacija, ($r=0,311$; $r=0,312$; $r=0,306$), $n=200$, $p<0,001$, pri čemu se zaključuje da određena racionalnost u potrošnji faktora proizvodnje i dobar rad nabavne službe prati visok nivo ROA, ROE i EBITDA marže.

Između *prihoda*, kao komponente faktora i ROA, ROE i EBITDA marže izračunata je srednja pozitivna korelacija, ($r=0,313$; $r=0,309$; $r=0,301$), $n=200$, $p<0,001$, pri čemu se zaključuje da efikasno i efektivno obavljanje proizvodnje i dobar rad prodajne službe prati visok nivo ROA, ROE i EBITDA marže.

Na osnovu istraživanja veze između *istraživanja i razvoja novog proizvoda*, kao komponente faktora i ROA, ROE i EBITDA marže izračunata je srednja pozitivna korelacija, ($r=0,297$; $r=0,284$; $r=0,268$), $n=200$, $p<0,001$, pri čemu se zaključuje da povećano ulaganje u razvoj novog proizvoda i skraćivanje vremena razvoja i lansiranja novog proizvoda prate delimično visok nivo ROA, ROE i EBITDA marže.

Na osnovu istraživanja veze između *istraživanja i razvoja nove tehnologije*, kao komponente faktora i ROA, ROE i EBITDA marže izračunata je slaba negativna korelacija, ($r=-0,073$; $r=-0,086$; $r=-0,097$), $n=200$, $p<0,005$, pri čemu se zaključuje da povećane investicije u novu tehnologiju i povećanje udela troškova istraživanja i razvoja u odnosu na ukupne troškove prati visok nivo ROA, ROE i EBITDA marže.

Da bi se izvršilo vrednovanje modela utvrđen je korigovan koeficijent determinacije (Adjusted R Square), koji objašnjava: 25,8% varijanse ROA, 24,4% varijanse ROE i 22,4% varijanse EBITDA marže.

Tabela 46. Opis modela^b

	Koeficijent Pirsonove korelacije (r)	Koeficijent determinacije (r ²)	Korigovani koeficijent determinacije (korigovano r ²)	Standardna greška
ROA	,543 ^a	,295	,258	,121
ROE	,531 ^a	,282	,244	,124
EBITDA marža	,513 ^a	,263	,224	,128

a. Prediktori: istraživanje i razvoj nove tehnologije, obuka i razvoj, troškovi, zadovoljstvo zaposlenih, kvalitet hrane, isporuka, vreme procesa, zadovoljstvo potrošača, prihod, istraživanje i razvoj novog proizvoda

b. Zavisne varijable: ROA, ROE i EBITDA marža

Izvor: Kalkulacija autora

Ocenu statističke značajnosti korigovanog koeficijenta determinacije prikazuje jednofaktorska analiza varijanse (ANOVA). Postavlja se nulta hipoteza da je r^2 u populaciji jednako 0. S obzirom da je izračunata vrednost signifikantnosti (Sig. = ,000), manja od 0,05 u sva tri slučaja zavisne promenljive

(ROA, ROE, EBITDA marža), nultu hipotezu odbacujemo i zaključujemo da model u ovom istraživanju dostiže statističku značajnost.

Tabela 47. ANOVA^a

Model		Suma kvadrata odstupanja	Broj stepeni slobode	Ocena varijanse	Odnos varijansi (F)	Značajnost
ROA	Regresija	1,152	10	,115	7,914	,000 ^b
	Rezidual	2,750	189	,015		
	Ukupno	3,902	199			
ROE	Regresija	1,134	10	,113	7,424	,000 ^b
	Rezidual	2,888	189	,015		
	Ukupno	4,022	199			
EBITDA marža	Regresija	1,116	10	,112	6,760	,000 ^b
	Rezidual	3,119	189	,017		
	Ukupno	4,235	199			

a. Zavisne varijable: ROA, ROE, EBITDA marža

b. Prediktori: istraživanje i razvoj nove tehnologije, obuka i razvoj, troškovi, zadovoljstvo zaposlenih, kvalitet hrane, isporuka, vreme procesa, zadovoljstvo potrošača, prihod, istraživanje i razvoj novog proizvoda

Izvor: Kalkulacija autora

Nakon vrednovanja modela, potrebno je izvršiti i analizu signifikantnosti svake nezavisne promenljive, što prikazuje naredna tabela.

Tabela 48. Signifikantnost zavisne promenljive ROA, ROE, EBITDA marže

Model	Značajnost	Model	Značajnost	Model	Značajnost
(Konstanta)	,000	(Konstanta)	,000	(Konstanta)	,000
Kvalitet hrane	,215	Kvalitet hrane	,294	Kvalitet hrane	,294
Zadovoljstvo potrošača	.036	Zadovoljstvo potrošača	.044	Zadovoljstvo potrošača	.044
Vreme procesa	,730	Vreme procesa	,904	Vreme procesa	,904
Isporuka	.002	Isporuka	.004	Isporuka	.004
Zadovoljstvo zaposlenih	,175	Zadovoljstvo zaposlenih	,149	Zadovoljstvo zaposlenih	,149
ROA		ROE		EBITDA marža	
Obuka i razvoj	,204	Obuka i razvoj	,193	Obuka i razvoj	,193
Troškovi	.025	Troškovi	.021	Troškovi	.021
Prihod	.000	Prihod	.000	Prihod	.000
Istraživanje i razvoj novog proizvoda	.000	Istraživanje i razvoj novog proizvoda	.000	Istraživanje i razvoj novog proizvoda	.000
Istraživanje i razvoj nove tehnologije	,526	Istraživanje i razvoj nove tehnologije	,400	Istraživanje i razvoj nove tehnologije	,400

Izvor: Kalkulacija autora

S obzirom da se statistički značajnim smatra vrednost manja od 0,05, može se zaključiti da *zadovoljstvo potrošača, isporuka, troškovi, prihod, istraživanje i razvoj novog proizvoda* daju značajan jedinstven doprinos predikciji zavisne promenljive ROA, ROE i EBITDA marža, dok promenljive kvalitet

hrane, vreme procesa, zadovoljstvo zaposlenih, obuka i razvoj, istraživanje i razvoj nove tehnologije ne daju značajan jedinstven doprinos predikciji zavisne promenljive ROA, ROE i EBITDA marža. Zbog toga, prvi model se odbacuje i traži se nova regresiona jednačina uzorka. Osnovu za izbacivanje statistički neznačajnih faktora pruža odsustvo multikolinearnosti.

Nakon izvršene provere osnovnih pretpostavki za model sa pet statistički značajnih nezavisnih promenljivih, zaključeno je da u modelu nema odstupanja od normalnosti, te se može izvršiti vrednovanje korigovanog modela.

Tabela 49. Korigovani model^b

	Koeficijent Pirsonove korelacije (r)	Koeficijent determinacije (r ²)	Korigovani koeficijent determinacije (korigovano r ²)	Standardna greška
ROA	,526 ^a	,277	,258	,121
ROE	,513 ^a	,263	,244	,124
EBITDA marža	,493 ^a	,243	,224	,129

a. Prediktori: istraživanje i razvoj novog proizvoda, prihod, isporuka, zadovoljstvo potrošača, troškovi
b. Zavisne varijable: ROA, ROE i EBITDA marža

Izvor: Kalkulacija autora

Na osnovu izvršenog vrednovanja, ustanovljeno je da korigovani koeficijent determinacije, objašnjava: 25,8% varijanse ROA, 24,4% varijanse ROE i 22,4% varijanse EBITDA marže.

Ocenu statističke značajnosti korigovanog koeficijenta determinacije prikazuje jednofaktorska analiza varijanse (ANOVA). Postavlja se nulta hipoteza da je r² u populaciji jednako 0. S obzirom da je izračunata vrednost signifikantnosti (Sig. = ,000), manja od 0,05 u sva tri slučaja zavisne promenljive (ROA, ROE, EBITDA marža), nulta hipoteza se odbacuje, pri čemu se zaključuje da korigovani model u ovom istraživanju dostiže statističku značajnost.

Tabela 50. Korigovana ANOVA^a

Model		Suma kvadrata odstupanja	Broj stepeni slobode	Ocena varijanse	Odnos varijansi (F)	Značajnost
ROA	Regresija	1,080	5	,216	14,842	,000 ^b
	Rezidual	2,822	194	,015		
	Ukupno	3,902	199			
ROE	Regresija	1,059	5	,212	13,870	,000 ^b
	Rezidual	2,963	194	,015		
	Ukupno	4,022	199			
EBITDA marža	Regresija	1,030	5	,206	12,469	,000 ^b
	Rezidual	3,205	194	,017		
	Ukupno	4,235	199			

a. Zavisne varijable: ROA, ROE, EBITDA marža

b. Prediktori: istraživanje i razvoj novog proizvoda, prihod, isporuka, zadovoljstvo potrošača, troškovi

Izvor: Kalkulacija autora

Nakon vrednovanja korigovanog modela, potrebno je izvršiti i vrednovanje statistički značajnih nezavisnih promenljivih, kako bi se utvrdilo koliko je koja promenljiva u modelu doprinela predikciji zavisne promenljive ROA, ROE i EBITDA marže. Doprinos statistički značajnih nezavisnih varijabli predviđanju zavisne varijable ROA, ROE, EBITDA marže prikazuje naredna tabela.

Tabela 51. Korigovani koeficijenti zavisne promenljive ROA, ROE i EBITDA marže

Model	Nestandardizovani koeficijenti		Standardizovani koeficijenti		t-test	Značajn ost	95.0% interval poverenja za B		Koeficijenti korelacije			Statistika kolinearosti	
	B	Standardna greška	Beta				Donja granica	Gornja granica	Korelacija nultog razreda	Parcijalna korelacija	Semiparcijalna korelacija	Neobjašnjen deo varijanse (1-r ²)	Faktor povećanja varijanse
(Konstanta)	-,305	,045			-	,000	-,393	-,217					
Zadovoljstvo potrošača	,088	,041	,137	2,154	,032	,007	,169	,136	,153	,132	,928	1,077	
Isporuka	,137	,041	,208	3,342	,001	,056	,218	,185	,233	,204	,962	1,039	
Troškovi	,094	,043	,144	2,168	,031	,009	,180	,311	,154	,132	,848	1,179	
Prihod	,181	,040	,286	4,537	,000	,102	,260	,313	,310	,277	,939	1,065	
Istraživanje i razvoj novog proizvoda	,179	,039	,288	4,587	,000	,102	,256	,297	,313	,280	,947	1,056	
(Konstanta)	-,269	,046			-	,000	-,359	-,179					
Zadovoljstvo potrošača	,088	,042	,135	2,106	,037	,006	,171	,137	,149	,130	,928	1,077	
Isporuka	,130	,042	,195	3,104	,002	,048	,213	,174	,218	,191	,962	1,039	
Troškovi	,099	,044	,150	2,237	,026	,012	,187	,312	,159	,138	,848	1,179	
Prihod	,180	,041	,280	4,408	,000	,100	,261	,309	,302	,272	,939	1,065	
Istraživanje i razvoj novog proizvoda	,173	,040	,273	4,318	,000	,094	,252	,284	,296	,266	,947	1,056	
(Konstanta)	,223	,047			-	,000	-,317	-,129					
Zadovoljstvo potrošača	,088	,044	,130	2,005	,046	,001	,174	,135	,142	,125	,928	1,077	
Isporuka	,123	,044	,179	2,806	,006	,036	,209	,160	,197	,175	,962	1,039	
Troškovi	,104	,046	,152	2,244	,026	,013	,195	,306	,159	,140	,848	1,179	
Prihod	,179	,042	,271	4,206	,000	,095	,263	,301	,289	,263	,939	1,065	
Istraživanje i razvoj novog proizvoda	,166	,042	,256	3,997	,000	,084	,249	,268	,276	,250	,947	1,056	

Izvor: Kalkulacija autora

Modelom je ocenjeno pet statistički značajnih regresionih parametara i konstanta. Za formiranje korigovanog modela ekonomskog uspeha iskazanog pomoću ROA, ROE i EBITDA marža primenjuju se nestandardizovani koeficijenti, koji čine sledeće regresione jednačine:

Ekonomski uspeh	Konstanta	Zadovoljstvo potrošača	Isporuka	Troškovi	Prihod	Istraživanje i razvoj novog proizvoda
ROA	= -0,305 +	0,088 +	0,137 +	0,094 +	0,181 +	0,179
ROE	= -0,269 +	0,088 +	0,130 +	0,099 +	0,180 +	0,173
EBITDA marža	= 0,223 +	0,088 +	0,123 +	0,104 +	0,179 +	0,166

U okviru prve regresione jednačine konstanta iznosi -0,305. Kada bi svi statistički značajni parametri modela imali vrednost nula, ROA bi bila -0,305. Za upoređivanje doprinosa svih nezavisnih promenljivih, upotrebiće se standarizovani koeficijenti (Beta). U ovom slučaju najveći koeficijent beta iznosi 0,288 za istraživanje i razvoj novog proizvoda, što znači da istraživanje i razvoj novog proizvoda pojedinačno najviše doprinosi objašnjavanju zavisne promenljive ROA, kada se oduzme varijansa koju objašnjavaju ostale promenljive u modelu. To znači da istraživanje i razvoj novog proizvoda kada se poveća za 1, u proseku povećava ROA za 0,288. S obzirom da su rezultati ankete podeljeni sa 100, interes je posmatrati povećanje komponente istraživanje i razvoj novog proizvoda od 0,01. Ako se istraživanje i razvoj novog proizvoda poveća za 0,01 (1 poen u anketi), ROA se povećava za 0,00288 u proseku, što je 0,288%. Preduzeće koje za 10 poena poveća značaj komponente istraživanje i razvoj novog proizvoda, u proseku će povećati ROA za 2,88%. Sledeći koeficijenti beta su: 0,286 za prihod, 0,208 za isporuku, 0,144 za troškove, 0,137 za zadovoljstvo potrošača.

U korigovanom modelu, poludelimični koeficijent korelacije za varijablu istraživanje i razvoj novog proizvoda iznosi 0,280, što podignuto na kvadrat daje 0,08 i ukazuje na jedinstven doprinos od 8 procenta u objašnjavanju varijanse ROA. Za varijablu prihod kvadrirana vrednost iznosi 0,08, što pokazuje da prihod kao komponenta faktora jedinstveno objašnjava 8 procenta varijanse u vrednostima promenljive ROA. Kvadrirana vrednost varijable isporuka iznosi 0,04, što ukazuje da isporuka objašnjava 4 procenta varijanse ROA. Kvadrirana vrednost varijable troškovi iznosi 0,02, što ukazuje da troškovi objašnjavaju 2 procenta varijanse ROA. Za varijablu zadovoljstvo potrošača kvadrirana vrednost iznosi 0,002, što pokazuje da zadovoljstvo potrošača, kao komponenta faktora jedinstveno objašnjava 2 procenta varijanse u vrednostima promenljive ROA.

Prethodno predstavljeni rezultati analiza doprinose zaključivanju koliko postavljene komponente ključnih faktora predviđaju ekonomski uspeh preduzeća izražen pokazateljem ROA, tj. korigovani model pokazuje koliki se deo varijanse u vrednosti ROA može objasniti doprinosom komponenti ključnih faktora. Takođe, korigovani model pokazuje koja komponenta ključnih faktora od postavljenih najbolje predviđa vrednost ROA. Dakle, rezultati ukazuju da predstavljeni korigovani model objašnjava 25,8 procenta varijanse ROA. Od postavljenih nezavisnih promenljivih (komponente faktora), varijabla istraživanje i razvoj novog proizvoda daje najveći jedinstven doprinos (beta = 0,288).

U okviru druge regresione jednačine konstanta iznosi -0,269. Kada bi svi statistički značajni parametri modela imali vrednost nula, ROE bi bila -0,269. Za upoređivanje doprinosa svih nezavisnih promenljivih, upotrebiće se standarizovani koeficijenti (Beta). U ovom slučaju najveći koeficijent beta iznosi 0,280 za prihod, što znači da prihod pojedinačno najviše doprinosi objašnjavanju zavisne promenljive ROE, kada se oduzme varijansa koju objašnjavaju ostale promenljive u modelu. To znači da prihod kada se poveća za 1, u proseku povećava ROE za 0,280. S obzirom da su rezultati ankete podeljeni sa 100, interes je posmatrati povećanje komponente prihod od 0,01. Ako se prihod poveća za

0,01 (1 poen u anketi), ROE se povećava za 0,00280 u proseku, što je 0,280%. Preduzeće koje za 10 poena poveća značaj komponente prihod, u proseku će povećati ROE za 2,80%. Sledeći koeficijenti beta su: 0,273 za istraživanje i razvoj novog proizvoda, 0,195 za isporuku, 0,150 za troškove, 0,135 za zadovoljstvo potrošača.

U korigovanom modelu, poludelimični koeficijent korelacije za varijablu prihod iznosi 0,272, što podignuto na kvadrat daje 0,07 i ukazuje na jedinstven doprinos od 7 procenata u objašnjavanju varijanse ROE. Za varijablu istraživanje i razvoj novog proizvoda kvadrirana vrednost iznosi 0,07, što pokazuje da istraživanje i razvoj novog proizvoda kao komponenta faktora jedinstveno objašnjava 7 procenata varijanse u vrednostima promenljive ROE. Kvadrirana vrednost varijable isporuka iznosi 0,04, što ukazuje da isporuka objašnjava 4 procenta varijanse ROE. Kvadrirana vrednost varijable Troškovi iznosi 0,02, što ukazuje da troškovi objašnjavaju 2 procenta varijanse ROE. Za varijablu zadovoljstvo potrošača kvadrirana vrednost iznosi 0,02, što pokazuje da zadovoljstvo potrošača, kao komponenta faktora jedinstveno objašnjava 2 procenta varijanse u vrednostima promenljive ROE.

Prethodno predstavljeni rezultati analiza doprinose zaključivanju koliko postavljene komponente ključnih faktora predviđaju ekonomski uspeh preduzeća izražen pokazateljem ROE, tj. korigovani model pokazuje koliki se deo varijanse u vrednosti ROE može objasniti doprinosom komponenti ključnih faktora. Takođe, korigovani model pokazuje koja komponenta ključnih faktora od postavljenih najbolje predviđa vrednost ROE. Dakle, rezultati ukazuju da predstavljeni korigovani model objašnjava 24,4 procenata varijanse ROE. Od postavljenih nezavisnih promenljivih (komponente faktora), varijabla prihod daje najveći jedinstven doprinos ($\beta = 0,280$).

