

Metode strateškog planiranja

Franz, Viktor

Master's thesis / Diplomski rad

2016

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Mechanical Engineering and Naval Architecture / Sveučilište u Zagrebu, Fakultet strojarstva i brodogradnje**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:235:068513>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-01-24**

Repository / Repozitorij:

[Repository of Faculty of Mechanical Engineering and Naval Architecture University of Zagreb](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
FAKULTET STROJARSTVA I BRODOGRADNJE

DIPLOMSKI RAD

Viktor Franz

Zagreb, 2016.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
FAKULTET STROJARSTVA I BRODOGRADNJE

DIPLOMSKI RAD

Mentor:

Dr. sc. Nedeljko Štefanić, dipl. ing.

Student:

Viktor Franz

Zagreb, 2016.

Izjavljujem da sam ovaj rad izradio samostalno koristeći znanja stečena tijekom studija i literaturu navedenu na kraju ovoga rada.

Zahvaljujem se profesoru i mentoru dr.sc. Nedeljku Štefaniću, dipl.ing. na pruženoj pomoći tokom izrade ovog rada.

Također, zahvaljujem se i asistentnu Miri Hegediću, mag.ing. na danim savjetima i uputama koje su uvelike pomogle u uspješnoj izradi ovog rada.

Viktor Franz



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
FAKULTET STROJARSTVA I BRODOGRADNJE



Središnje povjerenstvo za završne i diplomске ispite
Povjerenstvo za diplomске ispite studija strojarstva za smjerove:
proizvodno inženjerstvo, računalno inženjerstvo, industrijsko inženjerstvo i menadžment, inženjerstvo materijala i mehatronika i robotika

Sveučilište u Zagrebu	
Fakultet strojarstva i brodogradnje	
Datum	Prilog
Klasa:	
Ur.broj:	

DIPLOMSKI ZADATAK

Student: **Viktor Franz** Mat. Br.: 0035184058

Naslov rada na hrvatskom jeziku: **METODE STRATEŠKOG PLANIRANJA**

Naslov rada na engleskom jeziku: **STRATEGIC PLANNING METHODS**

Opis zadatka:

Postavljanje misije, ciljeva i strategije proizvodnje i poduzeća jedan je od najvažnijih zadataka menadžmenta i dio je procesa strateškog planiranja. Pri tome se koriste različite metode, metodologije i koncepti pri čemu je osnovni problem kako osigurati da u provedbi strategije sudjeluju svi zaposlenici poduzeća. Metoda Hoshin Kanri je nastala u Japanu i njenom primjenom se osigurava uključenost menadžmenta i zaposlenika u svim fazama provedbe strategije.

U radu je potrebno:

1. Opisati detaljno pojmove strategija i strateško planiranje. Sistematizirati i opisati metode strateškog planiranja.
2. Detaljno opisati Hoshin Kanri metodu strateškog planiranja. Objasniti principe, faze rada te vrste matrica koje se oblikuju primjenom Hoshin Kanri metode.
3. Na proizvoljno odabranom proizvodnom poduzeću primijeniti Hoshin Kanri metodu strateškog planiranja.
4. Kvantificirati postignute rezultate te navesti prednosti u odnosu na klasični pristup strateškom planiranju.
5. Razraditi metodologiju primjene Hoshin Kanrija u poduzeću te standardizirati dokumente i izvještaje. Potrebno je razviti i programsku podršku.

Zadatak zadan:

29. rujna 2016.

Rok predaje rada:

1. prosinca 2016.

Predviđeni datum obrane:

7., 8. i 9. prosinca 2016.

Zadatak zadao:

Prof.dr.sc. Nedeljko Štefanić

Predsjednik Povjerenstva:

Prof. dr. sc. Franjo Cajner

SADRŽAJ

POPIS SLIKA	III
POPIS TABLICA.....	V
SAŽETAK.....	VI
SUMMARY	VII
1. UVOD.....	1
2. UVOD U STRATEŠKI MENADŽMENT	2
3. STRATEGIJA U POSLOVNOM OKRUŽENJU	5
3.1. Korporativna strategija.....	6
3.2. Poslovna strategija	7
3.2.1. Proces definiranja poslovne strategije.....	8
3.3. Funkcijske (operativne) strategije	10
3.3.1. Proizvodna strategija.....	14
3.4. Novi pravci razvoja strategija u poslovnom okruženju	23
4. NAČINI PRAĆENJA UNAPRJEĐENJA POSLOVANJA PODUZEĆA.....	25
4.1. Balanced Scorecard.....	25
4.2. Hoshin Kanri	28
4.2.1. Prikaz uvođenja Hoshin Kanri metode unaprjeđenja u Rover Grupu.....	32
5. IZRADA UNIVERZALNE X MATRICE	51
5.1. Proces izrade univerzalne X matrice.....	52
5.1.1. Određivanje stupnja korelacije među cjelinama	56
5.1.2. Izračun i opis multiplikatora	62
5.1.3. Korištenje X matrice pri dodjeljivanju zaposlenika inicijativama / projektima .	67
5.1.4. Po koracima opisana izrada univerzalne X matrice	69
5.2. Motivacija zaposlenika kao važan faktor za uspješno korištenje X matrice.....	69
6. ZAKLJUČAK.....	71
LITERATURA.....	72

PRILOZI..... 75

POPIS SLIKA

Slika 1.	Faze izrade strateškog plana.....	2
Slika 2.	Trojanski konj - jedna od najpoznatijih ratnih taktika	3
Slika 3.	Razine strategija u poduzeću ^[2]	6
Slika 4.	Tri faktora presudna u definiranju poslovne strategije.....	9
Slika 5.	Prikazane razine strategija ^[8]	10
Slika 6.	Stvaran proces izrade poslovne i funkcijskih strategija ^[3]	12
Slika 7.	Teoretski proces izrade poslovne i funkcijskih strategija ^[3]	13
Slika 8.	Četiri ciljna prioriteta unutar proizvodne strategije	15
Slika 9.	Model proizvodne strategije sa 4 razine ^[22]	19
Slika 10.	Četiri grupe objekata vizije i strategije u <i>Balanced Scorecard</i> metodi ^[19]	26
Slika 11.	Pozitivne i negativne strane primjene <i>Balanced Scorecard</i> metode ^[27]	27
Slika 12.	Tok informacija u poduzeću nakon uvođenja <i>Hoshin Kanri</i> metode ^[11]	28
Slika 13.	Faze uvođenja <i>Hoshin Kanri</i> metode ^[13]	29
Slika 14.	Primjer ispunjene <i>Hoshin Kanri</i> matrice (X matrice) u fazi planiranja ^[15]	30
Slika 15.	Vizija i glavni ciljevi Rover Grupe	34
Slika 16.	Planski okvir „Implementacija strateških ciljeva“	39
Slika 17.	Osam koraka <i>Catchball</i> procesa.....	41
Slika 18.	Inicijalni godišnji pokazatelji (KPI-jevi) za poslovni proces „ <i>Predstavljanje novog proizvoda</i> “	44
Slika 19.	Prikazani tijekom <i>Hoshin Kanri</i> procesa.....	45
Slika 20.	Usklađivanje <i>Hoshin Kanri</i> metoda sa ključnim poslovnim procesima	46
Slika 21.	Primjer X matrice iz časopisa <i>Six Sigma Forum</i> ^[16]	49
Slika 22.	Izrađena X matrica za slučaj uvođenja <i>Hoshin Kanri</i> metode u Rover Grupu	50
Slika 23.	Prikaz podjele 4 glavne cjeline u X matrici	51
Slika 24.	Prikaz dugoročnih i kratkoročnih ciljeva upisanih u X matricu.....	52
Slika 25.	Određivanje inicijativa / projekata za određeno poduzeće.....	53
Slika 26.	Prikaz inicijativa / projekata i KPI-jeva u X matrici	55
Slika 27.	Prikaz korelacija između izabranih KPI-jeva i inicijativa / projekata.....	57
Slika 28.	Prikaz korelacija između izabranih projekata, kratkoročnih i dugoročnih ciljeva	58
Slika 29.	X matrica sa popunjenim glavnim cjelinama i korelacijama između njih	59

Slika 30.	X matrica sa popunjenim glavnim cjelinama i trenutnim uspjesima	65
Slika 31.	Tablice izračuna za faktore sve 4 glavne cjeline	66
Slika 32.	Tablica sa oznakama pridruženih zaposlenika svakom od projekata.....	68
Slika 33.	Pozitivne i negativne strane upotrebe univerzalne X matrice	70

POPIS TABLICA

Tablica 1. Sedam koraka <i>Hoshin Kanri</i> metode ^[13]	31
Tablica 2. Usporedba Delphi i klasičnih iterativnih metoda rješavanja problema.....	37
Tablica 3. Sudionici ključnih poslovnih procesa.....	42
Tablica 4. Prikaz raznih KPI-jeva koje poduzeće može pratiti	54
Tablica 5. Prikaz podjele KPI-jeva na 4 grupe perspektiva u X matrici	56
Tablica 6. Simboli korišteni prilikom određivanja korelacija među cjelinama X matrice....	56
Tablica 7. Primjer tablice KPI-jeva s ispunjenim podacima praćenja	60
Tablica 8. Primjer tablice jedne inicijative / projekta, multiplikatora i trenutnog uspjeha ...	62
Tablica 9. Primjer tablice jednog kratkoročnog projekta i izračunatog trenutnog uspjeha...	64
Tablica 10. Primjer tablice jednog dugoročnog projekta i izračunatog trenutnog uspjeha.....	64

SAŽETAK

Strategija kao važan faktor u poslovnom okruženju predstavlja razliku između uspješnih i neuspješnih poduzeća. Većina neuspješnih poduzeća ima sličan problem – sva ona vjeruju kako je njihovo poslovanje potrebno fokusirati na kratkoročne probleme i ostaviti dugoročnu strategiju marketinškim ili financijskim odjelima. Nažalost, takva poduzeća ne uspijevaju na svjetskom, ali niti na domaćem tržištu.

Cilj ovog rada je istražiti, prikazati, identificirati i analizirati prednosti, ali i moguće nedostatke metoda unaprjeđenja poslovanja proizvodnih poduzeća. Kao okosnica ovog rada istaknuta je izrada univerzalne X matrice. Pritom je objašnjen cjelokupni proces njene izrade i upotrebe, te istaknuto koliko je motivacija zaposlenika važan faktor za uspješno korištenje X matrice.

Tokom početnog istraživanja provedena je detaljna analiza strategija u poslovnom okruženju, predstavljena su dva načina praćenja provedbe unaprjeđenja strategije – *Balanced Scorecard* i *Hoshin Kanri* te objašnjene njihove prednosti i nedostaci. Na primjeru Rover Grupe iznesen je tijekom provođenja *Hoshin Kanri* metode te su identificirani problemi koji su pratili zaposlenike zadužene za provođenje tih promjena. Kao uzrok većine problema pokazao se nedostatak određenog alata koji bi uvelike mogao pripomoći praćenju i kvantificiranju trenutnog stanje te bi izrađena X matrica služila rješavanju tih problema.

Ključne riječi: *strategija u poslovnom okruženju, dugoročni i kratkoročni ciljevi, Balanced Scorecard, Hoshin Kanri, X matrica*

SUMMARY

Strategy as an important factor in the business environment represents the difference between successful and unsuccessful companies. Most unsuccessful companies have a similar problem – they all believe that their business needs to focus on short-term problems and leave long-term strategy for marketing and financial departments. Unfortunately, such companies have little success on the markets that they are part of.

The aim of this study is to explore, examine, identify and analyse benefits and possible disadvantages of different business improving methods for production companies. The focus of this study was creation of a universal X matrix. The whole process of development and usage was explained in detail and strong emphasis was pointed on how employee motivation is an important factor for the successful use of X matrix.

During the initial research, detailed analysis of the strategies in the business environment was conducted and two ways of monitoring the implementation of improvement strategies were presented - *Balanced Scorecard* and *Hoshin Kanri*. Their advantages and disadvantages were identified and based on the detailed example of implementing *Hoshin Kanri* method in the *Rover Group*, different problems that accompanied the employees responsible for the implementation of the method were identified.

The cause of most of those problems was the lack of specific tool that would help to efficiently track and quantify current status of change, which would made X matrix of great help in solving those problems.

Key words: *strategy in the business environment, long and short-term goals, Balanced Scorecard, Hoshin Kanri, X matrix*

1. UVOD

Većina neuspješnih poduzeća ima sličan problem – sva ona vjeruju kako je njihovo poslovanje potrebno fokusirati na kratkoročne probleme i ostaviti dugoročnu strategiju marketinškim ili financijskim odjelima. Nažalost, takva poduzeća ne uspijevaju na svjetskom, ali niti na domaćem tržištu.

S druge strane, poduzeća koja su spremna prihvatiti promjene pristupaju poslovanju na drugačiji način te dalje razvijaju razne vrste strategija. Nadalje, takvi pristupi povećavaju razinu odgovornosti koju poduzeća pokazuju te konkurentnosti na tržištu na kojem se natječu. Bit strategije proizlazi iz potrebe poduzeća da steknu detaljno razumijevanje svojih trenutnih i budućih tržišta. Daljnje dijeljenje strategije na više razina unutar poduzeća/korporacije potrebno je kako bi se zadovoljila razina komhvalapetentnosti koja je potrebna kako bi se na tim tržištima zadržala ili podigla pozicija.

Strategija se sastoji iz mješavine odluka, koje se na razne načine slažu i vode poduzeće prema određenom cilju. „*Dobrom strategijom*“ se ne opisuje ona koja se sastoji od bezgrješnih odluka, već ona koja se sastoji iz odluka koje će pomoći poduzeću u radu prema dugoročnom cilju i prilagođavanju očekivanja sa stvarnosti tržišta.

Ovaj rad služi kao svojevrsni uvod i otvara mogućnosti daljnjim istraživanjima. U njemu će biti objašnjene razine strategija unutar proizvodnih poduzeća, kao i neki od alata pomoću kojih se omogućuje praćenje uspješnosti provedbe tih strategija. Nadalje, kroz rad će se provlačiti ideja stvaranja strategija u kojem svi sudionici određenog poduzeća daju svoj doprinos te davati primjeri zašto to obično rezultira s većim uspjesima nego kada o tome odlučuje samo tzv. „viši menadžment“.

2. UVOD U STRATEŠKI MENADŽMENT

Strategija je često opisivana kao dio veće cjeline – plana. Bez obzira imao taj plan tisuću ili samo pet stranica, sastoji se od četiri glavna elementa: baze, cilja, strategije i taktike:

- Baza daje odgovor na pitanje „Zašto uopće radimo to što radimo?“. Ona sadrži svaku informacija relevantnu za plan.
- Cilj predstavlja jednostavno pitanje: „Što se pokušava postići?“. To pitanje mora biti nedvosmisleno te jasno odrediti daljnji smjer strategije i taktike. Cilj bi trebao biti konzistentan s prošlim događajima, ambiciozan, ali ne i nedostižan. Ako je određeno poduzeće jedne godine prodalo 50.000 proizvoda, nije realno postaviti cilj da sljedeće godine prodaja istog proizvoda bude 500.000 (ako nije bilo značajnih investicija te je većina uvjeta u poduzeću ostalo isto).



Slika 1. Faze izrade strateškog plana

- Zanimljiva usporedba strategije i taktike dana je pomoću jednog vojnog primjera. „Strategija je ono što smišljaju generali, taktike smišljaju kapetani i poručnici“. Strategija je obično jedna (u modernim poduzećima ima više razina), dok taktika može biti više, ali moraju pratiti bazu/cilj/strategiju.

Kako bi se pobliže objasnio pojam plana, razlike strategije i taktike te približili razlozi značaja strategije koja u kontekstu modernog poslovanja i jest tema ovog rada, slijedi zanimljiva priča o Trojanskom konju ispričana od strane profesora na NYU¹.^[1]



Slika 2. Trojanski konj - jedna od najpoznatijih ratnih taktika

„Trojanski konj, koliko god bio poznat, samo je taktika unutar plana u ratu za Troju. Je li se priča o Troji odigrala kako je opisano, neće se nikada saznati, ali njena zanimljivost okupirala je mnoge tokom godina. Sve je počelo prije otprilike 3.200 godina kada je trojanski kraljević po imenu Paris oteo Helenu, ženu spartanskog kralja Menelaja. Menelaj je uz pomoć svog brata Agamemnona krenuo prema Troji kako bi vratio svoju, po tadašnjim pričama najljepšu ženu svijeta. Započeo je rat koji je trajao dugih 10 godina.

Na početku je cilj bio „Vratiti Helenu natrag sa sobom“. Nakon nekog vremena cilj je postao: „Zauzeti Troju i možda vratiti Helenu natrag sa sobom“.

Ratna strategija nije uspijevala kako su se nadali pa su je odlučili promijeniti. Sve što su dotad napravili, svaka informacija koju su skupili predstavljalo je bazu.

¹ New York University, New York, Sjedinjene Američke Države

Održan je sastanak među Grcima i odlučeno je da im je potrebna nova strategija. Priča dalje kaže kako je Odisej izjavio da ako ne mogu otvoriti vrata Troje izvana, trebaju to učiniti iznutra. U tom trenutku, prebačen je fokus na novu strategiju i cilj je postalo smisliti kako to izvesti. Moguće je vidjeti analogiju s poslovnim svijetom: Strategija tvog nadređenog postaje tvoj cilj. Pokušane su razne taktike: potkupljivanje, ušuljavanje, plivanje kroz odvodne kanale te čak i bacanje vojnika preko zidova. Ništa od toga nije uspijevalo. To ne znači da je strategija bila pogrešna, već da su jednostavno trebali novu taktiku kojom će poduprijeti strategiju.