U okviru treće regresione jednačine konstanta iznosi 0,223. Kada bi svi statistički značajni parametri modela imali vrednost nula, EBITDA marža bi bila 0,223. Za upoređivanje doprinosa svih nezavisnih promenljivih, upotrebiće se standardizovani koeficijenti (Beta). U ovom slučaju najveći koeficijent beta iznosi 0,271 za prihod, što znači da prihod pojedinačno najviše doprinosi objašnjavanju zavisne promenljive EBITDA marže, kada se oduzme varijansa koju objašnjavaju ostale promenljive u modelu. To znači da prihod kada se poveća za 1, u proseku povećava EBITDA maržu za 0,271. S obzirom da su rezultati ankete podeljeni sa 100, interes je posmatrati povećanje komponente prihod od 0,01. Ako se prihod poveća za 0,01 (1 poen u anketi), EBITDA marža se povećava za 0,00271 u proseku, što je 0,271%. Preduzeće koje za 10 poena poveća značaj komponente prihod, u proseku će povećati EBITDA maržu za 2,71%. Sledeći koeficijenti beta su: 0,256 za istraživanje i razvoj novog proizvoda, 0,179 za isporuku, 0,152 za troškove, 0,130 za zadovoljstvo potrošača.

U korigovanom modelu, poludelimični koeficijent korelacije za varijablu prihod iznosi 0,263, što podignuto na kvadrat daje 0,07 i ukazuje na jedinstven doprinos od 7 procenata u objašnjavanju varijanse EBITDA marže. Za varijablu istraživanje i razvoj novog proizvoda kvadrirana vrednost iznosi 0,06, što pokazuje da istraživanje i razvoj novog proizvoda kao komponenta faktora jedinstveno objašnjava 6 procenata varijanse u vrednostima promenljive EBITDA marže. Kvadrirana vrednost varijable isporuka iznosi 0,03, što ukazuje da isporuka objašnjava 3 procenta varijanse EBITDA marže. Kvadrirana vrednost varijable troškovi iznosi 0,02, što ukazuje da troškovi objašnjavaju 2 procenta varijanse EBITDA marže. Za varijablu zadovoljstvo potrošača kvadrirana vrednost iznosi 0,02, što pokazuje da zadovoljstvo potrošača, kao komponenta faktora jedinstveno objašnjava 2 procenta varijanse u vrednostima promenljive EBITDA marže.

Prethodno predstavljeni rezultati analiza doprinose zaključivanju koliko postavljene komponente ključnih faktora predviđaju ekonomski uspeh preduzeća izražen pokazateljem EBITDA marže, tj. korigovani model pokazuje koliki se deo varijanse u vrednosti EBITDA marže može objasniti doprinosom komponenti ključnih faktora. Takođe, korigovani model pokazuje koja komponenta ključnih faktora od postavljenih najbolje predviđa vrednost EBITDA marže. Dakle, rezultati ukazuju da predstavljeni korigovani model objašnjava 22,4 procenata varijanse EBITDA marže. Od postavljenih nezavisnih promenljivih (komponente faktora), varijabla prihod daje najveći jedinstven doprinos ($\beta = 0,271$).

Ocena statističke značajnosti korigovanog modela prikazana pomoću jednofaktorske analize varijanse (ANOVA) pokazuje da je izračunata vrednost signifikantnosti ($\text{Sig.} = ,000$) manja od 0,05 za sva tri slučaja predviđanja ekonomskog uspeha, što znači da korigovani regresioni model u ovom istraživanju dostiže statističku značajnost. Nakon izbacivanja komponenti faktora koji **u proseku** nemaju uticaja na predviđanje uspeha preduzeća, prikazan je korigovani model sa pet statistički značajnih komponenti faktora. S obzirom da je reč o prosečnom vrednovanju varijabli, tj. da značajnost istih zavisi od slučaja do slučaja, to, istovremeno, ne znači da izbačene komponente faktora nisu značajne za predviđanje ekonomskog uspeha preduzeća. Stoga, može se zaključiti da pretpostavljene komponente ključnih faktora imaju uticaja na predviđanje ekonomskog uspeha, tj. ne možemo odbaciti nultu hipotezu.

2.4. Analiza značajnosti ključnih indikatora performansi

Jedan od ciljeva ovog istraživanje jeste ispitivanje značajnosti ključnih indikatora performansi, tj. potrebno je odrediti ima li razlike u srednjim vrednostima ocene posmatranih ključnih indikatora performansi. Predložena je sledeća hipoteza:

H_4 : Između pretpostavljenih grupa ključnih indikatora performansi ne postoji značajna razlika;
 A_4 : Između pretpostavljenih grupa ključnih indikatora performansi postoji značajna razlika.

Za testiranje različitosti srednjih vrednosti uzoraka koristiće se Kruskal-Volisov test, kao neparametarska alternativa jednofaktorskoj analizi varijanse različitih grupa (ANOVA). Nulta hipoteza testa glasi: srednje vrednosti sva tri uzorka su jednake, $H_0: m_1 = m_2 = m_3$. Alternativna hipoteza glasi: bar jedna srednja vrednost se razlikuje. U slučaju da se nulta hipoteza odbacuje, pokazalo bi se da postoji razlika između srednjih vrednosti slučajnog uzorka, što znači da ispitanici u proseku daju različitu ocenu analiziranih pokazatelja.

U okviru svake komponente faktora uspeha, bilo je neophodno ispitati kojem indikatoru ispitanici daju veću značajnost. Rezultate Kruskal - Volisovog testa prikazuju tabele 52 i 53.

Tabela 52. Statistika testa^a i medijana

	Kvalitet hrane	Zadovoljstvo potrošača	Vreme procesa	Isporuka	Zadovoljstvo zaposlenih
Hi kvadrat	1,274	39,85	0,052	0,411	1,285
Broj stepeni slobode	2	2	1	1	2
Značajnost	,259	,000	,820	,522	,526
a. Kruskal Wallis Test					
	Medijana	Medijana	Medijana	Medijana	Medijana
Ključni indikatori performansi	Karakteristike proizvoda	Cena/kvalitet	Vreme proizvodnje	Isporuka na vreme	Indeks motivisanosti
	0,460	0,675	0,535	0,560	0,415
	Bezbednost i ispravnost proizvoda	Lojalnost potrošača	Vreme do izlaska na tržište	Ispravnost pošiljki	Odsustvo sa rada
	0,470	0,340	0,540	0,570	0,410
	Žalbe kupaca			Fluktuacija stalno zaposlenih radnika	0,410
		0,460			

Izvor: Kalkulacija autora

Kruskal-Volisov test nije otkrio statistički značajnu razliku ($p > 0,05$) između nezavisnih varijabli: karakteristike proizvoda i bezbednost i ispravnost proizvoda, $c^2(2, n=200) = 1,274$, $p = 0,259$. Varijabla karakteristike proizvoda ima približno istu medijanu rezultata ($Md = 0,460$), kao i varijabla bezbednost i ispravnost proizvoda ($Md = 0,470$), što upućuje da se nulta hipoteza ne može odbaciti. Nulta hipoteza bi se odbacila u slučaju da je p vrednost manja od 0,05 (konvencionalni nivo značajnosti, verovatnoća da se pogrešno odbacuje nulta hipoteza). To znači da ispitanici pridaju skoro isti značaj karakteristikama proizvoda i bezbednosti i ispravnosti proizvoda.

Kruskal-Volisov test je otkrio statistički značajnu razliku ($p < 0,05$) između nezavisnih varijabli: cena/kvalitet, lojalnost potrošača i žalbe kupaca, $c^2(2, n=200) = 39,85$, $p = 0,000$. Varijabla cena/kvalitet ima veću medijanu rezultata ($Md = 0,675$) od varijable lojalnost potrošača ($Md = 0,340$) i varijable žalbe kupaca ($Md = 0,460$), što upućuje da se nulta hipoteza može odbaciti. To znači da ispitanici pridaju veći značaj ceni / kvalitet u odnosu na lojalnost potrošača i žalbe kupaca, tj. prihvata se alternativna hipoteza.

Kruskal-Volisov test nije otkrio statistički značajnu razliku ($p > 0,05$) između nezavisnih varijabli: vreme proizvodnje i vreme do izlaska na tržište, $c^2(1, n=200) = 0,052$, $p = 0,820$. Varijabla vreme proizvodnje ima približno istu medijanu rezultata ($Md = 0,535$), kao i varijabla vreme do izlaska na tržište ($Md = 0,540$), što upućuje da se nulta hipoteza ne može odbaciti. Nulta hipoteza bi se odbacila u slučaju da je p vrednost manja od 0,05 (konvencionalni nivo značajnosti, verovatnoća da se pogrešno odbacuje nulta hipoteza). To znači da ispitanici pridaju skoro isti značaj vremenu proizvodnje i vremenu do izlaska proizvoda na tržište.

Kruskal-Volisov test nije otkrio statistički značajnu razliku ($p > 0,05$) između nezavisnih varijabli: isporuka na vreme i ispravnost pošiljki, $c^2(2, n=200) = 0,052$, $p = 0,820$. Varijabla isporuka na vreme ima približno istu medijanu rezultata ($Md = 0,560$), kao i varijabla ispravnost pošiljki ($Md = 0,570$), što upućuje da se nulta hipoteza ne može odbaciti. Nulta hipoteza bi se odbacila u slučaju da je p vrednost manja od 0,05 (konvencionalni nivo značajnosti, verovatnoća da se pogrešno odbacuje nulta hipoteza). To znači da ispitanici pridaju skoro isti značaj isporuci proizvoda na vreme i ispravnosti pošiljki.

Kruskal-Volisov test nije otkrio statistički značajnu razliku ($p > 0,05$) između nezavisnih varijabli: indeks motivisanosti, odsustvo sa rada i fluktuacija stalno zaposlenih radnika i, $c^2(2, n=200) = 1,285$, $p = 0,526$. Varijabla indeks motivisanosti ima približno istu medijanu rezultata ($Md = 0,415$), kao i varijable odsustvo sa rada i fluktuacija stalno zaposlenih radnika ($Md = 0,410$), što upućuje da se nulta hipoteza ne može odbaciti. Nulta hipoteza bi se odbacila u slučaju da je p vrednost manja od $0,05$ (konvencionalni nivo značajnosti, verovatnoća da se pogrešno odbacuje nulta hipoteza). To znači da ispitanici pridaju skoro isti značaj indeksu motivisanosti, odsustvu sa rada i fluktuaciji stalno zaposlenih radnika.

U okviru komponente faktora uspeha obuka i razvoj, Kruskal-Volisov test nije otkrio statistički značajnu razliku ($p > 0,05$) između nezavisnih varijabli: vreme obuke po zaposlenom i godišnje investicije u obuku po zaposlenom, $c^2(1, n=200) = 0,003$, $p = 0,959$. Varijabla vreme obuke po zaposlenom ima približno istu medijanu rezultata ($Md = 0,390$), kao i varijabla godišnje investicije u obuku po zaposlenom ($Md = 0,380$), što upućuje da se nulta hipoteza ne može odbaciti. Nulta hipoteza bi se odbacila u slučaju da je p vrednost manja od $0,05$ (konvencionalni nivo značajnosti, verovatnoća da se pogrešno odbacuje nulta hipoteza). To znači da ispitanici pridaju skoro isti značaj vremenu obuke po zaposlenom i godišnjim investicijama u obuku po zaposlenom.

Tabela 53. Statistika testa^a i medijana

	Obuka i razvoj	Troškovi	Prihod	Istraživanje i razvoj novog proizvoda	Istraživanje i razvoj nove tehnologije					
Hi kvadrat	0,003	87,63	59,22	0,994	48,16					
Broj stepeni slobode	1	2	1	2	1					
Značajnost	,959	,000	,000	,608	,000					
a. Kruskal Wallis Test										
	Medijana	Medijana	Medijana	Medijana	Medijana					
Ključni indikatori performansi	Vreme obuke po zaposlenom	0,390	Veličina utrošaka	0,360	Obim proizvodnje	0,430	Troškovi IR novog proizvoda	0,445	Investicije u novu tehnologiju kao procenat od prodaje	0,620
	Godišnje investicije u obuku po zaposlenom	0,380	Nabavna cena	0,685	Prodajna cena	0,650	Vreme razvoj i lansiranja novog proizvoda	0,450	IR troškovi / ukupni troškovi	0,395
			% škarta	0,685			Novi/ukupni proizvodi	0,445		

Izvor: Kalkulacija autora

Kruskal-Volisov test je otkrio statistički značajnu razliku ($p < 0,05$) između nezavisnih varijabli: veličina utrošaka, nabavna cena, % škarta, $c^2(2, n=200) = 87,63$, $p = 0,000$. Varijable nabavna cena i % škarta imaju veću medijanu rezultata ($Md = 0,685$) od varijable veličina utrošaka ($Md = 0,360$), što upućuje da se nulta hipoteza može odbaciti. To znači da ispitanici pridaju veći značaj nabavnoj ceni i % škarta u odnosu na veličinu utrošaka, tj. prihvata se alternativna hipoteza.

Kruskal-Volisov test je otkrio statistički značajnu razliku ($p < 0,05$) između nezavisnih varijabli: obim proizvodnje i prodajna cena, $c^2(1, n=200) = 59,22$, $p = 0,000$. Varijabla prodajna cena ima veću medijanu rezultata ($Md = 0,650$) od varijable obim proizvodnje ($Md = 0,430$), što upućuje da se nulta hipoteza može odbaciti. To znači da ispitanici pridaju veći značaj prodajnoj ceni u odnosu na obim proizvodnje, tj. prihvata se alternativna hipoteza.

Kruskal-Volisov test nije otkrio statistički značajnu razliku ($p > 0,05$) između nezavisnih varijabli: troškovi IR novog proizvoda, vreme razvoj i lansiranja novog proizvoda i novi/ukupni proizvodi, $c^2(2, n=200) = 0,994$, $p = 0,608$. Varijable troškovi IR novog proizvoda i novi/ukupni proizvodi imaju približno istu medijanu rezultata ($Md = 0,445$), kao i varijabla vreme razvoj i lansiranja novog proizvoda ($Md = 0,450$), što upućuje da se nulta hipoteza ne može odbaciti. Nulta hipoteza bi se odbacila u slučaju da je p vrednost manja od 0,05 (konvencionalni nivo značajnosti, verovatnoća da se pogrešno odbacuje nulta hipoteza). To znači da ispitanici pridaju skoro isti značaj troškovima IR novog proizvoda, vremenu razvoja i lansiranja novog proizvoda i pokazatelju novih u odnosu na ukupne proizvode.

Kruskal-Volisov test je otkrio statistički značajnu razliku ($p < 0,05$) između nezavisnih varijabli: investicije u novu tehnologiju kao procenat od prodaje i Udeo IR troškova u ukupnim troškovima, $c^2(1, n=200) = 48,16$, $p = 0,000$. Varijabla investicije u novu tehnologiju kao procenat od prodaje ima veću medijanu rezultata ($Md = 0,620$) od varijable Udeo IR troškova u ukupnim troškovima ($Md = 0,395$), što upućuje da se nulta hipoteza može odbaciti. To znači da ispitanici pridaju veći značaj investicijama u novu tehnologiju kao procentu od prodaje u odnosu na udeo IR troškova u ukupnim troškovima, tj. prihvata se alternativna hipoteza.

Na osnovu izvršenog Kruskal-Volisovog neparametarskog testa, utvrđeno je da u okviru grupa ključnih indikatora performansi ispitanici pridaju isti značaj indikatorima. Od analiziranih deset grupa indikatora, u šest grupa ispitanici u proseku pridaju isti značaj pretpostavljenim indikatorima. Stoga, može se zaključiti da između pretpostavljenih ključnih indikatora performansi ne postoji statistički značajna razlika, tj. nulta hipoteza se ne može odbaciti.

2.5. Implementacija modeliranja performansi

U skladu sa definisanim problemskim okvirom i postavljenim *primarnim ciljem istraživanja*: „kreiranje plauzibilnog modela upravljanja performansama organizacije preduzeća radi optimiranja ekonomskog uspeha u privrednim subjektima u okviru prehrambene industrije Republike Srbije“, u ovoj tački nastoji se testirati predložena generalna hipoteza:

H_0 : Modeliranje upravljanja performansama organizacije preduzeća opredeljujuće utiče na ostvarivanje optimalnog ekonomskog uspeha;
 A_0 : Modeliranje upravljanja performansama organizacije preduzeća ne utiče na ostvarivanje optimalnog ekonomskog uspeha.

U cilju demonstracije primenjivosti predloženog modela upravljanja performansama, izvršena je implementacija na primeru preduzeća “X”. Predloženi model upravljanja performansama sadrži dve faze. Kao što je već navedeno, osnovna ideja je da se, pre svega, izvrši merenje performansi kako bi se utvrdio ostvaren nivo performansi, te, ako je neophodno, postavi strategija za poboljšanje performansi, a u cilju dostizanja optimalnog nivoa performansi.

2.5.1. Kvantifikacija performansi

Korak 1. Identifikacija ključnih indikatora performansi (C_{3c}) – kao bazičnih mera performansi koje utiču na ostvarene performanse preduzeća, izvršena je na osnovu konsultovanja literature i uvažavanja specifičnosti domaće privredne prakse. Mere performansi koje su odabrane, razvrstane su u pet kategorija, u zavisnosti od prethodno definisanih ključnih faktora (C_{3a}): kvaliteta, fleksibilnosti, zaposlenih, efikasnosti, inovacija.

1. Kvalitet:

- karakteristike proizvoda,
- bezbednost i ispravnost proizvoda,
- cena/kvalitet,
- lojalnost potrošača,
- žalbe kupaca.

2. Fleksibilnost:

- vreme proizvodnje,
- vreme do izlaska na tržišta,
- blagovremenost isporuke,
- ispravnost pošiljke.

3. Zaposleni:

- indeks motivisanosti,
- odsustvo sa rada,
- fluktuacija stalno zaposlenih radnika,
- vreme obuke po zaposlenom,
- godišnje investicije u obuku po zaposlenom.

4. Efikasnost:

- veličina utrošaka,
- nabavna cena,
- škart,
- obim proizvodnje,
- prodajna cena.

5. Inovacije:

- troškovi IR novog proizvoda
- vreme razvoja i lansiranja novog proizvoda,
- novi/ukupni proizvodi,

- investicije u novu tehnologiju,
- IR troškovi/ukupni troškovi.