Napokon je Odisej došao na ideju šupljeg drvenog konja. To je bila taktika kojom se ostvarila nova ratna strategija te u konačnici i postavljeni cilj.

Ovo je bio jednostavan primjer ratnog plana u kojem je objašnjena izmjena ciljeva, strategije i raznih taktika. U poslovnom svijetu to često nije tako jednostavno, ali korijeni problema ostaju isti.

U počecima poslovnog planiranja, postojale su samo taktike i kratkoročni ciljevi. O strategiji kao odgovoru na dugoročne ciljeve te bazi kao skupu informacija bitnih za njihovo postizanje nije se razmišljalo.

U današnje vrijeme, o strategiji se puno više razmišlja i govori. Bez nje kao odgovora i načina postizanja dugoročnih ciljeva nema zdravog poslovanja. Digitalizacija, skupovi velikih podataka (engl. *big data*) pomažu u skupljanju informacija i dopunjavanju baze podataka svakog poduzeća, ciljevi se postavljaju u skladu sa svim skupljenim podacima. To ne znači da su taktike pale u drugi dio plana, već da se one postavljaju u skladu sa važećom strategijom, baš kao što je Odisejeva taktika Trojanskog konja bila dio strategije ulaska Grka unutar zidova Troje.

U sljedećim poglavljima bit će dan osvrt na strategiju modernih poduzeća i objašnjeno od koliko i kojih razina se sastoji. Nadalje, objasniti će se neki alati pomoću kojih poduzeće može provjeravati uspješnost svojih strategija u postizanju ciljeva te kakva je budućnost u primjenama strategije pri poslovanju.

3. STRATEGIJA U POSLOVNOM OKRUŽENJU

U literaturi postoji veći broj definicija strategije u poslovnom okruženju. Svaki od autora sa drugačijeg stajališta prilazi svojoj definiciji, ali na kraju se može primjetiti kako većina njih šalje istu poruku. Kako bi se to pokazalo, izdvojit će se par njih:

Prema Johnson et al. (2008) ^[2] strategija u poslovnom okruženju je definirana na sljedeći način: “Strategija je djelokrug rada i smjer kojim se kreće organizacija kroz duže vrijeme. Cilj je povezati resurse s okruženjem, posebno tržištima na kojima se posluje, kupcima ili klijentima kako bi se zadovoljila očekivanja dioničara.”

Prema Slacku, Chambersu i Johnsonu (2010) ^[22], strategija je definirana na malo drugačiji način ali daje istu poruku: „Nijedna organizacija nije u mogućnosti detaljno planirati svaki aspekt svojega poslovanja, ali svaka od njih mora imati definirani smjer u kojem se kreće ili se planira kretati. Određivanje uloge svakog od odjela organizacije i postavljanje generalnih pravila po kojima će se svi u organizaciji voditi čini samu strategiju te organizacije.“

Prema Chandleru (1962) ^[26], strategija je: „Postavljanje dugoročnih ciljeva poduzeća, prihvaćanje smjera kojim će se to poduzeće kretati te alokacija resursa važnih za ostvarivanje tih ciljeva.“

Za većinu poduzeća, kako su Hofer i Schendel (1978) ^[26] objasnili, strategija u poslovnom okruženju se razvija na tri razine, gdje svaka od njih odgovara na određena pitanja:

1. Korporativnoj – „Čime bi se organizacija trebala baviti?“
2. Poslovnoj - „Kako bi se organizacija trebala natjecati na određenom tržištu?“
3. Funkcijskim razinama (operativnim) – „Kako određena funkcija / odjel organizacije može pridonijeti napretku te organizacije i zadovoljavanju danih ciljeva?“

Iako je u počecima strateškog razmišljanja pri vođenju poduzeća strategija bila samo na jednoj razini (dok se i prije tih početaka poslovanje svodilo samo na taktike), povećavanjem kompleksnosti poslovanja zadnjih godina nastala je potreba za „razbijanjem“ poslovanja u manje jedinice. To je omogućilo specijalizaciju na različitim radnim mjestima te olakšalo menadžerima vođenje tih kompleksnih društava. ^[3]

Podjela strategija dana je na sljedećoj slici.



Slika 3. Razine strategija u poduzeću ^[2]

3.1. Korporativna strategija

„Korporativna strategija odgovara na dva pitanja: kojim poslovima bi se krovno poduzeće trebalo baviti te kako bi trebalo upravljati tim poslovima. Korporativna strategija je ono što spaja više poduzeća unutar korporacije kako ona ne bi bila samo suma obavljanih poslova.“ ^[4]

„Korporativna strategija je potrebna u trenutku kada poduzeće širi svoj opseg poslova i razmatra diversifikaciju. S dodatnim poslovima ili poduzećima kao dio kompanije, krovno poduzeće mora doprinijeti efikasnosti, profitabilnosti i natjecateljskoj prednosti svakog svog dijela.“ ^[5]

Unutar te razine strategije, korporacija odlučuje na kojem tržištu će se natjecati, koliko bitan će biti svaki od njenih sektora u smislu budućih prihoda i rasta profita te jasno određuje koji su prioriteti u smislu investiranja i ostalih pitanja važnih za opstanak cijelog društva.

Ona daje odgovore na pitanja na koja je potrebno odgovoriti prije nego li se krene u bilo kakvu vrstu poslovanja. Znanje s kojim proizvodima i na kojem tržištu se poduzeće natječe je osnova koja pruža mogućnosti kasnijeg razvijanja strategija na bližim razinama.

Korporativna strategija se mijenja samo u ekstremnim slučajevima potpune promjene poslovanja ili odustajanja u natjecanju na postojećem tržištu.

3.2. Poslovna strategija

Poslovna strategija je način na koji poduzeće postiže svoje zadane ciljeve. Jednostavnije rečeno, poslovna strategija je dugoročno planiranje poslovanja te najčešće pokriva period od tri do pet godina.

Pod poslovnu strategiju pripadaju problemi poput alokacije resursa, prikupljanja sredstava za gradnju nove tvornice, odluke koje će se proizvode nastaviti proizvoditi, itd.

Kroz vrijeme su se profilirale dvije vrste poslovne strategije:

1. Generalna strategija

Poduzeće može odabrati 3 smjera u kojem će ići s obzirom na svoju generalnu strategiju.

- Rast, odnosno ekspanzija poduzeća pomoću kupnje nove imovine ili razvoja novih proizvoda.
- Internacionalizacija/globalizacija, odnosno širenje poslovanja na druga tržišta.
- Smanjivanje, što uključuje fokus na određene linije proizvoda.

2. Kompetitivna strategija

Cilj kompetitivne strategije je stvaranje poslovanja koje će poduzeće izdići iznad rivala. Kopiranje drugih ideja u tome neće pomoći, cilj je iznaći sa strategijom koja će biti jedinstvena. Za to postoje dva smjera:

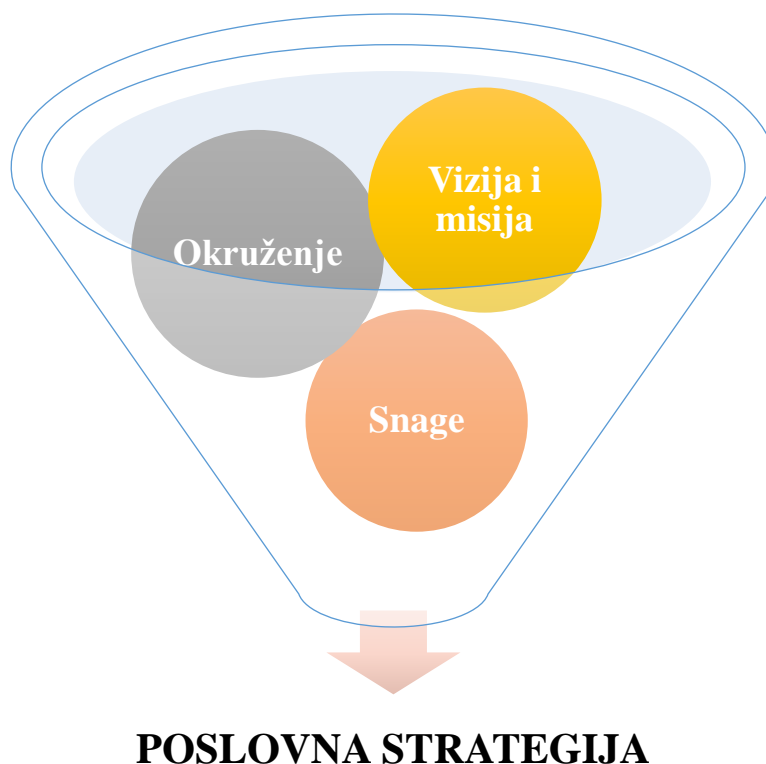
- Prodavati proizvode po manjoj cijeni od rivala. To je moguće kada je poduzeće vodeće na tržištu i dobiva beneficije od ekonomije razmjera.
- Diferencijacija proizvoda kroz drugačije pakiranje, veću kvalitetu, itd. Omogućuje poduzeću podizanje cijena i u konačnici veću zaradu.

Jednostavan primjer različitih poslovnih strategija u kompanijama koje se natječu u istoj industriji može se izvući na primjeru kompanija u avio-industriji. U današnje vrijeme te se kompanije sve više odlučuju na jedan od dva načina poslovanja. Kompanije koje za „premium“ cijenu nude bolji proizvod i koncentrirane su na diferencijaciju. Bolja usluga kupcima, više mjesta za sjedenje, dodatne pogodnosti tokom leta te više individualne pažnje. Na drugom kraju su kompanije kojima je fokus na nižim cijenama i manjim pogodnostima. Češće lete po kraćim destinacijama i cilj im je efektivnije korištenje zrakoplova (što duže „držanje“ u zraku).^[6]

3.2.1. Proces definiranja poslovne strategije

Prilikom definiranja poslovne strategije u određenom poduzeću, postoje 3 faktora čijim će se postavljanjem u potpunosti moći objasniti poslovna strategija danog poduzeća:

1. Prvi faktor jest identifikacija vizije i misije poduzeća: „Vizija je inspirativna izjava koja definira smjer u kojem se firma želi razvijati. Ona mora biti jednostavna, razumljiva i realna te se mijenja jedino u slučaju da poduzeće pređe u potpuno novo područje poslovanja. Misija predstavlja način na koji se vizija ostvaruje. Pomaže pri izradi strateškog plana kojeg je dio, predstavlja osnovu za definiranje ciljeva i donošenje odluka. Dok je vizija fiksna, misija se može u određenim uvjetima mijenjati.“^[7]
2. Drugi faktor koji je potrebno razmotriti jest okruženje u kojem poduzeće posluje. Okruženje podrazumijeva trendove na tržištu koji se analiziraju kako bi se odredile poslovne prilike i prijetnje.
3. Treći faktor koji se analizira jesu snage poduzeća. Te snage poduzeća se nazivaju ključnim kompetencijama i definiraju se kao jedinstvenosti poduzeća te uključuju posebne vještine radnika ili fleksibilnosti tvornica.



Slika 4. Tri faktora presudna u definiranju poslovne strategije

Slika pokazuje dinamičan proces kojem je dozvoljena neprekidna promjena. Kako praćenje promjena u okruženju ukazuje na nove događaje, poduzeće je prisiljeno mijenjati svoju poslovnu strategiju kako bi ostalo kompetitivno dok i dalje iskorištava prednosti svojih ključnih kompetencija te ostaje unutar granica svoje misije.

Jednom kada je poslovna strategija razvijena, moguće je formulirati funkcijske strategije. Na slici ispod one su u piramidi označene zelenom bojom. Proizvodna, marketinška i financijska strategija predstavljaju najvažnije, ali osim njih poduzeće se može fokusirati i na strategiju ljudskih potencijala, istraživanja i razvoja te ostalih.



Slika 5. Prikazane razine strategija ^[8]

3.3. Funkcijske (operativne) strategije

Glavni cilj funkcijskih strategija jest integracija njenih dijelova u poslovnu strategiju poduzeća. Iz tog razloga, funkcijske strategije imaju dvojak uлогу:

- 1) Omogućiti poduzeću prednost pred konkurencijom omogućavanjem tehnoloških dostignuća i procesa kojima konkurencija ne može parirati
- 2) Pružiti koordiniranu podršku pri proizvodnji ili pružanju usluga kako bi ti proizvodi, odnosno usluge bile što priznatije na tržištu.

U situacijama kada industrija u kojoj poduzeće posluje ili infrastruktura koja se upotrebljava ne omogućuje velike tehnološke napretke, suradnja među odjelima je to što određenom

poduzeću pruža prednost. Na taj način, funkcijske strategije se mogu proučavati kao jedna strategija koja sačinjava koordinirane strategije svih odjela zaslužnih za poslovanje poduzeća. Podjela na pet osnovnih funkcijskih strategija dana je u nastavku. Ovisno o kompleksnosti organizacije određenog poduzeća, njih može biti više ili manje:

- Strategija ljudskih potencijala

Bavi se problemima poput zapošljavanja pravog kadra, njihovih nagrađivanja i treninga u svrhu povećanja produktivnosti.

- Strategija istraživanja i razvoja

Bavi se razvojem novih konstrukcijskih rješenja, upotrebe drugačijih materijala ili otkrićima potpuno novih načina proizvodnje.

- Proizvodna strategija

Razvija plan proizvodne funkcije, odlučuje kako će se posložiti prioriteta važni za samu proizvodnju.

- Marketinška strategija

Razvija marketinške planove, brine se o imidžu proizvoda u javnosti, cijenama proizvoda te odnosu sa kupcima.

- Financijska strategija

Razvija financijske planove, odlučuje koliko resursa će se alocirati na svaki od odjela poduzeća.



Slika 6. Stvaran proces izrade poslovne i funkcijskih strategija ^[3]

Nažalost, stvarnost u poduzećima je često onakva kakvom je prikazuju prethodna slika. Mnoga poduzeća razvijaju funkcijske strategije neovisno jednu o drugoj. Rezultat je kompilacija različitih, nepovezanih ciljeva koji niti su, niti će biti integrirani u jedan. Na taj način povećava se razdor među odjelima, svađa u koga bi se trebalo više ulagati te nemogućnost spoznavanja da u konačnici jedni ne mogu bez drugih.

Uz to, postoji problem promatranja i ocjenjivanja voditelja odjela samo po postignućima njihovih odjela, a ne po postignuću poduzeća kao cjeline. Najčešće se zanemaruje utjecaj rezultata jednog odjela na drugi te se time u startu stvara razdor koji se kasnije teško popravlja. Jasno je da zbog toga i sami voditelji odjela svoje planove usmjeravaju ka što boljem postignuću svojih odjela, često i na štetu onih ostalih, a o tome kako je cijelo poduzeće jedan biološki sustav gdje akcije na jednoj strani stvaraju nenamjerne rezultate i na drugoj strani ne razmišlja niti jedna razina menadžmenta.



Slika 7. Teoretski proces izrade poslovne i funkcijskih strategija ^[3]

Moderno i uspješno poduzeće ne fokusira se samo na jednu ili dvije funkcijske strategije. Npr., fokus na proizvodnu strategiju bez dobre marketinške strategije nema smisla, kao ni fokus na strategiju istraživanja i razvoja bez fokusa na strategiju ljudskih resurse.

Na taj način, zaposlenici u startu imaju bolji uvid u cjelokupno poslovanje te vodeći se time, ne čine odluke gledajući samo svoju ili korist samo svojeg odjela. Svjesni su da su dio jedne puno veće, kompleksnije cjeline koja da bi uspjela treba svakog zaposlenika jednako. Takvi zaposlenici će manje vjerojatnije odlaziti iz poduzeća u potrazi za drugim poslom te će to rezultirati i boljim uspjehom za samo poduzeće kojem za svaku promjenu zaposlenika treba određeno vrijeme učenja i prilagođavanja.

Kako je fokus ovog rada na proizvodnoj strategiji, u nastavku će se opisati proizvodna strategija, kako ju je moguće povezati sa ostalim funkcijskim strategijama te na kraju vidjeti koje su prednosti izrađivanja funkcijskih strategija na način da se sve funkcije gledaju kao cjelina, a ne kao zasebni odjeli.

3.3.1. *Proizvodna strategija*

Jednu od definicija proizvodne strategije dali su Reid i Sanders (2012): ^[9]