Korak 2. Mere performansi (ključni indikatori performansi (C_{3c})) se zatim klasifikuju u objektivne i subjektivne varijable. Objektivne varijable se razvrstavaju na troškovnu i vremensku dimenziju:

- Troškovi: godišnje investicije u obuku po zaposlenom, veličina utroška, nabavna cena, % škarta, obim proizvodnje, prodajna cena, troškovi R&D novog proizvoda, investicije u novu tehnologiju kao procenad od prodaje, R&D troškovi/ukupni troškovi.
- Vreme: vreme proizvodnje, vreme do izlaska na tržište, vreme obuke po zaposlenom, vreme razvoja i lansiranja novog proizvoda.

Korak 3. Sprovođenje upitnika u preduzeću „X“ izvršeno je prema utvrđenoj metodologiji razvoja modela.

Korak 4. Nakon dobijanja potrebnih podataka na osnovu upitnika, izvršena je kvantifikacija objektivnih varijabli u efektivne i neefektivne. Podaci o efektivnim i neefektivnim troškovima prikazani su u tabeli 54, a podaci o efektivnom i neefektivnom vremenu prikazani su u tabeli 55.

Tabela 54. Objektivni faktor – troškovi

Troškovi	Ostvareno (u milion din.)	Optimalno (u milion din.)
Efektivni troškovi (ET)	5.076	5.439
Neefektivni troškovi (NT)	1.107	744

Izvor: Kalkulacija autora

Tabela 55. Objektivni faktor - vreme

Vreme	Ostvareno (dani)	Optimalno (dani)
Efektivno vreme (EV)	85	131
Neefektivno vreme (NV)	12,2	3,3

Izvor: Kalkulacija autora

Primenom analitičkog izraza 3, izračunata je troškovno-vremenska efektivnost (TVE) preduzeća „X“:

$$\begin{aligned}
 TVE_{ostvareno} &= \left[\frac{5.076}{5.076 + 5.438} \right] + \left[\frac{1.107}{\{(1/1.107) + (1/744)\}} \right]^{-1} + \left[\frac{85}{85 + 131} \right] \\
 &\quad + \left[\frac{12,2}{\{(1/12,2) + (1/3,3)\}} \right]^{-1} \\
 &= 0,4828 + 0,000002 + 0,3935 + 0,0316 = 0,9079 .
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 TVE_{optimalno} &= \left[\frac{5.439}{5.439 + 5.076} \right] + \left[\frac{744}{\{(1/744) + (1/1.106)\}} \right]^{-1} + \left[\frac{131}{131 + 85} \right] \\
 &\quad + \left[\frac{3,3}{\{(1/3,3) + (1/12,2)\}} \right]^{-1} \\
 &= 0,5172 + 0,000003 + 0,6065 + 0,1167 = 1,2404 .
 \end{aligned}$$

Primenom analitičkog izraza 2, izvršena je kvantifikacija objektivnih varijabli (KOV) preduzeća „X“:

$$\begin{aligned}
 KOV_{ostvareno} &= \left[\frac{0,9079}{0,9079 + 1,2404} \right] = 0,4226 , \\
 KOV_{optimalno} &= \left[\frac{1,2404}{1,2404 + 0,9079} \right] = 0,5774 .
 \end{aligned}$$

Korak 5. Kvantifikacija subjektivnih varijabli izvršena je primenom analitičkog hijerarhijskog procesa (AHP).

Na osnovu konstruisane hijerarhijske strukture varijabli, potrebno je determinisati preferencije i važnost kriterijuma razvijanjem seta matrica na svakom nivou istraživanja. U narednoj tabeli prikazano je određivanje težinskih vrednosti varijabli na prvom nivou istraživanja (ključni faktori (C_{3a})).

Tabela 56. Matrica određivanja težinskih vrednosti ključnih faktora (nivo I)

Ostvareno						
Ključni faktori	Kvalitet	Fleksibilnost	Zaposleni	Efikasnost	Inovacije	Težinska vrednost
Kvalitet	1	3	5	1/3	4	0,269
Fleksibilnost	1/3	1	5	1/3	4	0,173
Zaposleni	1/5	1/5	1	1/5	1/3	0,045
Efikasnost	3	3	5	1	5	0,436
Inovacije	1/4	1/4	3	1/5	1	0,077
λ_{\max}	5,433					
Optimalno						
Ključni faktori	Kvalitet	Fleksibilnost	Zaposleni	Efikasnost	Inovacije	Težinska vrednost
Kvalitet	1	8	3	1/3	6	0,287
Fleksibilnost	1/8	1	1/6	1/8	1/3	0,032
Zaposleni	1/3	6	1	1/4	3	0,144
Efikasnost	3	8	4	1	6	0,472
Inovacije	1/6	3	1/3	1/6	1	0,065
λ_{\max}	5,332					

Izvor: Kalkulacija autora

Na osnovu izračunatih težinskih vrednosti ključnih faktora, može se zaključiti da konkretno preduzeće najveću značajnost pridaje efikasnosti (0,436), sledi kvalitet (0,269), fleksibilnost (0,173), inovacije (0,077) i zaposleni (0,045).

Maksimalna vrednost svojstvenog vektora (λ_{\max}) se dalje koristi za testiranje konzistentnosti modela. Stepenn konzistentnosti (CR) predstavlja odnos indeksa konzistentnosti (CI) i slučajnog indeksa.

$$CR_{ostvareno} = \frac{0,108}{1,12} = 0,097 ; CI = \frac{(5,433 - 5)}{(5 - 1)} = 0,108 ;$$

$$CR_{optimalno} = \frac{0,083}{1,12} = 0,074 ; CI = \frac{(5,332 - 5)}{(5 - 1)} = 0,083 .$$

S obzirom da je izračunati stepenn konzistentnosti (CR) manji od 0,10; rezultat je u oba slučaja dovoljno tačan i nema potrebe za korekcijama u poređenjima i ponavljanju proračuna.

Za potrebe kvantifikovanja subjektivnih varijabli, potrebno je, pre svega odrediti vektore težinskih koeficijenata drugog (komponente faktora (C_{3b})) i trećeg nivoa (ključni indikatori performansi (C_{3c})). Vektori težinskih koeficijenata drugog nivoa prikazani su u tabeli 57, dok su vektori težinskih koeficijenata trećeg nivoa prikazani u tabeli 58.

Tabela 57. Matrice određivanja težinskih vrednosti subjektivnih komponenti faktora (C3b) (nivo II)

Subjektivne komponente faktora		Ostvareno	Optimalno	Težinska vrednost
Kvalitet hrane	Ostvareno	1	1/3	0,250
	Optimalno	3	1	0,750
Zadovoljstvo potrošača	Ostvareno	1	1/3	0,250
	Optimalno	3	1	0,750
Isporuka na vreme	Ostvareno	1	0,25	0,200
	Optimalno	4	1	0,800
Zadovoljstvo zaposlenih	Ostvareno	1	1/7	0,125
	Optimalno	7	1	0,875
Istraživanje i razvoj novog proizvoda	Ostvareno	1	1/2	0,333
	Optimalno	2	1	0,667

Izvor: Kalkulacija autora

Tabela 58. Matrica određivanja težinskih vrednosti ključnih indikatora performansi (C3c) (nivo III)

Ključni indikatori performansi	Karakteristike proizvoda	Bezbednost i ispravnost proizvoda	Odnos cene i kvaliteta	Lojalnost potrošača	Žalbe kupaca	Isporuka na vreme	Ispravna pošiljka	Motivisanost zaposlenih	Odsustvo sa rada	Fluktuacija stalno zaposlenih radnika	Udeo novih u ukupnim proizvodima	Težinska vrednost
Karakteristike proizvoda	1	4	0,25	0,20	4	5	5	6	4	5	4	0,152
Bezbednost i ispravnost proizvoda	0,25	1	1	0	5	4	3	5	4	6	5	0,137
Odnos cene i kvaliteta	4	1	1	0,33	4	3	4	6	3	4	4	0,162
Lojalnost potrošača	5	3	3	1	5	5	3	4	4	5	5	0,239
Žalbe kupaca	0,25	0,20	0,25	0,20	1	0,25	0,33	2	3	3	4	0,045
Isporuka na vreme	0,20	0,25	0,33	0,20	4	1	5	3	5	5	4	0,087
Ispravna pošiljka	0,20	0,33	0,25	0,33	3	0,20	1	3	5	5	4	0,066
Motivisanost zaposlenih	0,17	0,20	0,17	0,25	0,50	0,33	0,33	1	4	3	0,33	0,032
Odsustvo na radu	0,25	0,25	0,33	0,25	0,33	0,20	0,20	0,25	1	3	0,25	0,024
Fluktuacija stalno zaposlenih radnika	0,20	0,17	0,25	0,20	0,33	0,20	0,20	0,33	0,33	1	0,25	0,018
Udeo novih u ukupnim proizvodima	0,25	0,20	0,25	0,20	0,25	0,25	0,25	3	4	4	1	0,037

Izvor: Kalkulacija autora

Vektori težinskih koeficijenata trećeg nivoa množe se sa vektorima težinskih koeficijenta elemenata sa višeg, tj. drugog nivoa, kao što je prikazano u tabeli 59.

Tabela 59. Kvantifikacija subjektivnih varijabli

Ključni indikatori performansi	Ostvareno			Optimalno		
	Težinska vrednost (nivo III)	Težinska vrednost (nivo II)	Ukupno	Težinska vrednost (nivo III)	Težinska vrednost (nivo II)	Ukupno
Karakteristike proizvoda	0,152	0,250	0,038	0,152	0,750	0,114
Bezbednost i ispravnost proizvoda	0,137	0,250	0,034	0,137	0,750	0,103
Odnos cene i kvaliteta	0,162	0,250	0,041	0,162	0,750	0,122
Lojalnost potrošača	0,239	0,250	0,060	0,239	0,750	0,179
Žalbe kupaca	0,045	0,250	0,011	0,045	0,750	0,034
Isporuka na vreme	0,087	0,200	0,017	0,087	0,800	0,070
Ispravna pošiljka	0,066	0,200	0,013	0,066	0,800	0,053
Motivisanost zaposlenih	0,032	0,125	0,004	0,032	0,875	0,028
Odsustvo sa rada	0,024	0,125	0,003	0,024	0,875	0,021
Fluktuacija stalno zaposlenih radnika	0,018	0,125	0,002	0,018	0,875	0,016
Udeo novih u ukupnim proizvodima	0,037	0,333	0,012	0,037	0,667	0,025
Ukupno			0,236			0,764

Izvor: Kalkulacija autora

Korak 6. Na osnovu upotrebe podataka o kvantifikovanim objektivnim i subjektivnim varijablama, kvantifikuju se performanse preduzeća kao sistema (*KPP*). Za utvrđivanje *KPP* potrebno je odrediti ponder objektivnih i subjektivnih varijabli. S obzirom da je u konkretnom preduzeću veća značajnost data subjektivnim varijablama, za α je uzeta vrednost 0,4. Upotrebom analitičkog izraza 7, ostvarene i optimalne performanse preduzeća iznose:

$$KPP_{ostvareno} = (0,4 \times 0,4226) + (0,6 \times 0,236) = 0,3106 ,$$

$$KPP_{optimalno} = (0,4 \times 0,5774) + (0,6 \times 0,764) = 0,6894 .$$

Na osnovu dobijenih performansi preduzeća kao sistema, može se konstatovati da kreirani integrisani model upravljanja performansama organizacije preduzeća utiče na ostvarivanje optimalnog nivoa performansi, koje posledično utiču na ostvarivanje optimalnog ekonomskog uspeha.

Dakle, može se zaključiti da modeliranje upravljanja performansama organizacije preduzeća opredeljujuće utiče na ostvarivanje optimalnog ekonomskog uspeha, tj. nulta hipoteza (H_0) se ne može odbaciti.

2.5.2. Unapređenje performansi

Uzimajući u obzir rezultate primene integralnog modela upravljanja performansama na konkretnom preduzeću, moguće je pristupiti razradi predloženog seta mera na unapređenju performansi u funkciji optimalizacije ekonomskog uspeha na primeru konkretnog preduzeća.

U drugom koraku modela identifikovani su troškovi i vreme kao ključne objektivne varijable. Troškovi su zatim klasifikovani na efektivne i neefektivne. Kao što se može videti iz tabele 53 ostvareni neefektivni troškovi (1.107 miliona RSD) su daleko veći od optimalnih (744 miliona RSD).

- Prva mera optimizacije bila bi *smanjivanje neefektivnih troškova* i to: troškova ostalog (režijskog) materijala, troškova proizvodnih usluga (troškovi telefonskih usluga, usluga održavanja, zakupa, reklame i propagande i slično), kao i troškova neproizvodnih usluga (troškovi usluga obezbeđenja, usluga revizije, sudskih troškova, troškova reprezentacije i slično).

Što se tiče vremena kao ključne objektivne varijable, iz tabele 54 može se videti da je ostvareno efektivno vreme u konkretnom preduzeću daleko manje od optimalnog vremena. Kada se kaže efektivno vreme, misli se na *produktivno vreme* , to jest na vreme koje se koristi za povećanje performansi. Reprezentativan primer produktivnog efektivnog vremena bi bilo vreme razvoja novih proizvoda.

- S tim u vezi, druga mera optimizacije bila bi *povećanje efektivnog vremena* i to pre svega efektivnog produktivnog vremena na razvoju novih proizvoda i/ili novih proizvodnih procesa.

Nadalje, u koraku 5 modela izvršena je identifikacija subjektivnih varijabli. U tabeli 55 dat je komparativni prikaz ostvarenih i optimalnih težinskih vrednosti ključnih faktora uspeha. Na osnovu analize ostvarenih i optimalnih težinskih vrednosti, predlaže se sledeći set mera:

- podizanje nivoa kvaliteta,
- podizanje nivoa efikasnosti,
- veće fokusiranje na zaposlene,
- smanjenje nivoa fleksibilnosti i inovacija, u pravcu podizanja nivoa prve tri mere.

Što se tiče podizanja nivoa kvaliteta u konkretnom preduzeću, neophodno je povećati kvalitet hrane i zadovoljstvo potrošača. Pобољшanje kvaliteta hrane je potrebno uraditi kroz: poboljšanje karakteristika

proizvoda i povećanje bezbednosti i unapređenje karakteristika proizvoda. Da bi se povećalo zadovoljstvo potrošača neophodno je preduzeti mere na: osiguranju traženog kvaliteta uz datu cenu, unapređenju rada servisa za žalbe kupaca u cilju podizanja nivoa lojalnosti kupaca i slično.

Kada je reč o podizanju efikasnosti u konkretnom preduzeću, s obzirom da preduzeće ostvaruje rast dobiti u uzastopnim godinama, neophodno je povećati nivo upravljanja troškovima (cost cutting). Naročito je potrebno smanjiti nivo škarta, povećati racionalnost u trošenju faktora proizvodnje, smanjivanje kvarova, smanjivanje transportnih troškova i slično. Jedan od uzroka slabije efikasnosti konkretnog preduzeća u 2014. je bila visoka ugovorena otkupna cena od individualnih poljoprivrednih proizvođača na početku godine. Zbog negativnih tržišnih trendova, berzanska cena gotovog proizvoda je značajno smanjena, što je uticalo i na pad prodajne cene finalnih proizvoda. Pri visokim ugovorenim nabavnim cenama, pad prodajne cene je imao značajne efekte na pad efikasnosti.

Finalna mera u cilju optimizacije je stavljanje daleko većeg akcenta na zaposlene. Osnovna mera u tom pravcu je konstantno unapređivanje znanja i veština zaposlenih kroz učestale treninge, obuke i team building. Neophodno je povećati vreme obuke po zaposlenom i povećati godišnje investicije u obuku po zaposlenom. Osim toga, potrebno je povećati zadovoljstvo zaposlenih i to kroz povećanje motivisanosti, smanjivanje odsustva na radu i redukciju fluktuacije visoko kvalifikovanih i iskusnih zaposlenih.

2.5.3. Primena modela izbalansirane liste ciljeva (Balanced Scorecard) na primeru preduzeća „X“

Prema izbalansiranoj listi ciljeva, merila performansi i ciljevi proističu iz unapred definisane vizije, misije i strategije preduzeća.

Tabela 60. Prikaz vizije, misije i strategije preduzeća „X“

Vizija	lider u proizvodnji i snabdevanju proizvodom u regionu i među vodećim proizvođačima u Evropi
Misija	proizvodnja proizvoda najvišeg kvaliteta pod optimalnim uslovima proizvodnje, istovremeno brinući o potrebama potrošača i životnoj sredini
Strateški cilj	kontinuelni rast i razvoj u svim segmentima poslovanja
Podciljevi	<ul style="list-style-type: none"> • podizanje nivoa efikasnosti u svim poslovnim operacijama, • unapređenje odnosa sa svojim poslovnim partnerima, • ispunjenje očekivanja svojih zaposlenih, • zadovoljenje potreba krajnjih korisnika

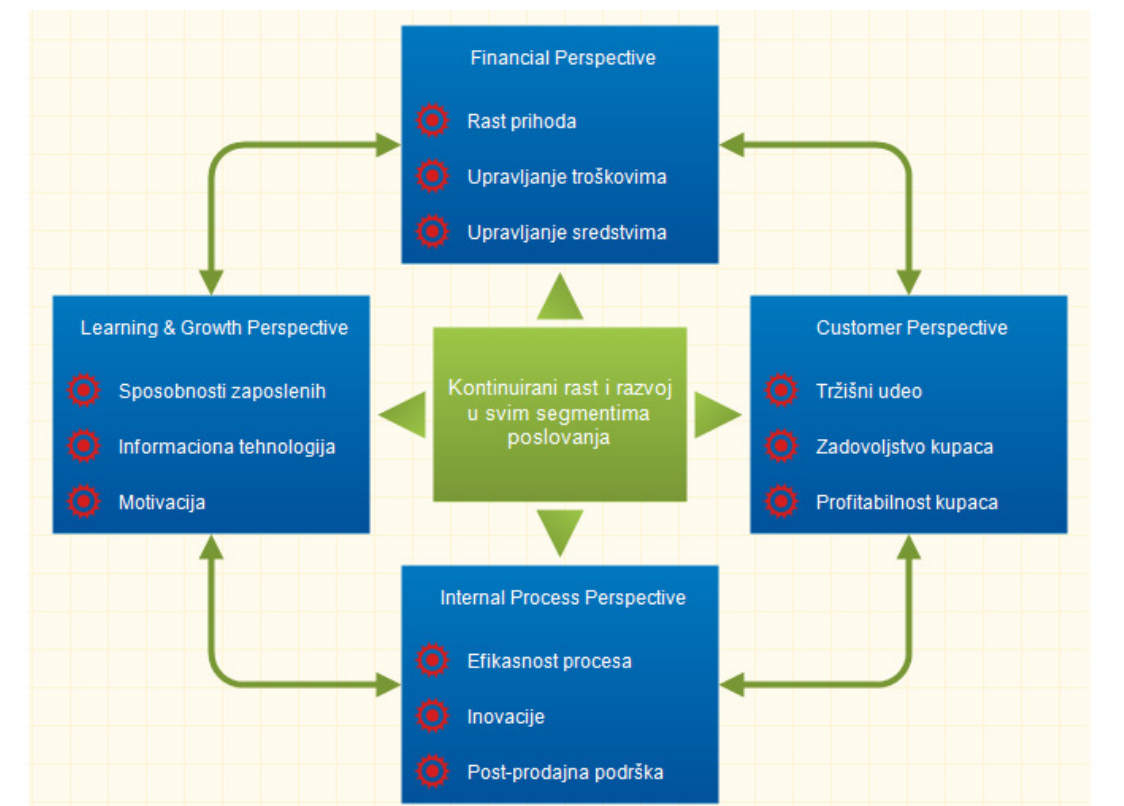
Izvor: Izjava o viziji, misiji i strategiji preduzeća „X“

Postavljeni strateški cilj preduzeća i merila preko kojih će se pratiti stepen ostvarenja se definišu putem četiri perspektive, koje daju odgovor na pitanja:

- finansijske perspektive (kako se preduzeće odnosi prema vlasnicima?),
- perspektive potrošača (kako potrošači vide preduzeće?),
- perspektive internih procesa (u čemu bi trebalo biti savršen?),
- perspektive učenja i rasta (može li preduzeće da napreduje i stvara vrednost?).