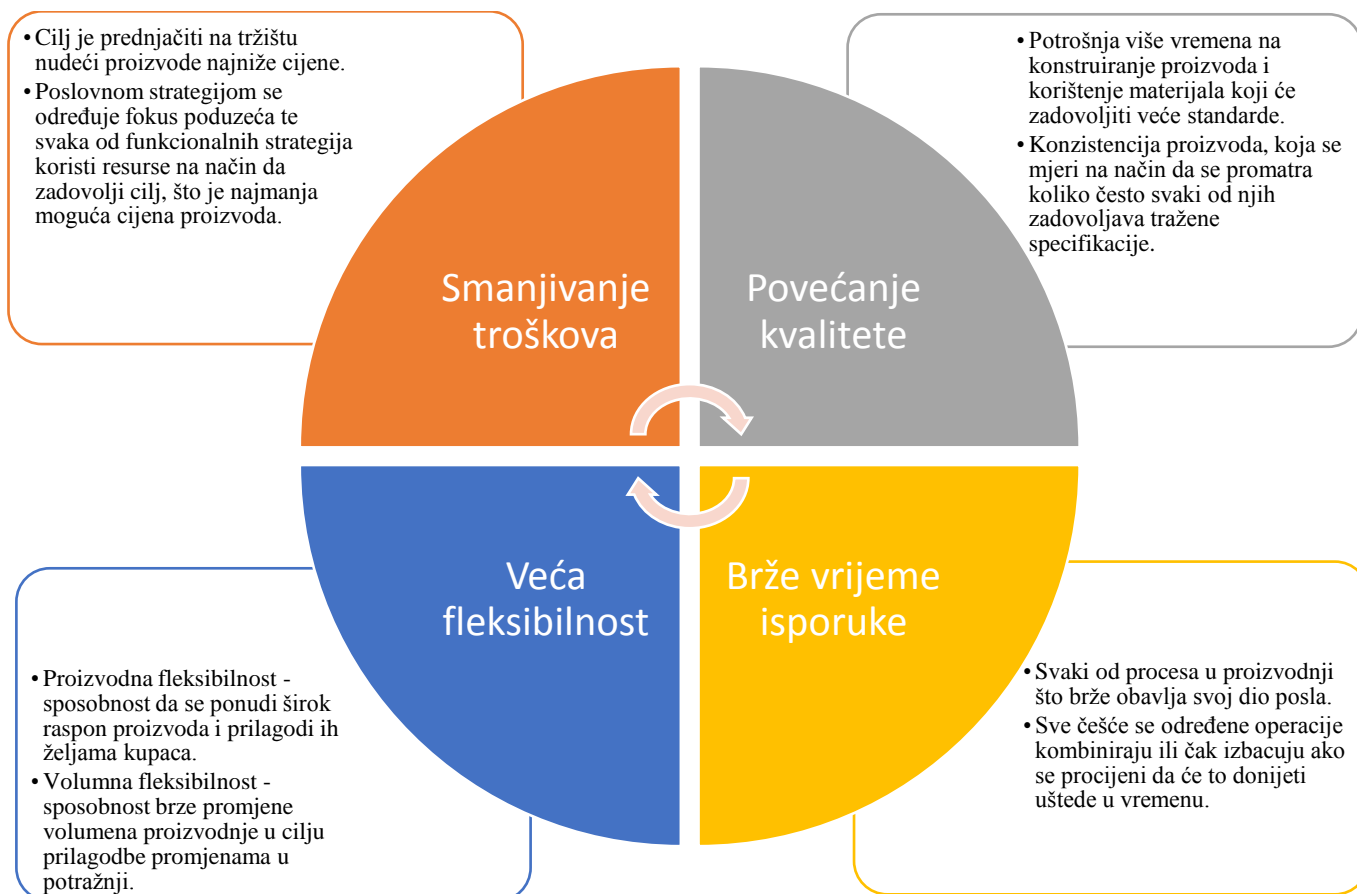
„Proizvodna strategija je ona koja pruža plan u konstruiranju i upravljanju sa proizvodnim funkcijama. Fokus je na specifičnim mogućnostima koja poduzeće ima i koja omogućuju prednost pred konkurencijom.“

Proizvodna strategija je plan u kojem je razjašnjena upotreba resursa koji podržavaju poslovnu strategiju. Resursi uključuju lokaciju, veličinu i oblik objekata u upotrebi; vještine radnika i potrebni talenti; upotreba tehnologija, specijalne opreme; metode kontrole kvalitete. Proizvodna strategija mora biti usklađena sa poslovnom kako bi poduzeću omogućilo ostvarivanje dugoročnog plana.

Michael Porter, profesor poslovne škole Harvard, tvrdi kako poduzeća često ne razumiju razlike u proizvodnoj strategiji i efektivnosti. Proizvodna efektivnost je sposobnost izvršenja zadataka efikasnije od konkurencije. Strategija, s druge strane, jest plan koji se koristi pri natjecanju na tržištu. Ipak, biti efikasan nije dovoljno. Strategijom se definira na kojem tržištu će se poduzeće natjecati. Bez strategije, poduzeće može biti efikasno natječući se na krivom tržištu. ^[9]

Pri konstrukciji proizvodne strategije, proizvodna funkcija je ta koja određuje na koji način će prioriteti biti fokusirani. Jasno je da što je više resursa korišteno na način da zadovolji jedan prioritet, manje će moći biti alocirano na druge.

Četiri osnovna prioriteta su: smanjivanje troškova, povećanje kvalitete, brže vrijeme isporuke i veća fleksibilnost. ^[9]



Slika 8. Četiri ciljna prioriteta unutar proizvodne strategije

U nastavku je svaki od prioriteta detaljnije opisan:

1) Smanjivanje troškova - Poduzeća koja se fokusiraju na smanjivanje troškova imaju za cilj prednjačiti na svome tržištu nudeći proizvode najniže cijene. Poslovnom strategijom se određuje fokus poduzeća te svaka od funkcionalnih strategija koristi resurse na način da zadovolji cilj, a to je najmanja moguća cijena proizvoda.

Konačna cijena proizvoda se smanjuje tako da se uz pomoć financijskih odjela smanjuju troškovi proizvodnih i marketinških operacija: smanjivanjem troškova radne snage, materijala i poslovnih objekata. Poduzeća koja se natječu na tržištu smanjivanjem troškova detaljno proučavaju svoje procese te izbacuju svaku vrstu nepotrebnog troška. Ponekad dodatno obrazuju zaposlenike kako bi maksimizirali njihovu produktivnost ili investiraju u automatizirane strojeve kako bi povećali produktivnost određenih operacija. Najčešće se poduzeća orijentirana na smanjivanje troškova fokusiraju na manji broj proizvoda, dopuštaju manji broj prilagodbi te dotjeravaju svoje proizvodne procese kako bi bili što efektivniji.

2) Povećanje kvalitete - Poduzeća često tvrde kako im je kvaliteta glavni prioritet dok kupci govore kako traže kvalitetu u proizvodima koje kupuju. Ali kvaliteta i dalje ima subjektivno značenje, ovisi o onome tko ju definira. Na primjer, za jednu osobu kvalitetan proizvod može biti onaj koji ima duži rok trajanja (npr. Volvo među automobilima). Za drugu osobu kvalitetan proizvod ima performanse bolje od ostalih (npr. BMW među automobilima). Kada se poduzeća fokusiraju na visoku kvalitetu i postavljaju to kao svoj prioritet, ona se usredotočuju na dimenzije kvalitete koje su bitne njihovim kupcima.

Visoka kvaliteta kao jedan od četiri prioriteta proizvodne strategija ima dva načina na koji se može zadovoljiti. Prva je potrošnja više vremena na konstruiranje proizvoda i korištenje materijala koji će zadovoljiti veće standarde. To u prijevodu znači da će u proizvodnoj strategiji fokus biti na superiornijim svojstvima proizvoda, manjim tolerancijama, većoj izdržljivosti, itd. Druga dimenzija je konzistencija proizvoda, koja se mjeri na način da se promatra koliko često svaki od njih zadovoljava tražene specifikacije. Poduzeće koje se natječe na tržištu nudeći proizvode visoke kvalitete mora prvo implementirati visoku kvalitetu u svaki svoj odjel. Na taj način će se smanjiti broj grešaka u proizvodima, što će zauzvrat povećati broj proizvoda koji zadovoljavaju tražene specifikacije.

Jednako bitno je da su proizvodi konstruirani na način da zadovoljavaju potrebe korisnika, kao i da su izrađeni točno po uputama konstruktora.

3) Brže vrijeme isporuke - Vrijeme isporuke i brzina proizvodnje u današnje vrijeme postaju sve važniji prioritet. Poduzeća u svim industrijama se natječu u dostavljanju što kvalitetnijih proizvoda u što kraćem vremenu. IT kompanije opstaju na tržištu toliko dugo koliko mogu brže od konkurenata napraviti istu stvar. Današnji kupci ne žele čekati, a poduzeća koja mogu zadovoljiti tu brzu potražnju postaju vodeći u svojim industrijama. Kada je brza isporuka glavni prioritet, proizvodna strategija se radi na način da svaki od procesa što brže obavlja svoj dio posla. Sve češće se određene operacije kombiniraju ili čak izbacuju ako se procijeni da će to donijeti uštede u vremenu. Upotreba najnovijih tehnologija i fleksibilna radna snaga se upotrebljavaju kako bi se eliminirali nepotrebni koraci u proizvodnom procesu.

4) Veća fleksibilnost - Kako se mijenja okruženje u kojem poduzeće posluje, uključujući potrebe i očekivanja kupaca, spremnost prilagodbe može donijeti prevagu. To zovemo fleksibilnošću. U proizvodnji postoje dvije vrste: sposobnost poduzeća da ponudi širok raspon proizvoda i prilagodi ih željama kupaca, a po potrebi doda nove vrste proizvoda u plan ili

izbaci one koji ne luče rezultate (proizvodna fleksibilnost), te sposobnost brze promjene volumena proizvodnje u cilju prilagodbe promjenama u potražnji (volumna fleksibilnost).