Model BSC, kao okvir za merenje i upravljanje performansama preduzeća, uravnotežuje finansijska sa nefinansijskim merilima kroz četiri perspektive i ciljeve preduzeća „X“ (slika 34).

1. U okviru finansijske perspektive dominiraju tri grupe finansijskih ciljeva:
 - rast prihoda,
 - upravljanje troškovima i
 - upravljanje sredstvima.
2. Perspektiva potrošača ističe potrebu ostvarivanja sledećih ciljeva:
 - veličina tržišnog udela (broj potrošača, količina prodatih proizvoda),
 - zadovoljstvo kupaca,
 - profitabilnost kupaca.
3. Perspektiva internih poslovnih procesa vezuje se za praćenje i merenje performansi internih poslovnih procesa kojima se stvara vrednost za potrošača. Ciljevi koji se žele ostvariti su vezani za sledeće segmente:
 - efikasnost procesa,
 - inovacije,
 - post-prodajna podrška.
4. Perspektiva učenja i rasta ukazuje na nivo i kvalitet inovativnosti u prilagođavanju promenljivim zahtevima potrošača, tj. fleksibilnosti u stvaranju vrednosti za potrošača. Ciljevi koji se žele ostvariti su vezani za sledeće segmente:
 - sposobnost zaposlenih,
 - informaciona tehnologija,
 - motivacija zaposlenih.



Slika 34. Perspektive i ciljevi preduzeća „X“.

Rast prihoda, kao prvi cilj finansijske perspektive, prati se preko sledećih pokazatelja ili indikatora performansi:

- Stopa rasta prihoda od prodaje i tržišnog udela za ciljna područja, tržišta i komitente.
- Posebni naglasak je na prihodu od prodaje novih proizvoda. U fazi rasta naglasak je na ekspanziji postojećih ili na ponudi potpuno novih proizvoda. U fazi zadržavanja postojećeg obima poslovanja porast prihoda jednostavnije je ostvariti pronalaženjem novih područja primene za postojeće proizvode nego razvojem potpuno novih proizvoda, ali je pri tome potrebno investirati sredstva u istraživanje tržišta. U fazi zrelosti, porast prihoda moguće je ostvariti povećanjem cena proizvoda tamo gde prihodi ne pokrivaju troškove.
- Vreme prodajnog ciklusa, sa fokusom ka dostizanju kraćeg i efikasnijeg prodajnog ciklusa.

Kao metrike za određivanje ispunjenosti drugog finansijskog cilja - upravljanja troškovima, preduzeće koristi sledeće:

- troškovi kao procenat od prihoda, sa naglaskom na njihovom smanjenju,
- troškovi po jedinici (din/t), sa naglaskom na smanjenju troškova po jedinici,
- procenat smanjenja ukupnih troškova, sa naglaskom na smanjenju ukupnih troškova.

Upravljanje sredstvima, kao treći finansijski cilj, prati se preko sledećih pokazatelja:

- vreme obrta zaliha (koeficijent obrta = broj dana u godini / vreme obrta),
- produktivnost (koeficijent produktivnosti = obim proizvodnje / ukupan rad),
- prinos na imovinu (ROA – Return on Assets = neto dobit / prosečna poslovna imovina),
- vreme obrta cash-flow-a (koeficijent obrta = 360 dana/ gotovinski ciklus).

Rast tržišnog udela, kao prvi cilj perspektive potrošača, prati se preko sledećih pokazatelja ili indikatora performansi (Kaplan, S. Robert, Norton, P. David, 1996):

- procenat tržišnog udela – veličina tržišnog udela koji pripada ciljnim potrošačima (broj potrošača, količina prodatih proizvoda),
- širenje baze kupaca – broj novih potrošača u odabranim segmentima ili ukupna prodaja novim potrošačima.

Zadovoljstvo kupaca, kao drugi cilj perspektive potrošača, prati se preko sledećih pokazatelja:

- broj pritužbi, sa naglaskom na smanjenje procenta broja pritužbi,
- indeks zadovoljstva kupaca, sa naglaskom na rasta indeksa.

Profitabilnost kupaca, kao treći cilj perspektive potrošača, prati se preko sledećih pokazatelja:

- procenat profitabilnosti kupaca, sa naglaskom na rast profitabilnosti kupaca,
- procenat neprofitabilnih kupaca, sa naglaskom na smanjenje neprofitabilnih kupaca.

Efikasnost procesa, kao prvi cilj perspektive internih procesa, prati se preko sledećih pokazatelja ili indikatora performansi:

- kvalitet proizvoda (pokazatelj defekata u kvalitetu proizvoda),
- efikasnost rada (nivo protoka rada uz upotrebu resursa),
- vreme ciklusa proizvodnje (broj dana potrebnih za izradu proizvoda).

Inovacije, kao drugi cilj perspektive internih procesa, prati se preko sledećih pokazatelja:

- investicije u nove proizvode,
- vreme razvoja novog proizvoda (broj dana, meseci ili godina potrebnih za razvoj novog proizvoda)
- vreme lansiranja novog proizvoda (vreme koje protekne od faze dizajniranja do uvođenja na tržište).

Post-prodajna podrška, kao treći cilj perspektive internih procesa, prati se preko sledećih pokazatelja:

- stepen zadovoljstva post-prodajnim uslugama,
- smanjenje nezadovoljnih kupaca,
- vreme potrebno za rešavanje žalbi.

Sposobnost zaposlenih, kao prvi cilj perspektive učenja i rasta, prati se preko sledećih pokazatelja ili indikatora performansi:

- fluktuacija zaposlenih (odnos broja zaposlenih koji su napustili preduzeće i ukupnog broja zaposlenih koji rade u preduzeću),
- treninzi po zaposlenom,
- indeks zadovoljstva zaposlenih (na osnovu sprovedenog upitnika, indeks se računa kao odnos ukupni dobijeni rezultat / maksimalni ukupni rezultat * 100).

Informaciona tehnologija, kao drugi cilj perspektive učenja i rasta, prati se preko sledećih pokazatelja:

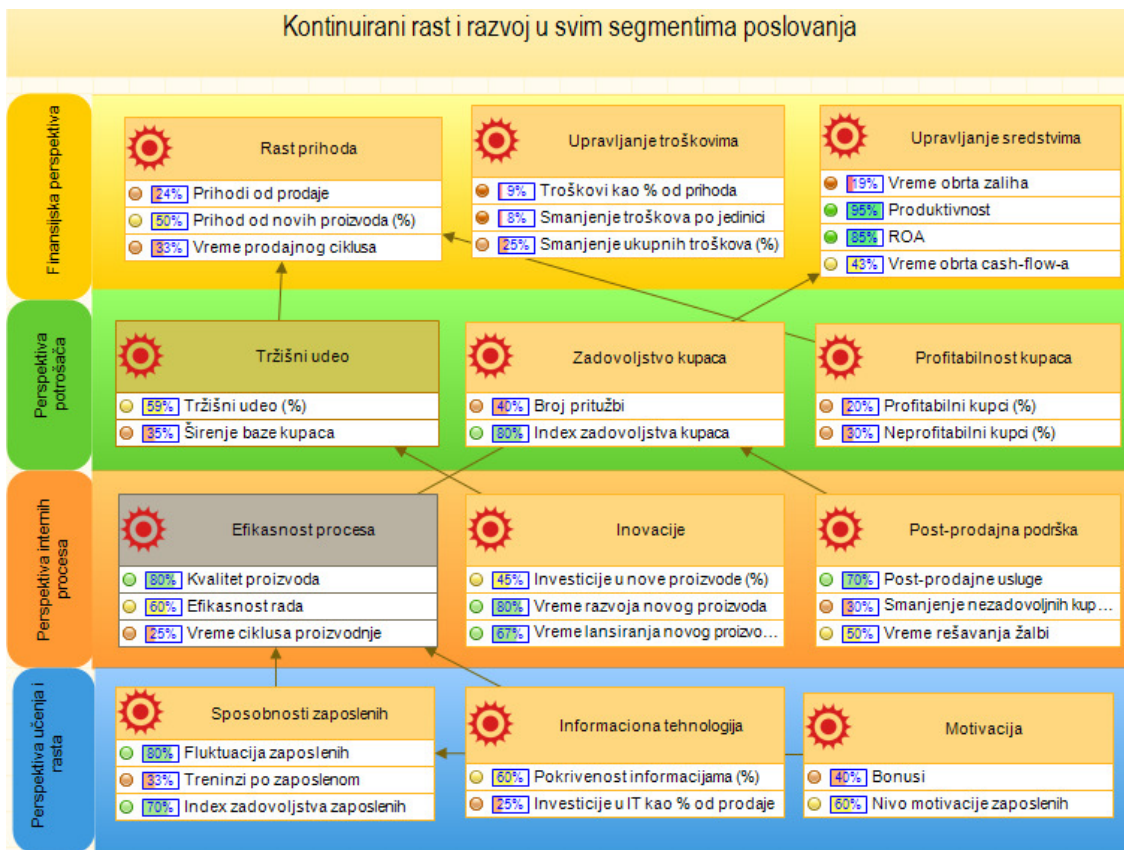
- procenat pokrivenosti informacijama,
- investicije u IT kao procenat od prodaje.

Motivacija, kao treći cilj perspektive učenja i rasta, prati se preko sledećih pokazatelja:

- bonusi (nagrade i priznanja),
- nivo motivacije zaposlenih (pokazatelj povezanosti ciljeva zaposlenih i organizacije, pokazatelji uspešnosti timskog rada).

Na osnovu postavljene strategije i ciljeva u okviru svake dimenzije, postavljeni su pripadajući indikatori ili metrike, koje su međusobno povezane i uslovljene. Strateška mapa predstavlja vizuelnu prezentaciju kritičnih ciljeva preduzeća i uzročno-posledične veze između njih, na osnovu kojih ciljane poboljšanja rezultiraju željenim rezultatima.

Ostvarivanje kontinuiranog rasta i razvoja, pomoću postavljenih ciljeva i merila performansi prikazuje strateška mapa preduzeća „X“ (slika 35). Prikazom logične i sveobuhvatne arhitekture ostvarivanja postavljene strategije, obezbeđeno je prevođenje misije u konkretne rezultate: zadovoljstvo vlasnika, satisfakcija potrošača, efektivni procesi i motivasana i obučena radna snaga.



Slika 35. Strateška mapa preduzeća „X“

Na osnovu prikazane uzročno-posledične veze između postavljenih ciljeva, a u funkciji ostvarivanja definisane strategije, moguće je pomoću navedenih merila za svaki postavljeni cilj prikazati prevođenje strategije u konkretne akcije (operacije).

Prevođenje strategije u akcije (operacije) pomoću strateške mape i balansiranoeg merila performansi preduzeća „X“ prikazano je u tabeli 61.

Tabela 61. Izbalansirana lista ciljeva (Balance Scorecard) preduzeća „X“

Perspektiva	Ključni indikator performansi (KPI)	Ponder (x of 10)	Opis (KPI)	Ostvarena vrednost	Jedinica mere	Ciljna vrednost	Performansa	Vremenski period	Inicijativa
Finansijska perspektiva		1		37.61%					
Rast prihoda		1					32.65%		
Prihodi od prodaje		2	Rast prihoda od prodaje	↗	5.2	mlrd RSD	22	23.64% godišnje	Rast prodaje na tržištima u regionu
Prihod od novih proizvoda (%)		1	Rast prihoda od prodaje novih proizvoda (%)	↗	50.00%	%	100.00%	50.00% godišnje	
Vreme prodajnog ciklusa		1	Smanjenje vremena prodajnog ciklusa	↘	60	dani	45	33.33% prosečno godišnje	
Upravljanje troškovima		1					16.57%		
Troškovi kao % od prihoda		1	Smanjenje racia: troškovi / prihodi	↘	76.00%	%	70.00%	8.57% godišnje	
Smanjenje troškova po jedinici		1	Smanjenje troškova po jedinici	↘	70	hilij RSD/t	65	7.69% godišnje	sa prosečno 70 hilij RSD/t na prosečno 65 hilij RD/t
Smanjenje ukupnih troškova (%)		2	Smanjenje ukupnih troškova (%)	↘	5.00%	%	20.00%	25.00% godišnje	smanjenje finansijskih i neproizvodnih troškova
Upravljanje sredstvima		1					65.25%		
Vreme obrta zaliha		1	Smanjenje vremena zadržavanja zaliha	↘	237	dani	200	18.50% prosečno godišnje	
Produktivnost		1	Rast produktivnost	↗	523	tone po zap	550	95.09% godišnje	povećanje prosečne proizvodnje po zaposlenom
ROA		2	Rast prinosa na imovinu (ROA)	↗	17.00%	%	20.00%	85.00% godišnje	
Vreme obrta cash-flow-a		1	Smanjenje vremena obrta cash-flow.a	↘	214	dani	150	42.67% prosečno godišnje	
Ukupna performansa grupe		1	Finansijska perspektiva		37.61%			37.61%	
Perspektiva potrošača		1					45.81%		
Tržišni udeo		1					50.78%		
Tržišni udeo (%)		2	Povećanje tržišnog udela (%)	↗	44.00%	%	75.00%	58.67% godišnje	
Širenje baze kupaca		1	Širenje baze novih kupaca	↗	70.00%	%	200.00%	35.00% godišnje	
Zadovoljstvo kupaca		1					60.00%		
Broj pritužbi		1	Smanjenje % broja pritužbi	↘	40	iznos	100	40.00% godišnje	
Index zadovoljstva kupaca		1	Rast indeksa zadovoljstva kupaca	↗	8	skala	10	80.00% godišnje	na skali 1 do 10
Profitabilnost kupaca		1					25.00%		
Profitabilni kupci (%)		1	Rast % profitabilnih kupaca	↗	40.00%	%	200.00%	20.00% godišnje	akvizicija Fabrike šećera Crvenka AD
Neprofitabilni kupci (%)		1	Smanjenje % neprofitabilnih kupaca	↘	30.00%	%	100.00%	30.00% godišnje	
Ukupna performansa grupe		1	Perspektiva potrošača		45.81%			45.81%	

Tabela 61. Izbalansirana lista ciljeva (Balance Scorecard) preduzeća „X“- nastavak

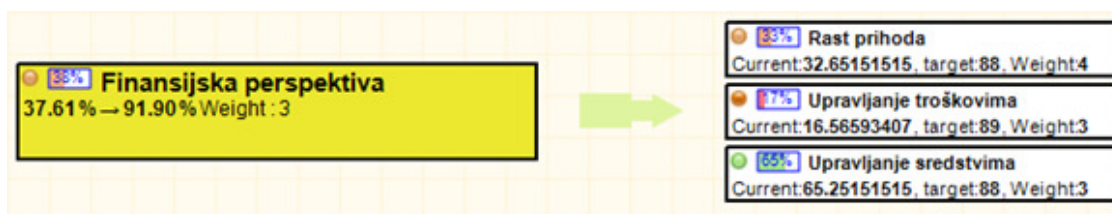
Perspektiva	Ključni indikator performansi (KPI)	Ponder (x of 10)	Opis (KPI)	Ostvarena vrednost	Jedinica mere	Ciljna vrednost	Performansa	Vremenski period	Inicijativa
Perspektiva internih procesa		1		56.67%					
Efikasnost procesa		1					55.00%		
	Kvalitet proizvoda	1	Unapređenje kvaliteta proizvoda	↗	8 skala	10	80.00% godišnje		na skali 1 do 10
	Efikasnost rada	1	Unapređenje efikasnosti rada	↗	60.00%	100.00%	60.00% godišnje		
	Vreme ciklusa proizvodnje	1	Smanjenje vremena ciklusa proizvodnje	↘	75 dani	60	25.00% prosečno godišnje		
Post-prodajna podrška		1					50.00%		
	Post-prodajne usluge	1	Rast stepena zadovoljstva post-prodajnim uslugama	↗	7 skala	10	70.00% godišnje		na skali 1 do 10
	Smanjenje nezadovoljnih kupaca	1	Smanjenje % nezadovoljnih kupaca	↘	30.00%	100.00%	30.00% godišnje		
	Vreme rešavanja žalbi	1	Smanjenje vremena rešavanja žalbi	↘	21 dani	14	50.00% prosečno godišnje		
Inovacije		1					65.58%		
	Investicije u nove proizvode (%)	1	Rast investicija u nove proizvode (%)	↗	44.60%	100.00%	44.60% godišnje		
	Vreme razvoja novog proizvoda	1	Smanjenje vremena razvoja novog proizvoda	↘	360 dani	200	80.00% prosečno godišnje		
	Vreme lansiranja novog proizvoda	6	Smanjenje vremena lansiranja novog proizvoda	↘	200 dani	120	66.67% prosečno godišnje		
Ukupna performansa grupe		1	Perspektiva internih procesa				56.67%		
Perspektiva učenja i rasta		1		52.19%					
Sposobnost zaposlenih		1					61.11%		
	Fluktuacija zaposlenih	1	Smanjenje fluktuacije zaposlenih	↘	20.00%	100.00%	80.00% godišnje		
	Treninzi po zaposlenom	1	Rast broja treninga po zaposlenom	↗	1 iznos	3	33.33% godišnje		
	Index zadovoljstva zaposlenih	1	Rast indeksa zadovoljstva zaposlenih	↗	7 skala	10	70.00% godišnje		na skali 1 do 10
Informaciona tehnologija		1					42.50%		
	Pokrivenost informacijama (%)	1	Povećanje % pokrivenosti zaposlenih informacijama	↗	60.00%	100.00%	60.00% godišnje		
	Investicije u IT kao % od prodaje	1	Rast investicija u IT kao % od prodaje	↗	25.00%	100.00%	25.00% godišnje		
Motivacija		1					50.00%		
	Bonusi	1	Rast broja dodatnih bonusa i beneficija	↗	2 iznos	5	40.00% godišnje		
	Nivo motivacije zaposlenih	1	Rast nivoa motivacije zaposlenih	↗	6 skala	10	60.00% godišnje		na skali 1 do 10
Ukupna performansa grupe		1	Perspektiva učenja i rasta				52.19%		
Ukupna performansa strateškog cilja	Kontinuirani rast i razvoj u svim segmentima poslovanja						46.80%		

Tabela 62. Ukupna performansa preduzeća „X“

Perspektiva	Performansa
Finansijska perspektiva	37.61%
Perspektiva potrošača	45.81%
Perspektiva internih procesa	56.67%
Perspektiva učenja i rasta	52.19%
Ukupna performansa	46.80%

Ukupna performansa preduzeća „X“ (do aprila meseca 2015. godine) iznosi 46,80%. Ona predstavlja ponder performansi četiri perspektive (finansijske, potrošačke, internih procesa i učenja i rasta).

Performansa finansijske perspektive za preduzeće „X“ iznosi 37,61%. Ona je dobijena kao ponder performansi pripadajućih ciljeva (rasta prihoda, upravljanja troškovima i upravljanja sredstvima).

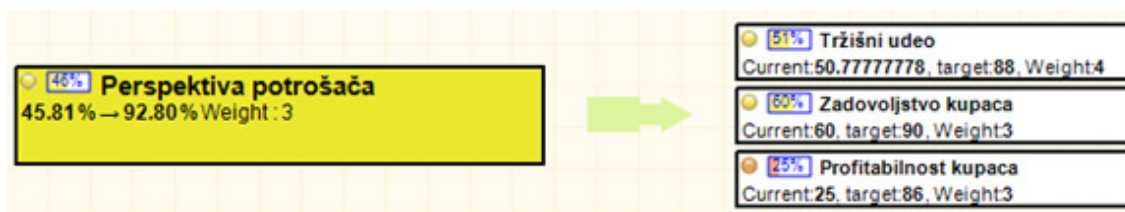


Performansa svakih od navedenih ciljeva je dobijena kao ponder ostvarenih performansi ključnih indikatora (KPI) unutar svakog cilja. Tako na primer, ostvarena performansa cilja rasta prihoda iznosi 32,65%, što predstavlja ponder performansi ključnih indikatora u okviru ovog cilja, a to su: prihodi od prodaje, prihodi od prodaje novih proizvoda i vreme ciklusa prodaje. Ostvarena vrednost kod ključnog indikatora prihoda od prodaje iznosi 5,2 milijarde dinara, dok je ciljna vrednost 22 milijarde dinara na godišnjem nivou, što ukazuje da je performansa 23,64%. Kod ključnog indikatora prihoda od prodaje novih proizvoda, dostignuto je 50% rasta, što u odnosu na 100% postavljenog cilja daje performansu od 50%. Konačno, ostvarena vrednost ključnog indikatora vreme ciklusa prodaje je 60 dana, cilj je da se vreme skрати na 45 dana prosečno godišnje, što daje performansu od 33,33%. Dakle, ponder ostvarenih performansi ključnih indikatora u okviru cilja rasta prihoda, daje njegovu performansu od 32,65%.

Ostvarena performansa cilja upravljanje troškovima iznosi 16,57%, što predstavlja ponder performansi ključnih indikatora u okviru ovog cilja, a to su: udeo troškova u prihodu, trošak po jedinici i procenat smanjenja ukupnih troškova. Ostvarena vrednost kod ključnog indikatora udeo troškova u prihodu iznosi 76%, dok je ciljna vrednost 70% na godišnjem nivou, što ukazuje da je performansa 8,57%. Kod ključnog indikatora troškovi po jedinici, ostvarena vrednost je 70.000 dinara po toni, cilj je da se prosečni trošak smanji na 65.000 dinara po toni, što daje performansu od 7,69%. Konačno, ostvarena vrednost ključnog indikatora smanjenje ukupnih troškova iznosi 5%, cilj je da se ukupni troškovi smanje za 20%, što daje performansu od 25%. Dakle, ponder ostvarenih performansi ključnih indikatora u okviru cilja upravljanja troškovima, daje njegovu performansu od 16,57%.

Ostvarena performansa cilja upravljanje sredstvima iznosi 65,25%, što predstavlja ponder performansi ključnih indikatora u okviru ovog cilja, a to su: vreme obrta zaliha, produktivnost, stopa povrata na imovinu (ROA) i vreme obrta gotovine (cash-flow-a). Ostvarena vrednost kod ključnog indikatora vreme obrta zaliha iznosi 237 dana prosečno godišnje, dok je ciljna vrednost 200 dana, što ukazuje da je performansa 18,50%. Kod ključnog indikatora produktivnost, ostvarena vrednost je 523 tone po zaposlenom, cilj je da se produktivnost poveća na 550 tona po zaposlenom, što daje performansu od 95,09%. Ostvarena vrednost ključnog indikatora stope rasta na imovinu iznosi 17%, cilj je rast stope prinosa na 20%, što daje performansu od 85%. Kod indikatora vreme obrta gotovine, ostvaren je koeficijent od 214 dana prosečno godišnje, dok je ciljna vrednost 150 dana, što ukazuje na performansu od 42,67%. Dakle, ponder ostvarenih performansi ključnih indikatora u okviru cilja upravljanja sredstvima, pokazuje njegovu performansu od 65,25%.

Performansa perspektive potrošača za preduzeće „X“ iznosi 45,81%. Ona je dobijena kao ponder performansi pripadajućih ciljeva (tržišni udeo, zadovoljstva kupaca i profitabilnosti kupaca).



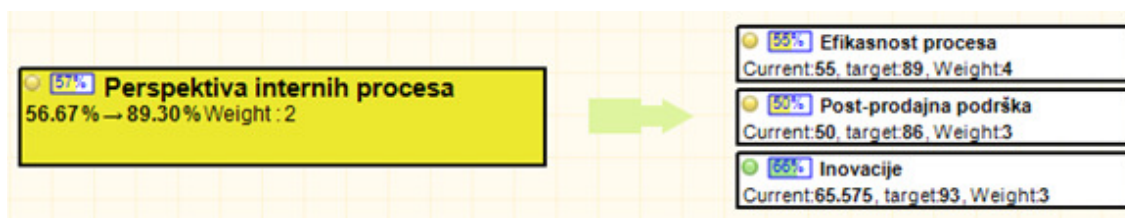
Performansa svakih od navedenih ciljeva je dobijena kao ponder ostvarenih performansi ključnih indikatora (KPI) unutar svakog cilja. Tako na primer, ostvarena performansa cilja tržišni udeo iznosi 50,78%, što predstavlja ponder performansi ključnih indikatora u okviru ovog cilja, a to su: procenat tržišnog udela i širenje baze kupaca. Ostvarena vrednost kod ključnog indikatora procenat tržišnog udela iznosi 44%, dok je cilj kojem preduzeće teži 75%, što ukazuje da je performansa 58,67%. Kod ključnog indikatora širenje baze kupaca, dostignuto je 70% rasta, što u odnosu na 200% postavljenog cilja daje performansu od 35%. Dakle, ponder ostvarenih performansi ključnih indikatora u okviru cilja tržišni udeo, daje njegovu performansu od 50,78%.

Ostvarena performansa cilja zadovoljstvo kupaca iznosi 60%, što predstavlja ponder performansi ključnih indikatora u okviru ovog cilja, a to su: broj pritužbi i indeks zadovoljstva kupaca. Kod ključnog indikatora broj pritužbi ostvareno je smanjenje za 40% dok je cilj kojem preduzeće teži smanjenje broja pritužbi za 100%, što ukazuje da je performansa 40%. Kod ključnog indikatora indeks zadovoljstva kupaca, na skali od jedan do deset, dostignut je indeks od 8, što daje performansu od 80%. Dakle, ponder ostvarenih performansi ključnih indikatora u okviru cilja zadovoljstvo kupaca, daje njegovu performansu od 60%.

Ostvarena performansa cilja profitabilnost kupaca iznosi 25%, što predstavlja ponder performansi ključnih indikatora u okviru ovog cilja, a to su: procenat profitabilnosti kupaca i procenat neprofitabilnih kupaca. Kod ključnog indikatora procenat profitabilnosti kupaca, ostvaren je rast profitabilnosti kupaca od 40%, dok je težnja preduzeća 200%, što ukazuje da je performansa 40%. Kod ključnog indikatora procenat neprofitabilnih kupaca, ostvareno je smanjenje neprofitabilnih kupaca za 30%, cilj je smanjiti

neprofitabilne kupce za 100%, što daje performansu od 30%. Dakle, ponder ostvarenih performansi ključnih indikatora u okviru cilja profitabilnost kupaca, daje njegovu performansu od 45,81%.

Performansa perspektive internih procesa za preduzeće „X“ iznosi 56,67%. Ona je dobijena kao ponder performansi pripadajućih ciljeva (efikasnost procesa, inovacije i post-prodajna podrška).

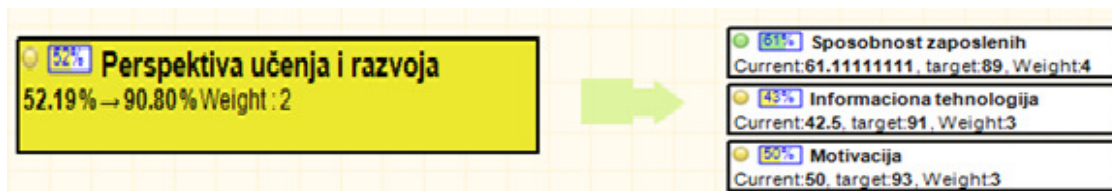


Performansa svakih od navedenih ciljeva je dobijena kao ponder ostvarenih performansi ključnih indikatora (KPI) unutar svakog cilja. Tako na primer, ostvarena performansa cilja efikasnost procesa iznosi 55%, što predstavlja ponder performansi ključnih indikatora u okviru ovog cilja, a to su: kvalitet proizvoda, efikasnost rada i vreme ciklusa proizvodnje. Ostvarena vrednost kod ključnog indikatora kvalitet proizvoda iznosi 8 na skali od jedan do deset, što ukazuje da je performansa 80%. Kod ključnog indikatora efikasnost rada, dostignuto je unapređenje efikasnosti od 60%, što u odnosu na 100% postavljenog cilja daje performansu od 60%. Kod ključnog indikatora vreme ciklusa proizvodnje koeficijent obrta iznosi 75 dana prosečno godišnje, dok je težnja preduzeća njegovo smanjenje na 60 dana, što ukazuje na performansu od 25%. Dakle, ponder ostvarenih performansi ključnih indikatora u okviru cilja efikasnost procesa, daje njegovu performansu od 55%.

Ostvarena performansa cilja inovacije iznosi 65,58%, što predstavlja ponder performansi ključnih indikatora u okviru ovog cilja, a to su: investicije u nove proizvode, vreme razvoja novog proizvoda i vreme lansiranja novog proizvoda. Kod ključnog indikatora investicije u nove proizvode, ostvaren je rast od 44,60%, dok je ciljna vrednost rast od 100%, što ukazuje da je performansa 44,60%. Kod ključnog indikatora vreme razvoja novog proizvoda očekuje se skraćenje vremena razvoja novog proizvoda sa ostvarenih 360 dana na ciljnih 200 dana, što daje performansu od 80%. Kod ključnog indikatora vreme lansiranja novog proizvoda, očekuje se skraćenje sa 200 dana prosečno godišnje na ciljnih 120 dana, što ukazuje na performansu od 66,67%. Dakle, ponder ostvarenih performansi ključnih indikatora u okviru cilja inovacije, daje njegovu performansu od 65,58%.

Ostvarena performansa cilja post-prodajna podrška iznosi 50%, što predstavlja ponder performansi ključnih indikatora u okviru ovog cilja, a to su: post-prodajne usluge, smanjenje nezadovoljnih kupaca i vreme rešavanja žalbi. Ostvarena vrednost kod ključnog indikatora stepen zadovoljstva post-prodajnim uslugama iznosi 7 na skali od jedan do deset, što ukazuje da je performansa 70%. Kod ključnog indikatora procenat nezadovoljnih kupaca, dostignuto je smanjenje od 30%, što u odnosu na 100% postavljenog cilja daje performansu od 30%. Kod ključnog indikatora vreme rešavanja žalbi, preduzeću je potrebno prosečno godišnje 21 dan, dok se očekuje smanjenje na 14 dana, što ukazuje na performansu od 50%. Dakle, ponder ostvarenih performansi ključnih indikatora u okviru cilja post-prodajna podrška, daje njegovu performansu od 50%.

Performansa perspektive učenja i rasta za preduzeće „X“ iznosi 52,19%. Ona je dobijena kao ponder performansi pripadajućih ciljeva (sposobnost zaposlenih, informaciona tehnologija i motivacija).



Performansa svakih od navedenih ciljeva je dobijena kao ponder ostvarenih performansi ključnih indikatora (KPI) unutar svakog cilja. Tako na primer, ostvarena performansa cilja sposobnost zaposlenih iznosi 61,11%, što predstavlja ponder performansi ključnih indikatora u okviru ovog cilja, a to su: fluktuacija zaposlenih, treninzi po zaposlenom i indeks zadovoljstva zaposlenih. Ostvarena vrednost kod ključnog indikatora fluktuacija zaposlenih iznosi 20%, dok je cilj kojem preduzeće teži smanjenje fluktuacije zaposlenih za 100%, što ukazuje da je performansa 80%. Kod ključnog indikatora treninzi po zaposlenom, preduzeće godišnje šalje zaposlenog na jedan trening, dok je cilj tri puta godišnje, što ukazuje na performansu od 33,33%. Kod ključnog indikatora indeks zadovoljstva zaposlenih, na skali od jedan do deset, dostignut je indeks od 7, što daje performansu od 70%. Dakle, ponder ostvarenih performansi ključnih indikatora u okviru cilja sposobnost zaposlenih, daje njegovu performansu od 61,11%.

Ostvarena performansa cilja informaciona tehnologija iznosi 42,50%, što predstavlja ponder performansi ključnih indikatora u okviru ovog cilja, a to su: procenat pokrivenosti informacijama i investicije u informacionu tehnologiju kao procenat od prodaje. Kod ključnog indikatora procenat pokrivenosti informacijama, ostvaren je rast pokriva zaposlenih sa potrebnim informacijama od 60%, dok je težnja preduzeća 100%, što ukazuje da je performansa 60%. Kod ključnog indikatora investicije u informacionu tehnologiju kao procenat od prodaje, ostvarena vrednost je 25%, dok je cilj preduzeća 100%, što daje performansu od 25%. Dakle, ponder ostvarenih performansi ključnih indikatora u okviru cilja informaciona tehnologija, daje njegovu performansu od 42,50%.

Ostvarena performansa cilja motivacija iznosi 50%, što predstavlja ponder performansi ključnih indikatora u okviru ovog cilja, a to su: bonusi i nivo motivacije zaposlenih. Kod ključnog indikatora broj bonusa i beneficija, preduzeće dva puta godišnje nagrađuje zaposlene, dok je cilj pet puta godišnje, što ukazuje na performansu od 40%. Ostvarena vrednost kod ključnog indikatora nivo motivacije zaposlenih iznosi 6 na skali od jedan do deset, što ukazuje da je performansa 60%. Dakle, ponder ostvarenih performansi ključnih indikatora u okviru cilja motivacija, daje njegovu performansu od 50%.

Imajući u vidu da je većina postavljenih indikatora ispod željene ili ciljne vrednosti, preduzeće mora sprovesti strategijske inicijative koje će omogućiti ispunjenje zacrtanih ciljeva (tabela 62). Strategijske inicijative su akcioni programi usmereni ka postizanju ciljnih vrednosti (targeta) za svaki cilj strategijske mape.

Tabela 63. Strategijske inicijative preduzeća „X“

Perspektiva	Cilj	Strategijska inicijativa
Finansijska perspektiva	Rast prihoda	Ulazak na nova tržišta Ponuda novih proizvoda Privlačenje novih korisnika proizvoda
	Upravljanje troškovima	Poboljšanje strukture troškova (smanjenje indirektnih troškova)
	Upravljanje sredstvima	Efikasnije korišćenje sredstava
Perspektiva potrošača	Tržišni udeo	Osigurati konkurentne cene proizvoda, popuste, brz odgovor na reklamacije
	Zadovoljstvo kupaca	Upravljanje odnosima sa kupcima
	Profitabilnost kupaca	Uvesti analizu profitabilnosti kupaca (engl. Customer Profitability Analysis)
Perspektiva internih procesa	Efikasnost procesa	Reinženjering procesa proizvodnje (poboljšanje kvaliteta i produktivnosti)
	Inovacije	Upravljanje vremenom razvoja i lansiranja novog proizvoda Veća ulaganja u istraživanje i razvoj
	Post-prodajna podrška	Program unapređenja efektivnosti post-prodajne podrške
Perspektiva učenja i rasta	Sposobnost zaposlenih	Uvesti model kompetentnosti i novog zapošljavanja
	Informaciona tehnologija	Ulaganje u novu tehnologiju, istraživanje i razvoj
	Motivacija	Program obuke i benefita

Kao portfolio komplementarnih akcija, svaka predložena strategijska inicijativa mora biti uspešno implementirana, ukoliko preduzeće želi da ostvari postavljene targete i, posledično, implementaciju definisane strategije.