Poduzeća koja se fokusiraju na veću fleksibilnost često se na tržištu ne mogu natjecati u brzini isporuke, iz razloga što proizvodnja proizvoda prilagođenih potrebama kupca traže više vremena za proizvodnju. Također, takva poduzeća se tipično ne natječu na tržištu sa najjeftinijim proizvodima jer je potrebno više resursa kako bi se proizvod prilagodio potrebama kupca. S druge strane, takva poduzeća imaju bolje razvijenu službu za korisnike i najbolje od dosad spomenutih zadovoljavaju želje kupaca.

Kako bi uspjela poštovati strategiju veće fleksibilnosti, poduzeća posjeduju strojeve sposobne proizvoditi širok raspon proizvoda. Radnici u takvim poduzećima posjeduju veći broj vještina koje im omogućavaju izvođenje više različitih zadataka.

Uz četiri već spomenuta, dva nova trenda se pojavljuju i omogućuju poduzećima kompetitivnu prednost: ^[9]

- Upotreba procesa i proizvoda koji vode brigu o okolišu
- Korištenje informacija

Pri odluci na što alocirati resurse, potrebno je razlikovati prioritete pobjednike i prioritete kvalifikatore. Prioriteti kvalifikatori su oni koje je potrebno zadovoljiti kako bi se poslovalo na određenom tržištu. Kada se zadovolje, prioriteti pobjednici omogućuju vodstvo na tržištu.

Jednom kada su prioriteti identificirani, razvija se plan koji ih podupire. Proizvodna strategija će odrediti način upotrebe resursa, odnosno rasporedit će ih u kategorije ovisno o upotrebi: ^[6]

- Struktura – operacijske odluke koje su vezane uz konstrukciju proizvodnog procesa, kao što su karakteristike objekata koji se koriste, upotreba potrebnih tehnologija te tok roba i usluga kroz objekte
- Infrastruktura – operacijske odluke koje su vezane uz planiranje i kontrolu sistema operacije, kao što je organizacija proizvodne funkcije, vještine i plaće radnika te stav prema kontroli kvalitete

Neki dugoročni problemi o kojima se vodi računa pri stvaranju proizvodne strategije uključuju:

- Kojih dimenzija želimo da budu naši proizvodni sustavi
- Koje vrste procesa uvodimo kako bi izradili proizvode ili ponudili određene usluge
- Kako će izgledati naš lanac opskrbe
- Kakve radnike ćemo zaposliti
- Kako ćemo osigurati traženu kvalitetu

3.3.1.1 Razlozi uvođenja proizvodne strategije u poduzeća

U prošlosti, menadžeri poduzeća su funkciju proizvodnje promatrali samo kao potporu korporativnim zamislima. Nije se razmatralo kako će strategija cijelog poduzeća utjecati na proizvodnju. Takva razmišljanja bila su rezultat dvije krive pretpostavke: ^[3]

- Ako je dana prava tehnologija, proizvodni odjel je u mogućnosti napraviti sve što se od njega traži u određenom vremenu,
- Proizvodna funkcija se mjeri samo po svojoj efikasnosti, ne uzima se u obzir uspješnost u usporedbi sa ostatkom tržišta

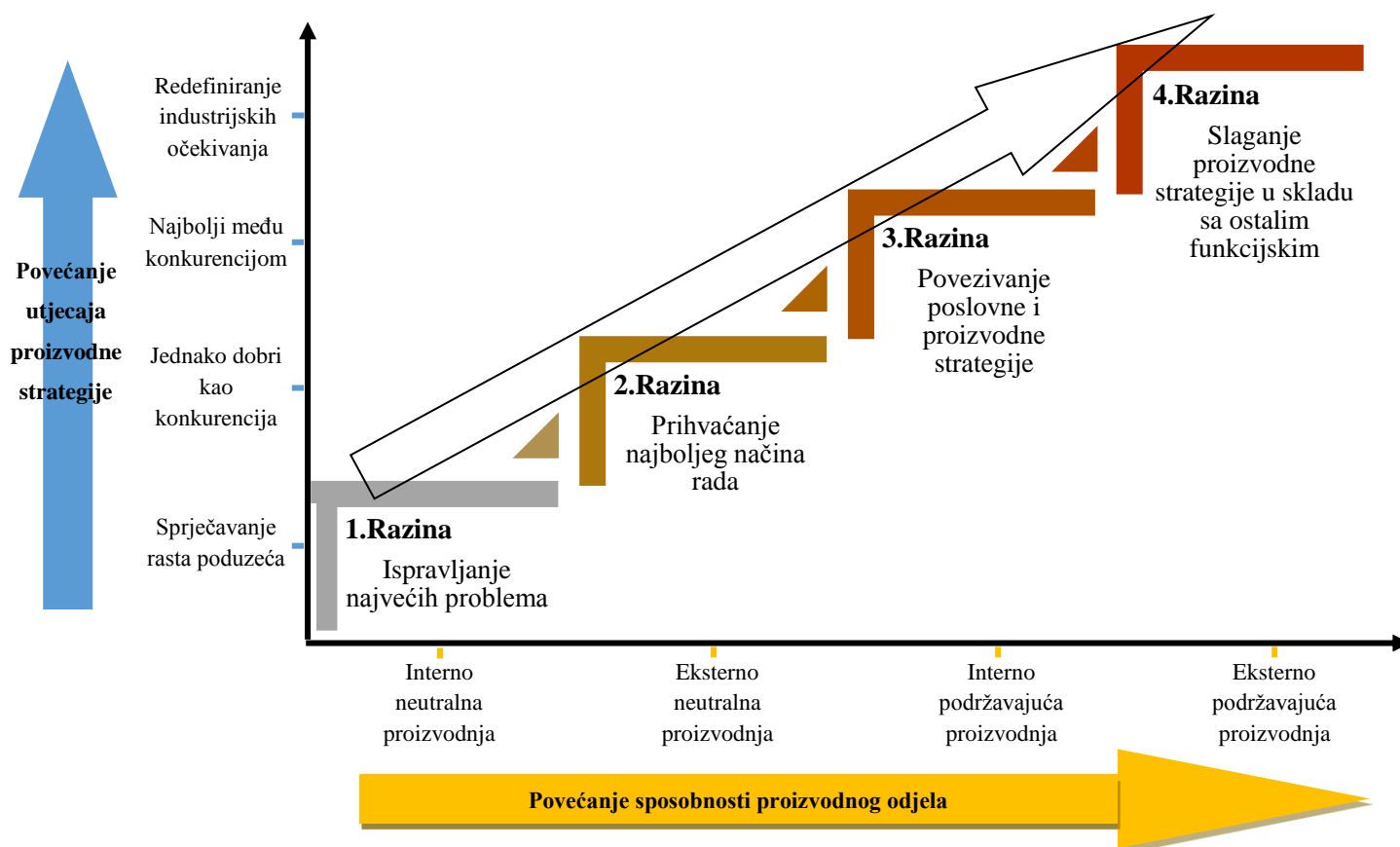
Iako je 60-70% imovine poduzeća u prosjeku vezano uz proizvodnju, viši menadžeri ne uzimaju dovoljno u obzir mišljenja zaposlenika tih odjela. Nakon što poduzeće uloži u popravak ili nadogradnju proizvodnog odjela, menadžment ne pridodaje dovoljno pažnje i resursa kako bi to ulaganje bolje oplemenili. Njihova podrška u tom trenutku prestaje te se voditelji proizvodnih odjela, najčešće bez dugoročnog plana, okreću kratkoročnim ciljevima i zadovoljavanju potražnje koja je pred njih stavljena.

Dio odgovornosti za loše rezultate proizvodnje ponekad snose i sami voditelji proizvodnih odjela (engl. *production, operation managers*). Ta pozicija u poduzeću, kada ju obnaša menadžer specijalist, često i dovodi do objašnjenih problema. Umjesto orijentacije i na aspekt procesa proizvodnje i na njen ekonomski aspekt, oni se fokusiraju na samo jednog od njih, ili čak na manji dio jednog od aspekata. Komunikacija viših i nižih menadžera je slaba u oba smjera gdje jedne ne zanima što se događa unutar odjeljenja, dok drugi rijetko razmišljaju dugoročno.

3.3.1.2 Primjer modela proizvodne strategije

Jedan od modela koji pomaže u shvaćanju odnosa proizvodne strategije s ostalim funkcijskim strategijama te odnos funkcijskih strategija s poslovnom strategijom, a služi kao pomoć pri shvaćanju razine kvalitete poduzeća, prikazan je na sljedećoj slici.

Proizvodni odjel, odnosno odgovarajuća strategija zauzima jednu od četiri dane pozicije. Svaka od tih pozicija ili razina smještena je na koordinatnom sustavu u kojem jedna os opisuje sposobnost proizvodnog odjela da slijedi zadanu strategiju, a druga utjecaj proizvodne strategije na poduzeće u cjelini. Cilj svakog poduzeća je stići do završne, četvrte razine ili barem konstantno napredovati prema njoj.