3. Predlog programa optimizacije performansi organizacije preduzeća u domaćoj privrednoj praksi

Nakon prezentiranja *seta mera* usmerenih ka optimizaciji performansi *na konkretnom preduzeću* iz domena prehrambene industrije Republike Srbije u prethodnoj tački, rasprava se usmerava na predlog *opšteg skupa mera* ka optimizaciji performansi na bazi sprovedenog istraživanja na uzorku od 200 malih, srednjih i velikih preduzeća iz domaće prehrambene industrije.

Realizovano istraživanje putem ankete ukazalo je na postojanje značajnih nedostataka u upravljanju

performansama organizacije preduzeća u domaćoj privrednoj praksi. Kao najznačajniji identifikovani nedostaci mogu se navesti sledeći: neefektivno upravljanje, odsustvo odgovornosti i slaba implementacija sistema upravljanja performansama. Sve to uzrokuje komparativno nisku ekonomsku efikasnost domaćih privrednih subjekata. U cilju optimizacije ekonomskog uspeha domaćih preduzeća predložen je set mera na unapređenju sistema upravljanja performansama, čija elaboracija sledi u nastavku teksta.

Verovatno najupečatljiviji rezultat sprovedenog istraživanja upravljanja performansama u domaćoj privrednoj praksi bio je taj da u velikom broju domaćih privrednih subjekata uopšte ne postoji implementiran sistem upravljanja performansama. U skladu sa tim, kao prva, imperativna mera u cilju optimizacije ekonomske efikasnosti domaćih preduzeća jeste *uspostavljanje sistema upravljanja performansama u što većem broju domaćih preduzeća*.

Drugi važan zaključak istraživanja jeste taj, da je kod većine preduzeća samo deo zaposlenih - i to vrlo uzak krug - upoznat sa elementima sistema upravljanja performansama. S tim u vezi, u cilju što boljeg upravljanja performansama, i na toj osnovi, optimizacije ekonomskog uspeha domaćih privrednih subjekata jeste *uključivanje što šireg kruga zaposlenih u sistem upravljanja performansama*.

Takođe, *neophodno je povećati frekvenciju ocene sistema upravljanja performansama*. Razlog tome leži u činjenici da je frekvencija, to jest, učestalost ocene performansi kod domaćih privrednih subjekata na vrlo niskom nivou. Većina naših firmi se i dalje predominantno oslanja na godišnje finansijske izveštaje kao glavnih izvor za ocenjivanje realizovanih performansi. Neophodno je podići frekvenciju ocenjivanja performansi, i to kroz veće oslanjanje na kvartalne (čak, mesečne!) finansijske izveštaje (bruto bilanse, izveštaje o novčanim tokovima i slično).

Nadalje, kao što je već rečeno, adekvatno upravljanje performansama zavisi, u velikoj meri, i od transparentne komunikacije između menadžmenta i zaposlenih o vrednostima i svrsi sistema upravljanja performansama. U tom smislu, predlaže se *češće obrazlaganje svrhe i vrednosti upravljanja performansama zaposlenima* i to na način da ih zaposleni što bolje razumeju.

U uskoj vezi sa prethodnim stoji i *konstantna obuka i trening*, kako menadžera, tako i zaposlenih. Unapređivanje znanja zaposlenih, putem konstantnih obuka, jedna je od ključnih mera optimizacije upravljanja performansama, jer je znanje jedno od ključnih resursa preduzeća.

Jedno od važnijih rezultata istraživanja jeste da postoji nizak nivo odgovornosti menadžera i zaposlenih za upravljanje performansama. U vezi sa tim, i menadžeri i zaposleni bi trebalo da budu daleko odgovorniji za razvoj, implementaciju i unapređenje sistema upravljanja performansama. Pri tome, menadžment bi manje trebalo da bude usmeren na kontrolu, a zaposleni bi u većoj meri trebalo da teže adaptivnosti i inovativnosti. U cilju unapređivanja odgovornosti, predlaže se *uvođenje motivacionog sistema (putem bonusa i slično) za efikasno upravljanje performansama*.

Zaključak i poruke rada

Rukovodeći se osnovnim istraživačkim motivom ovog rada, koji se sastojao u objašnjavanju uzročno-posledične veze između sistemskog i, na naučnim osnovama, utemeljenog upravljanja performansama organizacije preduzeća i ekonomskog uspeha, otvorilo se relativno široko istraživačko područje, čiji se opseg odnosio na mala, srednja i velika preduzeća iz sektora prehrambene industrije Republike Srbije. Istraživačko područje se zatim suzilo na istraživanje međuzavisnosti ekonomskog uspeha i modeliranja upravljanja performansama organizacije preduzeća na primeru jednog od najvećih preduzeća iz domena domaće prehrambene industrije. Postavljen istraživački okvir, objedinio je unutar sebe više logičkih celina i podcelina, i to: ekonomski uspeh preduzeća, upravljanje performansama, kvantifikovanje performansi (sa tri vrlo bitne podceline: ključni faktori, komponente faktora i ključni indikatori komponenti) i modeliranje upravljanja performansama.

Podaci prikupljeni na bazi realizovanog empirijskog istraživanja omogućili su sveobuhvatno sagledavanje predefinisano istraživačkog problema, a u skladu sa opštim konceptualnim okvirom istraživanja. Što se tiče postavljenih ciljeva, njihova realizacija je omogućena na bazi celovite i sistemske analize predefinisanih zavisnih i nezavisnih varijabli.

Analiza podataka je izvršena primenom odgovarajućih statističkih metoda za utvrđivanje jačine i smera veza između pojedinih pojava. Isto tako, korišćena je metodologija za utvrđivanje razlika u vrednostima pojedinih subcelina, a sve u cilju unapređenja nivoa analize i rezultata istraživanja.

Nadalje, jedan od nezahvalnih zadataka u ovom istraživanju odnosio se na identifikovanje kriterijuma ekonomskog uspeha. Uzimajući u obzir teorijska razmimoilaženja u vezi relevantnosti i primata između finansijskih i nefinansijskih pokazatelja, pošlo se od pragmatiskog pristupa, pri čemu su odabrana tri ključna pokazatelja ekonomskog uspeha: ROA (prinos na imovinu), ROE (prinos na kapital) i EBITDA marža (dobit pre kamate, oporezivanja, depresijacije i amortizacije). Najvažniji razlog za odabir navedenih pokazatelja ekonomskog uspeha jeste taj što se upravo oni *najčešće koriste u stranoj, ali i domaćoj poslovnoj praksi*. Drugo, reč je o prinosnim pokazateljima, a kao što je poznato, investitore najviše zanima prinos na njihova ulaganja. Treće, navedeni finansijski pokazatelji imaju preimućstvo nad nefinansijskim pokazateljima, jer su, za razliku od nefinansijskih, vrlo pogodni za primenu u matematičko-statističkim tehnikama obrade.

Centralno istraživačko pitanje, prezentirano u formi generalne hipoteze istraživanja, odnosilo se na zavisnost ostvarivanja optimalnog ekonomskog uspeha od modeliranja performansama organizacije preduzeća. Primenom integralnog modela upravljanja performansama organizacije preduzeća na konkretno preduzeće – to jest, preciznije, kvantifikacijom, kako objektivnih, tako i subjektivnih varijabli upotrebom analitičkog hijerarhijskog procesa (AHP), konstruisanjem hijerarhijskih struktura parametara na nivou ključnih faktora uspeha, komponenti uspeha i ključnih indikatora performansi, kvantifikovanjem ostvarenog nivoa performansi i komparacijom istog sa optimalnim performansama došlo se do zaključka da optimizacija uspeha u značajnoj meri zavisi od modeliranja upravljanja performansama.

- U skladu sa prethodno rečenim, može se prihvatiti generalna hipoteza istraživanja H_0 : Modeliranje upravljanja performansama organizacije preduzeća opredeljujuće utiče na ostvarivanje optimalnog ekonomskog uspeha.

Kao jedan od najvažnijih činilaca ekonomskog uspeha identifikovano je upravljanje performansama. Ova tvrdnja je saglasna sa vladajućim stavovima u teorijskoj literaturi i sa sprovedenim istraživanjem u domaćoj privrednoj praksi. Na bazi statističke analize srednjih vrednosti ocena iz ankete u pogledu stepena u kojem domaći privredni subjekti iz domena prehrambene industrije primenjuju sistem upravljanja performansama, došlo se do zaključka da upravljanje performansama zaista utiče na uspeh preduzeća. Drugim rečima, preduzeća koja primenjuju sistem upravljanja performansama imaju u proseku bolje rezultate poslovanja od preduzeća koja delimično ili uopšte ne upravljaju performansama.

- To znači da se odbacuje nulta i prihvata alternativna hipoteza A_1 : Upravljanje performansama utiče na ostvaren ekonomski uspeh preduzeća.

Značajan deo istraživačkog područja činilo je ispitivanje da li i u kojem stepenu postoji veza između pretpostavljenih ključnih faktora uspeha i ostvarenog ekonomskog uspeha, kao i određivanje doprinosa ključnih faktora predviđanju ekonomskog uspeha. Na osnovu primenjenih tehnika korelacione i regresione analiza, utvrđeno je da pojedini ključni faktori objašnjavaju statistički značajan deo varijanse pokazatelja ekonomskog uspeha. To govori da pretpostavljeni ključni faktori imaju uticaja na predviđanje ekonomskog uspeha.

- U skladu sa tim, prihvata se nulta hipoteza istraživanja H_2 : Pretpostavljeni ključni faktori imaju značajan doprinos predviđanju ekonomskog uspeha preduzeća.

Slično prethodnom, u istraživanju se pokušalo utvrditi da li postoji veza između pretpostavljenih komponenti faktora i ostvarenog ekonomskog uspeha, kao i određivanje doprinosa komponenti faktora predviđanju ekonomskog uspeha. Na bazi primene statističke metode koeficijenta Pirsonove linearne korelacije, utvrđeno je postojanje snažne linearne zavisnosti između posmatranih komponenti faktora i ekonomskog uspeha preduzeća.

- I u ovom slučaju se prihvata nulta istraživačka hipoteza H_3 : Pretpostavljene komponente faktora imaju značajan doprinos predviđanju ekonomskog uspeha preduzeća.

Istraživačko područje je zaokruženo ispitivanjem značajnosti pretpostavljenih ključnih indikatora performansi. Primenom Kruskal-Volisonog neparametarskog testa, došlo se do zaključka da između pretpostavljenih ključnih indikatora performansi ne postoji statistički značajna razlika. Drugim rečima, utvrđeno je da u okviru grupa ključnih indikatora performansi ispitanici pridaju isti značaj indikatorima.

- Dakle, nulta hipoteza H_4 se ne može odbaciti, te se ista prihvata: Između pretpostavljenih grupa ključnih indikatora performansi ne postoji značajna razlika.

Logička nit, koja objedinjuje rezultate i zaključke ovog istraživanja: ekonomski uspeh – sistem upravljanja performansama – kvantifikovanje performansi (ključni faktori, komponente faktora, ključni indikatori performansi) – modeliranje performansi, svojom širinom, raznovrsnošću i aktuelnošću, obezbeđuje vrlo atraktivno područje za buduća, produbljena istraživanja u ovoj oblasti. Generalni ishod

koji se može očekivati nakon istraživačkog poduhvata jeste dalje unapređenje modela upravljanja performansama organizacije preduzeća, kao i dalje razvijanje pragmatičnog referentnog upravljačkog okvira u smislu šireg skupa mera na unapređenju sistema upravljanja performansama u domaćoj privrednoj praksi.

Potvrđivanjem predefinisanih istraživačkih pretpostavki omogućeno je ostvarivanje temeljne istraživačke namere, koju reprezentuje shematski prikazan istraživački okvir. Isto tako, dobijeni rezultati i konačni zaključci su omogućili davanje odgovora na postavljena istraživačka pitanja. Upravljanje performansama – ali sistemsko i na naučnim principima zasnovano – jeste *conditio sine qua non* optimizacije ekonomskog uspeha. Širenje svesti o neophodnosti modeliranja upravljanja performansama u domaćoj privrednoj praksi jeste preduslov optimizacije ekonomskog uspeha domaćih privrednih subjekata.

Literatura

1. Aguinis, H. (2013). *Performance management* (3 ed.). New Jersey: Prentice Hall.
2. Aguinis, H., Gottfredson, R., Joo, H. (2012). Using performance management to win the talent war. *Business Horizons*, 55 (6), 609-616.
3. Amaratunga, D., Baldry, D. (2002). Moving from Performance Measurement to Performance Management. *Facilities*, 20 (5/6), 217-223.
4. Andersen, H.V., Lawrie, G. and Savic, N. (2004). Effective quality management through third generation balanced scorecard. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 53 (7), 634-645.
5. Aravindan, Punniamorthy. (2002). Justification of Advanced Manufactured Technologies (AMT). *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology* (19), 151-156.
6. Armstrong, M. (2006). *Performance Management*. London: Kogan Page.
7. Armstrong, M. (2008). *Strategic Human Resource Management: A Guide to Action* (4th edition ed.). London: Kogan Page Limited.
8. Armstrong, M., Baron, A. (2006). *Performance Management*. Mumbai: Jaico Publishing House.
9. Armstrong, M., Murlis, H. (2007). *Reward Management: A Handbook of Remuneration Strategy and Practice*. London : Kogan Page.
10. Azzone, G., Masella, C. and Bertele, U. (1991). Design of performance measures for time-based companies. *International Journal of Operations & Production Management*, 11 (3), 77-85.
11. Bach, S. (2005). New directions in performance management. In S. Bach, *Managing Human Resources* (4th ed., pp. 289-312). Oxford: Blackwell Publishing.
12. Barrett, R. (2004). Hype and reality in performance management. *Measuring Business Excellence*, 8 (2), 9-14.
13. Barrows, E., Neely, A. (2012). *Managing Performance in Turbulent Times: Analytics and Insight*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
14. Beardwell, J., Claydon, T. (2010). *Human Resource Management: A Contemporary Approach*. New Jersey: Financial Times/Prentice Hall.
15. Bernardin, H. J., Joyce E. A. R. (2012). *Human Resource Management* (6th ed.). New York: McGraw-Hill.
16. Biron, M., Farndale, E., Paauwe, J. (2011). Performance management effectiveness: lessons from world-leading firms. *The International Journal of Human Resource Management*, 22 (6), 1294-1311.
17. Bititci et al. (2006). Dynamics of performance measurement and organizational culture. *International Journal of Operations & Production Management*, 26 (12), 1325-1350.
18. Bititci et al. (2005). Measuring and managing performance in extended enterprised. *International Journal of Operations & Production*, 25 (4), 333-353.
19. Bititci, U.S., Carrie, A.S., Mcdevitt, L. (1997). Integrated performance measurement systems: a development guide. *International Journal of Operations & Production Management*, 17 (5/6), 522-534.
20. Bititci, U.S., Turner, T. and Begemann, C. (2000). Dynamics of performance measurement systems. *International Journal of Operations & Production Management*, 20 (6), 692-704.
21. Blocher, J. E., Stout, E.D., Cokins, G. (2010). *Cost Management - A Strategic Emphasis* (5th ed.). New York: The McGraw-Hill Companies.

22. Boland, T., Fowler, A. (2000). A system perspective of performance management in public sector organizations. *The International Journal of Public Sector Management* , 13 (5), 416-446.
23. Bosilj Vukšić, V., Hernaus, T., Kovačić, A. (2008). *Upravljanje poslovnim procesima - organizacijski i informacijski pristup*. Zagreb: Školska knjiga.
24. Botten, N. (2009). *CIMA Official Learning System: Enterprise Strategy*. Oxford: Elsevier.
25. Botten, N. (2008). *CIMA: Management Accounting: Business Strategy*. Oxford: Elsevier.
26. Bourne, M. C. S., Neely, A. D., Mills, J. F. & Platts, K. W. (2003). Implementing performance measurement systems: a literature review, *International Journal of Business Performance Management*, Vol. 5, No. 1 , 5 (1).
27. Bourne, M., Kennerley, M., Franco-Santos, M. (2005). Managing through measures: a study of impact on performance. *Journal of Manufacturing Technology Management* , 16 (4), 373-395.
28. Bourne, M., Neely, A., Platts, K., Mills, J. (2002). The success and failure of performance measurement initiatives: Perceptions of participating managers. *International Journal of Operations and Production Management* , 22 (11), 1288-1310.
29. Brigham F. Eugene, Houston F. Joel. (2012). *Fundamentals of Financial Management: Concise Edition* (7 ed.). South Western Cengage Learning.
30. Brigham, B.H., Fitzgerald, L. (2001). *Controlling Managers and Organisations: The Case of Performance Measurement in a Regulated Water Company*. Coventry: Centre for Management under Regulation, Warwick Business School.
31. Brignall, T.J., Fitzgerald, L., Johnston, R. & Silvestro, R. (1991). Performance measurement in service business. *Management Accounting* , 69 (Nov), 34-36.
32. Brown, M. (2000). *Winning Score: How to Design and Implement Organizational Scorecards*. New York: Productivity Press.
33. Brudan, A. (2010). Rediscovering performance management: systems, learning and integration. *Measuring Business Excellence* , 14 (1), 109-123.
34. Bruggeman, W. (2004). Integrated Performance Management through Effective Management Control. In K. V. Verweire, *Integrated Performance Management: A Guide to Strategy Implementation* (pp. 152-173). London: SAGE Publications Ltd.
35. Camm, D.J., Evans, J.R. (2000). *Management Science and Decision Technology*. New York: South-Western College Publishing.
36. Chearskul, P. (2010, December 15). An Empirical Investigation of Performance Measurement System Use and Organizational Performance. *Dissertation* . Blacksburg, Virginia.
37. Chenchall, R. H. (2003). Management control systems design within its organizational context: findings from contingency-based research and direction for the future. *Accounting, Organizations and Society* , 28 (2-3), 127-168.
38. Cocca, P, Alberti, M. (2010). A framework to assess performance measurement systems in SMEs. *International Journal of Productivity and Performance Management* , 59 (2), 186-200.
39. Cooper, R., Kaplan. R. (1991, May-June). Profit Priorities from Activity-Based Costing. *Harvard Business Review* , 130-135.
40. Cooper, R., Slagmulder, R. (1998). Strategic Cost Management: What is Strategic Cost Management. *Management Accounting* , 79 (7), 14-16.
41. Cross, K.F. & Lynch, R.L. (1992). For good measure. *CMA Magazine* , April, 20-23.
42. Daniel, D. R. (1961). Management information crisis. *Harvard Business Review* , 39 (5), 111-121.