Slika 9. Model proizvodne strategije sa 4 razine ^[22]

Koordinata X, u ovom slučaju nazvana „Povećanje sposobnosti proizvodnog odjela“ govori o odnosu proizvodne prema ostalim funkcijskim strategijama. Što je sposobnost viša, poduzeće je jače okrenuto proizvodnji. U danom modelu sposobnost proizvodnog odjela je podijeljena

u četiri grupe. Poduzeće se svrstava u jednu od njih ovisno o količini resursa alociranom na proizvodnu strategiju u odnosu na ostale funkcijske strategije. Opis te četiri grupe sposobnosti proizvodnog odjela dano je u nastavku:

- *Interno neutralno poduzeće* - na proizvodnu strategiju alocira se puno manje resursa nego na ostale funkcijske strategije. Poduzeće stavljeno u ovu grupu nema strategiju kojom bi proizvodni odjel napredovao već je okrenuto čistom preživljavanju. Revizija proizvodne strategije te resursa koji će se prikladno alocirati je obavezna.
- *Eksterno neutralno poduzeće* – proizvodni odjel u malo boljem stanju nego u prethodnoj grupi. Na proizvodnu strategiju i dalje se alocira manje resursa nego na ostale funkcijske strategije ali sa jasnijim planom i tendencijom izdizanja u bližoj budućnosti.
- *Interno podupiruće poduzeće* – poduzeće koje ima dobro razvijenu proizvodnu strategiju u odnosu na ostale funkcijske strategije te uz to alocira dovoljno resursa kako bi preko svog proizvodnog odjela mogli napredovati. Dodatan napredak je moguć boljim preslagivanjem resursa.
- *Eksterno podupiruća poduzeća* – poduzeća koja imaju odlično razvijenu strategiju te na proizvodne odjele alociraju idealan omjer resursa. Podupiranje proizvodne strategije je vidljivo i preko toga je sposobnost, odnosno efektivnost proizvodnog odjela puno viša nego u prošle tri opisane grupe.

Koordinata Y, u ovom slučaju nazvana „*Povećanje utjecaja proizvodne strategije*“ označava jačinu proizvodnog odjela u odnosu na proizvodne odjele ostalih konkurentskih poduzeća. S obzirom na koordinatu Y, poduzeće može također biti smješteno u četiri grupe:

- *Sprječavanje rasta poduzeća* - samo ime govori o utjecaju proizvodnog odjela na uspjeh poduzeća u cjelini. Ukoliko se u proizvodnoj strategiji, odnosno proizvodnom odjelu zajedno s njom ne učine hitne i temeljite promjene, poduzeće ne može dugoročno opstati.
- *Jednako dobri kao konkurencija* – proizvodni odjel ovih poduzeća je na razini proizvodnih odjela njihovih konkurenata. Treba napomenuti kako takvo stanje nije dugoročno održivo, u slučaju da određeno poduzeće ne napreduje, konkurencija sigurno hoće te će spomenuto poduzeće dospjeti u prethodnu grupu.

- *Najbolji među konkurencijom* – poduzeća u ovoj grupi preko svojih proizvodnih odjela postižu odlične rezultate i jasno je kako naspram konkurencije stoje vrlo dobro. Napredak, odnosno poboljšavanje proizvodnog odjela i njegove strategije je i dalje važno jer mogućnost brzog ispadanja iz ove grupe u suprotnom slučaju je lako moguća.
- *Redefiniranje industrijskih očekivanja* - poduzeća koja rade posao koji nitko prije njih nije radio ili nitko prije njih nije radio toliko uspješno. Jednostavno rečeno prvi su u tome što rade. Primjer su Apple Inc. i Microsoft u IT industriji.

Nakon što su objašnjene sve grupe na jednoj i drugoj koordinati, može se prići objašnjavanju i svake od razina samog modela. Vidljivo je kako bi iz četiri grupe na jednoj te četiri na drugoj osi trebalo dobiti rezultat od 16 mogućih pozicija koje određeno poduzeće može zauzeti. U modelu su prikazane samo četiri osnovne pozicije iz dva razloga.

Prvi razlog je što model predstavlja samo opći prikaz te nema namjeru ulaska u veće detalje, dok je drugi pozitivna korelacija vrijednosti jedne i druge osi. S dizanjem poduzeća, odnosno njegovog proizvodnog odjela na jednoj osi, podiže se i na drugoj. To rezultira najčešćim pozicijama na dijagonali koordinatnog sustava. Možemo to lako i shvatiti ako pokušamo zamisliti poduzeće koje redefinira industrijska očekivanja jer je daleko najbolje među svojom konkurencijom, dok istodobno ima loše razvijenu proizvodnu strategiju. Složiti ćemo se da je to malo vjerojatno, ako ne i nemoguće. U nastavku će biti ukratko objašnjena svaka od četiri predstavljene razine:

1. *Ispravljanje najvećih problema* – poduzeća na ovoj razini pripadaju prvoj grupi po sposobnosti proizvodnog odjela te po utjecaju proizvodne strategije. Njihovo poslovanje i strategija sastoje se u ispravljanju mnogobrojnih problema. Iz te pozicije teško se izvući te je to moguće postići jedino redefiniranjem strategija na svim razinama.
2. *Prihvatanje najboljeg načina rada* – poduzeća koja su jednako dobra kao njihova konkurencija, ali s velikim mogućnostima u poboljšanju proizvodne strategije. Ova razina označava određenu prekretnicu u životu svake organizacije. S određenim dobro donesenim odlukama moguće je ići prema gore, ali i vrlo lako na razinu ispod.

3. Povezivanje poslovne i proizvodne strategije – poduzeća koja su vodeća među svojom konkurencijom zbog odlično razvijene proizvodne strategije i pametnog preslagivanja resursa. Ova poduzeća poslovne i funkcijske strategije izrađuju u koordinaciji jedne s drugima, kao što je prikazano na slici 7 – izrada svake od strategija uzimajući u obzir sve ostale te zadržavajući u fokusu boljitak poduzeća u cjelini.
4. Slaganje proizvodne strategije u skladu s ostalim funkcijskim – poduzeća koja posluju na razini iznad prethodne. Da bi se došlo do nje, moraju se proći neke od prethodnih razina te učiti na svakoj napravljenoj grešci. Menadžment rizika je snažno razvijen te se planira s obzirom na sve mogućnosti, bilo dobre ili loše. Poduzeća koja dođu do te razine obično tamo ostaju i duže, ne iz razloga što je ta pozicija rezervirana već zato jer svojim sposobnostima, iskustvom i dobrim strategijama na svakoj razini mogu doskočiti svakoj situaciji.

3.3.1.3 Budućnost proizvodne strategije u okviru funkcijskih strategija

Dva glavna trenda koja su u velikoj mjeri utjecala na ulogu proizvodne strategije u poduzeću jesu globalizacija te napredak u tehnologiji, pogotovo informacijskoj tehnologiji.

Taj pokret prema jednom velikom, svjetskom tržištu događa se iz više razloga: ^[10]

- Nastavak napredaka u informacijskoj tehnologiji koji potiču sve brže transfere podataka na velike udaljenosti
- Rastući trend prema smanjivanju prepreka trgovanju kao što je primjer NAFTE ili EU
- Trend prema manjim transportnim troškovima
- Pojavljivanje brzo-rastućih tržišta asociranih sa visokim profitnim maržama u novo industrijaliziranim zemljama

U moderno doba, biti uspješno proizvodno poduzeće ne znači fokus na proizvodnu strategiju, već koordinaciju iste s ostalim funkcijskim strategijama, odnosno strategijama raznih odjela. Spominju se tri faktora koja značajno utječu na odvijanje poslovanja i koja upravo omogućuju spomenutu koordinaciju:

- Bolja povezanost među odjelima – gotovo 100%-tna elektronička povezanost,

- Brzina prijenosa informacija – kao rezultat odlične povezanosti, informacije se prenose velikom brzinom,
- Fokus na „soft“ vještine – kombinacija povezanosti i brzine sugerira kako poduzeća sve više gledaju „soft“ vještine radnika, nasuprot konvencionalno bitnijih, „hard“ vještina. To im zauzvrat omogućuje inovativnije usluge te u konačnici prednost na tržištu.

Spomenuti faktori olakšavaju odluke na što alocirati dostupne resurse. Menadžeri više ne moraju donositi teške odluke u odlučivanju prioriteta kao što su nekad. Napredak omogućuje poduzećima fokus na više prioriteta istovremeno, što rezultira superiornijim poslovanjem.^[10] Osim toga, fokus na više prioriteta pruža mogućnost lakšem pripajanju raznih funkcijskih strategija u jednu. Specijalizacija radnika više nije poželjna, bitno je biti sposoban sagledati poduzeće u cjelini i donijeti odluke. Alociranje resursa prema jednom prioritetu, ma koliko donijelo pozitivnih stvari u jednom odjelu, donijeti će regres u drugim odjelima, a to je upravo što moderan i uspješan menadžment želi izbjeći. Takav menadžment je svjestan da nema dobre pozicije na tržištu sa „samo“ dobrim proizvodom, već taj proizvod treba biti dobro marketinški popraćen. Kao i što bez dobrog odjela istraživanja i razvoja vodeća pozicija na tržištu neće dugo potrajati.