43. De Wall, A. (2001). *Power of Performance Management: How Leading Companies Create Sustained Value*. New York: John Wiley & Sons.
44. Dess, Lumpkin, Eisner. (2008). *Strategijski menadžment*. Beograd: Data status.
45. Drucker, P. (2008). *The Effective Executive*. New York: Elsevier.
46. Drucker, P. (1954). *The Practice of Management*. New York: Harper and Row Publishers, Inc.
47. Dumond, E. (1994). Making best use of performance-measures and information. *International Journal of Operations & Production Management*, 14 (9), 16-31.
48. Eaton, G. (2005). *CIMA: Management Accounting - Official terminology*. Elsevier Science.
49. Eckerson, W. (2006). *Performance dashboards*. New Jersey: John Wiley & Sons.
50. Edvinsson, L., and Malone, M.S. (1997). *Intellectual Capital*. London: Piatkus.
51. EFQM. (2013, November 9). Retrieved november 9, 2013, from EFQM model: <http://www.efqm.org>
52. Ferreira, A., Otley, D. (2009). The design and use of performance management systems: An extended framework for analysis. *Management Accounting Research*, 20 (4), 263-282.
53. Fitzgerald, L. (1988). Management performance measurement in service industries. *International Journal of Operations & Production Management*, 8 (3), 109-116.
54. Fitzgerald, L., Johnston, R., Bignall, S., Silvestro, R. & Voss, C. (1994). *Performance measurement in service business* (2nd ed.). London: The Chartered Institute of Management Accountants.
55. Folan, P., Browne, J., Jagdev, H. (2007). Performance: its meaning and content for today's business research. *Computers in Industry*, 58 (7), 605-620.
56. Forza, C., Salvador, F. (2000). Assessing some distinctive dimensions of performance feedback information in high performing plants. *International Journal of Operations & Production Management*, 20 (3), 359-385.
57. Fox, W., Meyer, I.H. (1995). *Public Administration Dictionary*. Kenwyn: Juta & Co.
58. Franco, M., Bourne, M. (2003). Factors that play a role in "managing through measures". *Management Decision*, Vol. 41 No. 8, pp. 698-710, 41 (8), 698-710.
59. Franco-Santos, M., Bourne, M. (2005). An examination of the literature relating to issues affecting how companies manage through measures. *Production Planning & Control*, 16 (2), 114-124.
60. Franco-Santos, M., Kennerly, M., Martinez, V., Mason, S., Marr, B., Gray, D., Neely, A. (2007). Towards a Definition of a Business Performance Measurement System. *International Journal of Operations and Production Management*, 27 (8), 784-801.
61. Gajić, B. (2004). Integrisani savremeni sistemi za merenje performansi preduzeća. *Economic Annals* (161, April 2004 - June 2004), 151-164.
62. Garengo, P., Bititci, U. (2007). Toward a contingency approach to performance measurement: an empirical study in Scottish SMEs. *International Journal of Operations & Production Management*, 27 (8), 802-825.
63. Gates, S. (1999). *Aligning Strategic Performance Measures and Results*. New York: The Conference Board.
64. GEM - Global Entrepreneurship Monitor. (2014, 12 10). Retrieved from GEM - Global Entrepreneurship Monitor: <http://www.gemconsortium.org/>
65. Gomes, Yasin & Lisboa. (2006). Performance measurement practises in manufacturing firms: an empirical investigation. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 17 (2), 144-167.
66. Goold, M., Quinn, J.J. (1990). The paradox of strategic controls. *Strategic Management Journal*, 11 (1), 43-57.
67. Gorji, M., Siami, S. (2011). Self-assessment With Regard to Efqm model and The Relationship Between its Criteria and Organization's Performance. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences* (5), 153-156.

68. Gosselin, M. (2005). An empirical study of performance measurement in manufacturing firms. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 54 (5/6), 419-437.
69. Grafton, J., Lillis, M. A., & Widener, K. S. (2010). The role of performance measurement and evaluation in building organizational capabilities and performance. *Accounting, Organizations and Society*, 35, 689-706.
70. Griffin, R. (2012). *Fundamentals of Management*. Ohio: South-Western Cengage Learning.
71. Griffith, R., Neely, A. (2008). Incentives and Managerial Experience in Multi-Task Teams: Evidence From Within a Firm. In C. Figueura, *The Cranfield School of Management Research Paper Series* (pp. 763-770). Cranfield, U.K.: Centre for Business Performance, Cranfield University.
72. Gulati, R., Nohria, N., Wohlgezogen, F. (2010, March). Roaring Out of Recession. *Harvard Business Review*.
73. Halachmi, A. (2005). Performance measurement is only one way of managing performance. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 54 (7), 502-516.
74. Hall, M. (2008). The effect of comprehensive performance measurement systems on role clarity, psychological empowerment and managerial performance. *Accounting Organizations and Society*, 33 (2/3), 141-163.
75. Hammer, M., Champy, J. (2004). *Reinženjering tvrtke*. Zagreb: Mate.
76. Harrington, J. (1991). *Business Process Improvement*. New York: McGraw-Hill.
77. Hartle, F., Weiss, T.B. (2002). *Re-engineering Performance Management*. London : Deep & Deep Publication.
78. Heckl, D., Moormann, J. (2010). Process Performance Management. In V. J. Brocke, *Handbook on Business Process Management 2: Strategic Alignment, Governance, People and Culture* (pp. 115-135). Berlin: Springer Verlag.
79. Hellriegel, D., Slocum, W.J., Woodman, D.W. . (1992). *Organizational behavior*. St Paul, MN: West Publishing Company.
80. Henri, J. F. (2006). Organizational culture and performance measurement systems. *Accounting, Organizations and Society*, 31 (1), 77-103.
81. Hilton, R.W., Maher, M.W., Selto, F.H. (2008). *Cost Management, Strategies for Business Decisions*. New York: Business and Economics.
82. Holbeche, L. (2005). *The high performance organization: Creating dynamic stability and sustainable success*. Heinemann: Elsevier Butterworth.
83. Hopwood, A. (1972). Supplement. An empirical study of the role of accounting data in performance evaluation. *Journal of Accounting Research*, 10 (3), 156-182.
84. Hoque, Z. (2005). Linking environmental uncertainty to non-financial performance measures and performance: a research note. *The British Accounting Review*, 37 (4), 471-481.
85. Horngren, T.C., Datar, S.M., Foster, G. (2006). *Cost Accounting: A Managerial Emphasis*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
86. Horvat, P. Brokemper, A. (1998). Strategieorientiertes Kostenmanagement: Thesen zum Einsatz von Kosteninformationen im strategischen Planungsprozess. *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 68 (6).
87. Institute of Management Accountants. *Tools and Techniques for Implementing Integrated Performance Management Systems*. New Jersey: Institute of Management Accountants.
88. Isaev, D. V. (2011). Development of Performance Management Systems. In *Proceedings of 2011 Fourth International Conference on Information Management, Innovation Management and Industrial Engineering (ICIII 2011)* (pp. 168-171). Shenzhen, China.

89. Ittner, C. D. (2008). Does measuring intangibles for management purposes improve performance? A review of the evidence. *Accounting and Business Research* , 38 (3), 261-272.
90. Ittner, C., Larcker, D., Randall, T. (2003). Performance implications of strategic performance measurement in financial service firms. *Accounting, Organizations and Society* , 28 (7/8), 715-741.
91. Jakovčević, K., Komazec, Lj. Tomić, S. (2006). *Ekonomika preduzeća*. Subotica: Ekonomski fakultet u Subotici.
92. Johnson, H.T., Kaplan, R.S. (1987). *Relevance Lost: The Rise and Fall of Management Accounting*. Boston: Harvard Business School Press.
93. Jovanović, P. (2000). *Upravljanje investicijama*. Beograd: Grafoslog Beograd.
94. Kaličanin, Đ. (2005). Menadžment zasnovan na vrednosti: Teorijska osnova, akcionarski zahtevi i koncept. *Ekonomski Anali* , 165-184.
95. Kandula, R. S. (2006). *Performance Management: Strategies - Interventions - Drivers*. New Delhi: Prentice Hall.
96. Kaplan, R., Norton D. (2010). *Uravnotežena tablica rezultata*. Zagreb: Mate.
97. Kaplan, R., Norton, D. (2004). The strategy map: guide to aligning intangible assets. *Strategy & Leadership* , 32 (5), 10-17.
98. Kaplan, R.S. and Norton, D.P. (1996a). Linking the balanced scorecard to strategy. *California Management Review* , 39 (1), 53.
99. Kaplan, R.S. and Norton, D.P. (1992). The balanced scorecard – measures that drive performance. *Harvard Business Review* , 70 (1), 71-79.
100. Kaplan, R.S. and Norton, D.P. (1996b). Using the balanced scorecard as a strategic management. *Harvard Business Review* , 74 (1), 75.
101. Kaplan, S. Robert, Norton, P. David. (1996). *The Balanced Scorecard, Translating Strategy into Action*. Harvard Business School Press.
102. Katiyar, J., Khalid, A. (2014). Analysis of role of performance management in human resource management and measures for its improvement. *International Journal of Advanced Research in Engineering & Science* , 1 (1), 1-9.
103. Keegan, D.P., Eiler, R.G. and Jones, C.R. . (1989). Are your performance measures obsolete? *Management Accounting* , 45-50.
104. Kennerley, M., Bourne, M. (2003). Assessing and maximising the impact of measuring business performance. *Proceedings of the POMS/EurOMA Conference*, (pp. 493-502). Cernobbio, Lake Como, Italy, 16-18 June.
105. Kerssens-Van Drongelen, I.C., Fisscher, O.A.M. (2003). Ethical dilemmas in performance measurement. *Journal of Business Ethics* , 45 (1/2), 51-63.
106. Khalili, K., Azizzadeh, F., Adhami, A. (2014). Investigating the relationship between outsourcing and performance based on Balanced Score Card (Case study: Ilam Post Office). *Journal of Data Envelopment Analysis and Decision Science* , 4-11.
107. Kotler, F., Li, N. (2009). *Korporativna društvena odgovornost - učiniti najviše za svoju kompaniju i za izabrani društveni cilj*. Beograd: Hesperia.
108. Koutsyiannis, A. (1996). *Moderna Mikroekonomika* (2 ed.). Zagreb: Mate.
109. Kozuharov, S. (2011). Mezzo economics analytical approach as the propulsive part of managerial economics in tourism. *UTMS Journal of Economics* , 2 (2), 213-219.
110. Krause, O. (2005). *Performance Measurement – Eine Stakeholder-Nutzen-orientierte und und Geschäftsprozess-basierte Methode*. Berlin: Technische Universität.

111. Krausert, A. (2009). *Performance Management for a Different Employee Groups: A Contributions to Employment Systems Theory*. Berlin: Physica - Verlag.
112. Krstić, B. (2002). Merenje performansi i menadžment kompenzacija menadžera. *Poslovna politika*, 38-42.
113. Krstić, B. (2003). Neki aspekti sistema merenja performansi preduzeća. *Ekonomске teme* (3), 155-162.
114. Krstić, B., Sekulić, V. (2007). *Upravljanje performansama preduzeća*. Niš: Ekonomski fakultet u Nišu.
115. Langdon, D. (2000). *Aligning performance: Improving people, systems and organizations*. San Francisco: Calif: Jossey-Baas Pfeifer.
116. Lawrie, G. and Cobbold, I. (2004). Third-generation balanced scorecard: evolution of an effective strategic control tool. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 53 (7), 611-623.
117. Layton, T. (2002). Performance Management as a Strategic Tool. *SDR*, 1 (3), 26-30.
118. Lebas, M. (1995). Performance measurement and performance management. *International Journal of Production Economics*, 41 (1-3), 23-35.
119. Leković, B. (2011). *Principi menadžmenta*. Bečej: Proleter ad Bečej.
120. Leković, B., Vučenović, V. (1998). *Menadžment: filozofija i tehnologija*. Beograd: Želnid.
121. Litterman, B. (2003). *Modern Investment Management*. Hobokon: John Wiley & Sons.
122. Longo, R. (2011, June 5). *Performance Appraisal V Performance Management*. Retrieved April 19, 2015, from HR Professionals by Rosario Longo: <http://rosariolongo.blogspot.com/2011/06/performance-appraisal-v-performance.html>
123. Lynch, R.L. and Cross, K.F. (1991). *Measure Up! Yardsticks for Continuous Improvement*. Oxford: Basil Blackwell.
124. Maisel, L. (2001). *Performance Measurement Practices Survey Results*. New York: AICPA.
125. Malinić, S., Savić, B. (2011). Transformacija korporativnog izveštavanja - od finansijskog ka poslovnom izveštavanju. *Ekonomski horizonti*, 13 (1), 105-124.
126. Malmi, T., & Brown, D. (2008). Management control systems as a package - opportunities, challenges and research directions. *Management Accounting Research*, 14 (4), 287-300.
127. Marr, B., Schiuma, G. (2003). Business performance measurement – past, present, and future. *Management Decision*, 41 (8), 680-687.
128. Martinez, V., Kennerley, M. (2005). Performance Measurement Systems: Mix Effects. Paper presented at the EURAM Conference, Munich, Germany.
129. McNair, C.J., Watts, T. (2009). The Integration of Balanced Scorecard Models. *Journal of Cost Management*, 23 (5), 5-12.
130. Medori, D. & Steeple, D. (2000). A framework for auditing and enhancing performance measurement systems. *International Journal of Operations & Production Management*, 20 (5), 520-533.
131. Miles, S. (2010). *Strategic cost reduction*. Retrieved february 18, 2012, from Milesconsultingllc: http://www.milesconsultingllc.com/wp-content/uploads/2011/06/Strategic_Cost_Reduction.pdf
132. Milićević, V. (2003). *Strategijsko upravljačko računovodstvo*. Beograd: Ekonomski fakultet Beograd.
133. Misterek, S., Dooley, K. and Anderson, J. (1992). Productivity as a performance measure. *International Journal of Operations & Production Management*, 12 (1), 29-45.
134. Mone, E., Price, B., Eisinger, C. (2011). Performance Management: Process Perfection or Process Utility? *Industrial and Organizational Psychology*, 4 (2), 184-187.
135. Murugan, S. (2005). *Management Principles and Practices*. New Delhi: New Age International.

136. Neely, A, Adams, C., Kennerly, M. (2002). *Performance Prism: The Scorecard for Measuring and Managing Business Success*. London: Prentice Hall.
137. Neely, A. (2007). *Business Performance Measurement: Unifying theory & integrating practice* (2nd ed.). London: Cambridge University Press, Cambridge.
138. Neely, A. (1998). *Measuring Business Performance*. London: Economist Books.
139. Neely, A. (2005). The evolution of performance measurement research: development in the last decade and a research agenda for the next. *International Journal of Operations & Production Management* , 25 (12), 1264-1277.
140. Neely, A., Adams, C., Kennerley, M. (2002). *The Performance Prism: The Scorecard for Measuring and Managing Business Success*. London: Prentice Hall.
141. Neely, A., Austin, R. (2004). Measuring performance: The operations perspective. In A. Neely, *Business performance measurement: Theory and practice* (pp. 41-50). New York: Cambridge University Press.
142. Neely, A.D., Gregory, M.J., Platts, K. (1995). Performance measurement system design: a literature review and research agenda. *International Journal of Operations & Production Management* , 15 (4), 80-116.
143. Neely, A. D., Mills, J., Platts, K., Richards, H., Gregory, M., Bourne, M., Kennerley, M. (2000). Performance measurement system design: developing and testing a process-based approach. *International Journal of Operation and Production Management* , 20 (10), 1119-1145.
144. Nel, P.S., Werner, A., P.S., Poisat, P., Schultz, H.B., Sono, T., du Plessis, P., & Ngalo, T. (2011). *Human Resource Management* (8 ed.). Cape Town: Oxford South Africa.
145. Nellis, J., Parker, D. (2002). *Principles of Business Economics*. London: Prentice Hall.
146. Nikolić, M., Malenović, N., Pokrajčić, D., Paunović, B. (1997). *Ekonomika preduzeća*. Beograd: Ekonomski fakultet u Beogradu.
147. Niven, R. P. (2007). *Balanced Scorecard: Korak po korak*. Zagreb: Masmedia.
148. Nudurupati, S. S., Bititci, U. S. (2005). Implementation and impact of IT-supported performance measurement systems. *Production Planning & Control* , 16 (2), 152-162.
149. Otley, D. (1999). Performance management: a framework for management control systems research. *Management Accounting Research* , 10 (4), 363-382.
150. Pallant, J. (2009). *SPSS Priručnik za preživljavanje*. Beograd: Mikro knjiga.
151. Parmenter, D. (2010). *Key Performance Indicators: Developing, Implementing and Using Winning KPIs* (2 ed.). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
152. Parthiban, Goh. (2011). An integrated model for performance management of manufacturing units. *Benchmarking: An International Journal* , 18 (2), 261-281.
153. *Performance: Dictionary.com*. (n.d.). Retrieved January 16, 2013, from Collins English Dictionary - Complete & Unabridged 10th Edition: <http://dictionary.reference.com/browse/performance>
154. Pešalj, B. (2006). *Merenje uspešnosti preduzeća - tradicionalni i savremeni koncepti*. Beograd: Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu.
155. Pokrajčić, D. (2011). *Ekonomika preduzeća - principi i ciljevi*. Beograd: Ekonomski fakultet.
156. Porter, E. M. (2007). *Konkurentska prednost – Ostvarivanje i očuvanje vrhunskih poslovnih rezultata*. Novi Sad: Asee books.
157. Price, A. (2011). *Human Resource Management* (4 ed.). London: Cengage Learning.
158. Pulakos, E. (2009). *Performance management – a new approach for driving business results*. Chichester: Wiley - Blackwell.
159. Raju, S., Parthasarathy, A. (2010). *Management Text And Cases* (2 ed.). New Delhi: PHI.

160. Rao, V.S.P., Krishna, H. (2009). *Management: Text and Cases*. New Delhi: Excel Books.
161. Ristić, Ž. (2011). *Kvantitativna, kvalitativna i mešovita istraživanja: metodološki aspekti*. Novi Sad: Univerzitet u Novom Sadu.
162. Robbins, S.P., Coulter, M. (2005). *Menadžment*. Beograd: Data status.
163. Robson, I. (2004). From process measurement to performance improvement. *Business Process Management Journal*, 10 (5), 510-521.
164. Rockart, J. F. (1979). Chief executives define their own data needs. *Harvard Business Review*, 57 (2), 81-93.
165. Roos, J., Roos, G., Dragonetti, N.C., Edvinsson, L. (1997). *Intellectual Capital: Navigating in the New Business Landscape*. London: MacMillan Press.
166. Rummler, G., Brache, A. (2013). *Improving performance: How to manage the white space on the organization chart* (Third edition ed.). San Francisco: John Wiley & Sons.
167. Rusaneanu, A. (2013). Comparative Analysis of the most relevant performance management systems. *Cross-Cultural Management Journal*, 15 (1), 156-163.
168. Saaty, T. (2003). Decision making with the AHP: why is the principal eigenvector necessary. *European Journal of Operational Research*, 145 (1), 85-89.
169. Saaty, T. (1994). How to make a decision: the analytical hierarchy process. *Interfaces* (24), 19-43.
170. Saaty, T. L. (1980). *The analytical hierarchy process*. New York: Mc Graw-Hill.
171. Saaty, T.L., Vargas, L.G. (2012). *Models, Methods, Concepts and Applications of the Analytic Hierarchy Process* (2nd ed.). New York: Springer.
172. Salem, M. (2010). An Application of the Analytic Hierarchy Process to Determine Benchmarking Criteria for Manufacturing Organizations. *International Journal of Trade, Economics and Finance*, 1 (1), 93-102.
173. Samsonowa, T. (2012). *Industrial Research Performance Management: Key Performance Indicators in ICT Industry*. Berlin: Physica-Verlag.
174. Shank, J.K., Govindaran, V. (2008). *Strategic Cost Management: The New Tool for Competitive Advantage*. New York: The Free Press.
175. Sharma, M.K., Bhagwat, R. and Dangayach, G.S. (2005). Practice of performance measurement: experience from Indian SMEs. *International Journal of Globalisation and Small Business*, 1 (2), 183-213.
176. Simons, R. (2000). *Performance Measurement: Control Systems for Implementing Strategy*. New Jersey: Prentice Hall.
177. Smither, J. London, M. (2009). *Performance Management: Putting Research into Action*. San Francisco: John Wiley & Sons.
178. Spitzer, R. D. (2007). *Transforming Performance Measurement: Rethinking the Way We Measure and Drive Organizational Success*. New York: Amacom - American Management Association.
179. Striteska, M., Spickova, M. (2012). Review and Comparison of Performance Measurement Systems. *Journal of Organizational Management Studies*, 2012, 1-13.
180. Šušnjar, G., Zimanji, V. (2005). *Menadžment ljudskih resursa*. Subotica: Ekonomski fakultet u Subotici.
181. Tangen, S. (2004). Performance measurement: from philosophy to practice. *International Journal of Productivity & Performance Management*, 53 (8), 726-737.
182. Taticchi, P. (2010). *Business Performance Measurement and Management: New Contexts, Themes and Challenges*. London: Springer.
183. Thorpe, R., Beasley, T. (2004). The characteristics of performance management research: Implications and challenges. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 53 (4), 334-344.

184. Thorpe, R., Holloway, J. (2008). *Performance Management: Multi-Disciplinary Perspectives*. London: Palgrave Macmillan.
185. Tonchia, S., Quagini, L. (2010). *Performance Measurement: Linking Balanced Scorecard to Business Intelligence*. London: Springer.
186. Toni, A., Tonchia, S. (2001). Performance measurement systems: models, characteristics and measures. *International Journal of Operations & Production Management*, 21 (1/2), 46-70.
187. Van der Walddt, G. (2004). *Managing Performance in the Public Sector: Concepts, Considerations and Challenges*. Landsdowne: Juta & Co. Ltd.
188. Varma, A., Budhwar, S., DeNisi, A. (2008). *Performance Management Systems – A Global Perspective*. New York: Taylor & Francis.
189. Veričić, A. T., Čorić, D. S., & Vokić, N. P. (2013). *Priručnik za metodologiju istraživačkog rada u društvenim istraživanjima*. Zagreb: M.E.P. d.o.o. Zagreb.
190. Wholey, J. (1996). Formative and summative evolution: related issues in performance measurement. *American Journal of Evaluation*, 17 (2), 145-1459.
191. Wibisono, D. (2011). A Framework of Performance Measurement System for Manufacturing Company. *The South East Asian Journal of Management*, 5 (2), 107-117.
192. Wilson, J. (1999). *Human Resource Development: Learning & Training for Individuals & Organisations* (1 ed.). London: Kogan Page.
193. Winstanley, D., Stuart-Smith, K. (1996). Policing performance: the ethics of performance management. *Personal Review*, 25 (6), 66-84.
194. Young, S. D., O'Byrne, F. S. (2001). *EVA and Value-Based Management: A Practical Guide to Implementation*. New York: McGraw Hill Companies.
195. Zamagni, S. (1993). *Micro Economic Theory - An Introduction*. Basil Blackwell Ltd.
196. Zuriekat, M. (2005). Performance measurement systems: An examination of the influence of the contextual factors & their impact on performance with a specific emphasis on the balanced scorecard approach,. *PhD thesis*. University of Huddersfield.

Prilozi

PRILOG 1. UPITNIK

UPITNIK O MODELIRANJU UPRAVLJANJA PERFORMANSAMA ORGANIZACIJE PREDUZEĆA U FUNKCIJI OPTIMIRANJA EKONOMSKOG USPEHA

Poštovani,

obraćamo Vam se, ovim putem, sa molbom da nam pomognete da sagledamo mogućnost primene upravljanja performansama organizacije preduzeća u funkciji optimiranja ekonomskog uspeha.

Napominjemo da se ova anketa ne radi u okviru bilo kojeg projekta kojeg finansiraju državne ili privatne institucije (preduzeća), već za potrebe izrade doktorske disertacije. Rezultati ankete će biti obrađeni na opštem nivou, uz garantovanu tajnost izvora informacija. Ukoliko preduzeće izrazi želju, spremni smo da ga nakon obrade i analize svih odgovora informišemo o rezultatima ankete.

Unapred zahvalni na saradnji,

S poštovanjem,

prof. dr Božidar Leković, mentor doktorske disertacije
Departman za Menadžment
Ekonomski fakultet u Subotici
Univerzitet u Novom Sadu
Segedinski put 9-11, 24000 Subotica

Jelena Tadić MSc, doktorand
Ekonomski fakultet u Subotici
Univerzitet u Novom Sadu
Segedinski put 9-11, 24000 Subotica

tel: +381 (0)24 628 137
fax: +381 (0)24 546 486
e-mail: andrasic.jelena@ef.uns.ac.rs

OPŠTI PODACI

Pun naziv privrednog društva:

Adresa:

Kontakt osoba i funkcija:

Telefon:

E-mail:

Oblik organizovanja:

- društvo sa ograničenom odgovornošću
- akcionarsko društvo
- ortačko društvo
- zemljoradnička zadruga
- javno preduzeće

Sektor prehrambene industrije:

- brašno, proizvodi od brašna, testenine
- čajevi
- grickalice
- hladnjače
- hleb i peciva - proizvodnja
- jaja - proizvodnja, veleprodaja
- kafa
- konditorski proizvodi, proizvodnja čokolade
- koštunjavo voće - kikiriki, pistači, badem, indijski orah
- masline - prerada, prodaja
- med, proizvodnja meda
- meso divljači
- meso i proizvodi od mesa
- mineralne vode
- mleko i mlečni proizvodi
- pečurke
- pivare
- prelive, senf, kečap, majonez
- proizvodnja organske hrane
- riba i riblji proizvodi
- sladoled i torte
- slatki praškasti proizvodi
- sokovi - proizvodnja



Univerzitet u Novom Sadu

Ekonomski Subotica
fakultet

Univerzitet u Novom Sadu • Ekonomski fakultet u Subotici • Departman za menadžment
• Segedinski put 9-11 • 24000 Subotica • +381 (0)24 628 000 • www.ef.uns.ac.rs

- sušeno voće - proizvodnja, prodaja
- šećerane
- uljare
- vinarije
- voće i povrće - prerada
- začini i supe
- zdrava hrana
- žestoka alkoholna pića - proizvodnja

Oblik vlasništva:

- privatno
- državno
- mešovito
- zadružno

Veličina preduzeća:

- malo
- srednje
- veliko

SEKCIJA I: ASPEKTI SISTEMA UPRAVLJANJA PERFORMANSAMA

Performanse se, najčešće, označavaju kao stanje u kome se preduzeće nalazi i stanje koje ono želi da dostigne. To su ostvarenja ili učinci koje preduzeće postiže u različitim oblastima i aspektima poslovanja, u određenom vremenskom periodu.

Sistem upravljanja performansama predstavlja integrisani skup tehnika i metoda usmerenih na poboljšanje kvaliteta odnosa između inputa, aktivnosti i outputa preduzeća, te kao pristup upravljanju zasnovan na individualnom doprinosu menadžera i zaposlenih u postizanju postavljenih strateških ciljeva.

I.1. Da li u Vašem preduzeću postoji sistem upravljanja performansama?

- da
- ne
- delimično

I.2. Da li se sistem upravljanja performansama odnosi na sve zaposlene u preduzeću?

- da
- ne
- delimično

I.3. Učestalost ocene sistema upravljanja performansama u Vašem preduzeću se vrši:

- dnevno
- nedeljno
- mesečno
- kvartalno
- polugodišnje
- godišnje
- ne vrši se



Molimo Vas označite X u onu kolonu koja najviše odlikava Vaše mišljenje o datim tvrdnjama.

Rb.	Tvrdnja	Ne znam	U skladu sa očekivanjima	Ispod očekivanja	Iznad očekivanja
	Sistem upravljanja performansama preduzeća:				
I.4.	a) omogućava upravljanje na osnovu činjenica				
I.5.	b) omogućuje vezu između formulisanja i izvršenja strategije				
I.6.	c) pomaže uspostavljanju organizacije koja uči				

Molimo Vas označite X u onu kolonu koja najviše odlikava Vaše mišljenje o datim tvrdnjama.

Rb.	Tvrdnja	Netačno	Ni tačno ni netačno	Tačno
I.7.	Postoji transparentna komunikacija između menadžmenta i zaposlenih o vrednosti i svrsi sistema upravljanja performansama			
I.8.	Sistem upravljanja performansama identifikuje potrebe za obukom i treningom i menadžera i zaposlenih			
I.9.	Menadžeri su zaduženi za razvoj, implementaciju i unapređenje sistema upravljanja performansama			
I.10.	Top menadžment je zadužen za negovanje organizacione kulture usmerene na poboljšanje performansi			



Univerzitet u Novom Sadu

Ekonomski fakultet
Subotica

Univerzitet u Novom Sadu • Ekonomski fakultet u Subotici • Departman za menadžment
• Segedinski put 9-11 • 24000 Subotica • +381 (0)24 628 000 • www.ef.uns.ac.rs

SEKCIJA II: MODELIRANJE PERFORMANSI ORGANIZACIJE PREDUZEĆA

Radi razvijanja modela upravljanja performansama organizacije preduzeća, molimo Vas da ocenite značaj ponuđenih ključnih faktora i indikatora performansi postizanju ekonomskog uspeha u Vašem preduzeću!

VI.1	U redovima su nabrojani ključni faktori. Molim Vas da ocenite značaj svakog pojedinačnog faktora tako što ćete svakom faktoru dodeliti određen broj poena od 1 do 100.	kvalitet	
		fleksibilnost	
		zaposleni	
		efikasnost	
		inovacije	
VI.2	Odredite značajnost sledećih indikatora kvaliteta , tako što ćete svakom indikatoru dodeliti određen broj poena od 1 do 100.	kvalitet hrane	
		zadovoljstvo potrošača	
VI.3	Odredite značajnost sledećih indikatora fleksibilnosti , tako što ćete svakom indikatoru dodeliti određen broj poena od 1 do 100.	vreme procesa	
		isporuka	
VI.4	Odredite značajnost sledećih indikatora zaposlenih , tako što ćete svakom indikatoru dodeliti određen broj poena od 1 do 100.	zadovoljstvo zaposlenih	
		obuka i razvoj	
VI.5	Odredite značajnost sledećih indikatora efikasnosti , tako što ćete svakom indikatoru dodeliti određen broj poena od 1 do 100.	troškovi	
		prihod	
VI.6	Odredite značajnost sledećih indikatora inovacija , tako što ćete svakom indikatoru dodeliti određen broj poena od 1 do 100.	istraživanje i razvoj novog proizvoda	
		istraživanje i razvoj nove tehnologije	
VI.7	Odredite značajnost sledećih indikatora kvaliteta hrane , tako što ćete svakom indikatoru dodeliti određen broj poena od 1 do 100.	karakteristike proizvoda	
		bezbednost i ispravnost proizvoda	
VI.8	Odredite značajnost sledećih indikatora zadovoljstva potrošača , tako što ćete svakom indikatoru dodeliti određen broj poena od 1 do 100.	cena/kvalitet	
		lojalnost potrošača	
		žalbe kupaca	
VI.9	Odredite značajnost sledećih indikatora vreme procesa , tako što ćete svakom indikatoru dodeliti određen broj poena od 1 do 100.	vreme proizvodnje	
		vreme do izlaska na tržište	
VI.10	Odredite značajnost sledećih indikatora isporuke , tako što ćete svakom indikatoru dodeliti određen broj poena od 1 do 100.	% isporuka na vreme	
		% ispravnih pošiljki	



VI.11	Odredite značajnost sledećih indikatora zadovoljstva zaposlenih , tako što ćete svakom indikatoru dodeliti određen broj poena od 1 do 100.	indeks motivisanosti	
		odsustvo sa rada (%)	
		fluktucija stalno zaposlenih radnika	
VI.12	Odredite značajnost sledećih indikatora obuke i razvoja , tako što ćete svakom indikatoru dodeliti određen broj poena od 1 do 100.	vreme obuke po zaposlenom	
		godišnje investicije u obuku po zaposlenom	
VI.13	Odredite značajnost sledećih indikatora troškova , tako što ćete svakom indikatoru dodeliti određen broj poena od 1 do 100.	veličina utroška	
		nabavna cena	
		% škarta	
VI.14	Odredite značajnost sledećih indikatora prihoda , tako što ćete svakom indikatoru dodeliti određen broj poena od 1 do 100.	obim proizvodnje	
		prodajna cena	
VI.15	Odredite značajnost sledećih indikatora istraživanja i razvoja novog proizvoda , tako što ćete svakom indikatoru dodeliti određen broj poena od 1 do 100.	troškovi istraživanja i razvoja novog proizvoda	
		vreme razvoja i lansiranja novog proizvoda	
		novi/ukupni proizvodi	
VI.16	Odredite značajnost sledećih indikatora istraživanja i razvoja nove tehnologije , tako što ćete svakom indikatoru dodeliti određen broj poena od 1 do 100.	investicije u novu tehnologiju kao procenata od prodaje	
		troškovi istraživanja i razvoja / ukupni troškovi (%)	

Molimo Vas da na svakom nivou upitnika odredite stepen preferencije između parova ponuđenih elemenata, tako što ćete zaokružiti broj kod onog elementa kome dajete veći prioritet. Na primer, ako je po Vama, kvalitet značajniji ključni faktor u odnosu na fleksibilnost, posmatraćete levu strelicu, a Vašu preferenciju ocenite prema skali od 1-9, na primer jaka dominantnost (zaokružićete broj 5).

	←																	
Kvalitet	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Fleksibilnost

U slučaju, da je fleksibilnost značajniji ključni faktor u odnosu na kvalitet, posmatraćete desnu strelicu, a Vašu preferenciju ocenite prema skali od 1-9, na primer slaba dominantnost (zaokružićete broj 3). Ako su oba elementa iste značajnosti, zaokružićete 1.

	→																	
Kvalitet	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Fleksibilnost



Tabela 1. Upitnik na I nivou (nivo ključnih faktora)

Kvalitet	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Fleksibilnost
Kvalitet	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Zaposleni
Kvalitet	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Efikasnost
Kvalitet	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inovacije
Fleksibilnost	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Zaposleni
Fleksibilnost	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Efikasnost
Fleksibilnost	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inovacije
Zaposleni	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Efikasnost
Zaposleni	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inovacije
Efikasnost	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inovacije

Tabela 2. Upitnik na II nivou (nivo komponente ključnih faktora)

Kvalitet hrane	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Zadovoljstvo potrošača
Vreme procesa	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Isporuca
Zadovoljstvo zaposlenih	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Obuka i razvoj
Troškovi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Prihod
I&R novog proizvoda	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	I&R nove tehnologije

Tabela 3. Upitnik na III nivou (nivo ključnih indikatora performansi)

Karakteristike proizvoda	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Bezbednost i ispravnost proizvoda
Cena/kvalitet	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Lojalnost potrošača
Cena/kvalitet	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Žalbe kupaca
Lojalnost potrošača	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Žalbe kupaca
Vreme proizvodnje	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Vreme do izlaska na tržište
% isporuka na vreme	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	% ispravnih pošiljki
Indeks motivisanosti	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Odsustvo na radu (%)
Indeks motivisanosti	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Fluktuacija stalno zaposlenih radnika
Odsustvo sa rada (%)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Fluktuacija stalno zaposlenih radnika

Vreme obuke po zaposlenom	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Godišnje investicije u obuku po zaposlenom
Veličina utrošaka	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Nabavna cena
Veličina utrošaka	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	% škarta
Nabavna cena	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	% škarta
Obim proizvodnje	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Prodajna cena
Troškovi IR novog proizvoda	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Vreme razvoja i lansiranja novog proizvoda
Troškovi IR novog proizvoda	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Novi / ukupni proizvodi
Vreme razvoja i lansiranja novog proizvoda	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Novi / ukupni proizvodi
Investicije u novu tehnologiju kao procenat od prodaje	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	IR troškovi/ukupni troškovi (%)

SEKCIJA III: OSTVARENI EKONOMSKI USPEH ORGANIZACIJE PREDUZEĆA

Radi razvijanja modela upravljanja performansama organizacije preduzeća, ekonomski uspeh je izražen pomoću određenih indikatora: EBITDA margina, ROA i ROE.

VII.1	Molimo Vas da popunite sledeće podatke o ostvarenom poslovnom prihodu, profitu pre oduzimanja kamata, poreza na dobit i amortizacije (EBITDA) i podatke o ostvarenoj stopi prinosa na ukupna sredstva (ROA) i stopi prinosa na sopstvena sredstva (ROE)	Elementi	Godine	
			2012.	2013.
		Poslovni prihodi (u 000 din)		
		EBITDA (u 000 din)		
		ROA		
		ROE		

Zahvaljujemo na saradnji!