3.4. Novi pravci razvoja strategija u poslovnom okruženju

Po dosadašnje opisanim pravilima menadžmenta u definiranju strategije, menadžeri definiraju strategiju te potiču organizaciju u izvršenju iste. Taj postupak se može prikazati kao programer stroja koji planira i kontrolira njegove postupke.

Budućnost ipak donosi određene promjene. Frederic Laloux unosi naziv *Teal*² za poduzeća koja njihovi osnivači i menadžeri smatraju i vode kao živi organizam. Oni ne tjeraju svoje ideje u beskompromisnu realizaciju, već pokušavaju osjetiti koji je u svakome trenutku najbolji smjer kretanja tog poduzeća. Umjesto predviđanja i kontrole, cilj postaje osjet i odgovor.^[21]

Također definira 3 važna otkrića:

² Frederic Laloux: *Reinventing Organizations: A Guide to Creating Organizations Inspired by the Next Stage of Human Consciousness*, Nelson Parker (2014)

- 1) Samoupravljanje – sistem upravljanja poduzećem je baziran na odnosu među zaposlenicima. Zaposlenicima je pružena visoka autonomija u onome što rade te su sami odgovorni za koordinaciju s ostalima. Moć i kontrola više nije u rukama pojedinaca, već je jednoliko raspoređena po čitavoj organizaciji
- 2) Cjelovitost – za razliku od organizacija koje potiču zaposlenike na iskazivanje samo svojih „profesionalnih“ osobina, u Teal organizacijama stvara se ugođaj gdje zaposlenici nemaju problema s pokazivanjem svih svojih osobina. Na taj način, podiže se razina energije, strasti kreativnosti u radu.
- 3) Evolucijska smislenost – strategije se stvaraju u odnosu na okruženje u kojem je poduzeće, fokus je na osjetu i odgovoru koji predviđaju i određene promjene u slučaju potrebe. Paradoksalno, s manje fokusa na prihod i vrijednosti koja se donosi dioničarima, moguće je lakše pronalaziti prave odluke koje na kraju dovode do većih prihoda i vrijednosti dioničarima.

Način upravljanja organizacijom, kako opisuje Laloux, uzima sve više i više zamaha među uspješnim poduzećima. Sve razine strategija, kao dio većeg plana upravljanjem, ne nestaju u takvom slučaju već se redefinira njihovo nastajanje i sama upotreba. Umjesto pojedinaca koji odlučuju o svemu bez uzimanja u obzir mišljenja ostalih sudionika, uključivanje svih zaposlenika postaje cilj. Na taj način smanjuje se mogućnosti pogreške pri osmišljavanju i implementaciji strategija te se postiže veća motivacija među onima koji te strategije moraju slijediti i izvršavati.

4. NAČINI PRAĆENJA UNAPRJEĐENJA POSLOVANJA PODUZEĆA

Većina problema o kojima je pisano u prethodnim poglavljima (nedosljednosti visokog menadžmenta pri planiranju i implementiranju strategija, slaba suradnja s nižim menadžmentom i radnicima), u modernim uspješnim poduzećima rješava se upotrebom metoda poput *Hoshin Kanri* ili *Balanced Scorecard*. Kako bi lakše razumjeli svrhu njihove upotrebe, prvo ih je potrebno bolje upoznati.

4.1. Balanced Scorecard

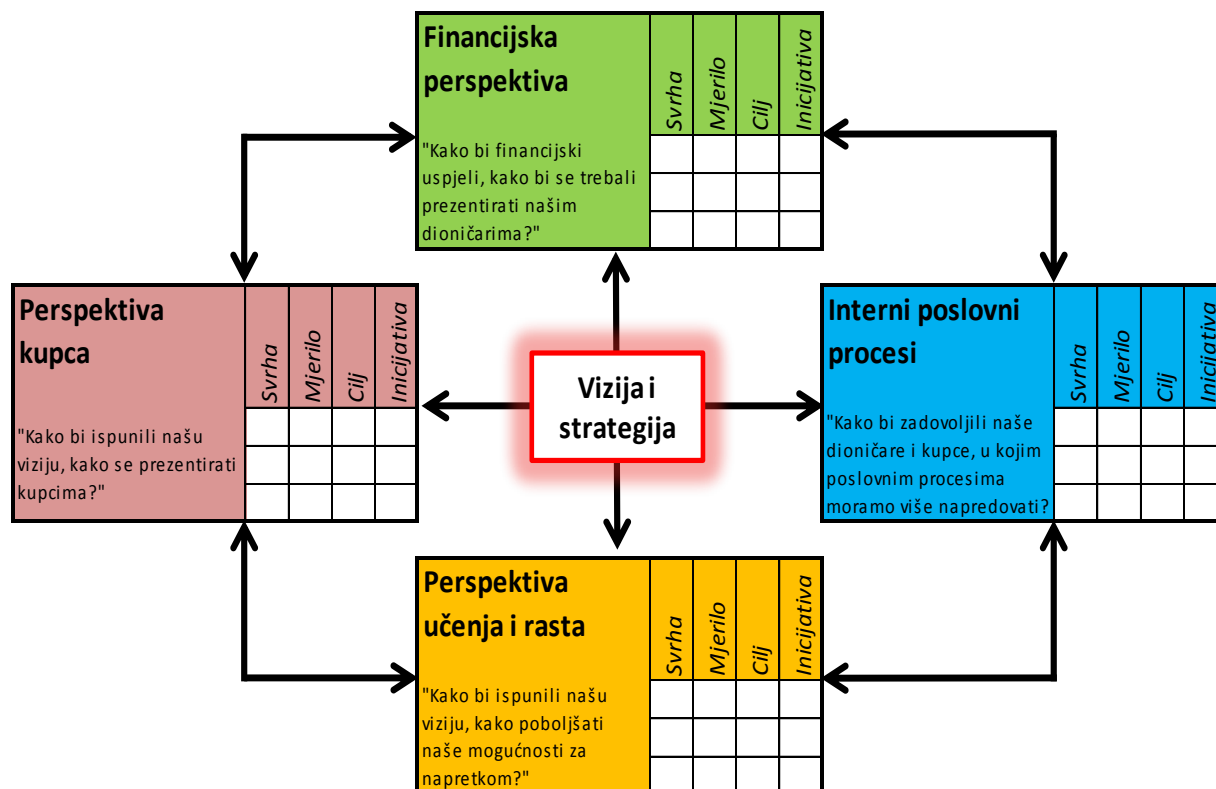
Kako bi se uspješno razvio sustav praćenja uspješnosti, za poduzeće je bitno naći pravu kombinaciju financijskih i ne-financijskih pokazatelja pomoću kojih će to praćenje biti što objektivnije. Takav koncept mjerenja uspješnosti poduzeća predstavljen je od strane Kaplana i Nortona 1992.godine.³ Upravo zamišljen kako bi se lakše pratili financijski i ne-financijski rezultati za vrijeme razvoja i rasta proizvodnih mogućnosti.^[17]

Balanced Scorecard metoda pomaže u mjerenju učinka menadžmenta i ukazuje na to jesu li postignuti traženi ciljevi. Kvantificira i ocjenjuje misiju i viziju tako što ih pretvara u opširne grupe mjerenih objekata. Ti objekti se najčešće svrstavaju u četiri grupe, svaka gledana iz druge perspektive:^[18]

- Financijska perspektiva – Kaplan i Norton ne smatraju tradicionalne financijske perspektive zastarjelima, već ih pokušavaju nadograditi dodatnim alatima, poput procjene rizika ili analizama troškova i koristi.
- Perspektiva kupca – zadovoljstvo kupaca je ključno za budućnost poduzeća. Iako trenutno financijsko stanje može izgledati zadovoljavajuće, bez zadovoljstva kupaca očekuje se pad u budućnosti.
- Perspektiva poslovnog procesa – sustavi (metrike) praćenja uspješnosti poduzeća bazirane na internim poslovnim procesima. Ti sustavi moraju biti pažljivo osmišljeni kako bi se pomoću njih moglo prilagođavati poslovne procese.

³ Kaplan, R. S. i Norton, D.P.: *The balanced scorecard - Measures that drive performance*, Harvard Business Review (Siječanj-Veljača): 71-79 (1992)

- Perspektiva učenja i rasta – uključuje učenja zaposlenika na način koji se smatra više od običnog „treninga“ te uključuje mentore unutar organizacije i olakšavanje komunikacije među zaposlenicima. Najvažniji resurs poduzeća postaju radnici i njihova znanja.



Slika 10. Četiri grupe objekata vizije i strategije u *Balanced Scorecard* metodi^[19]

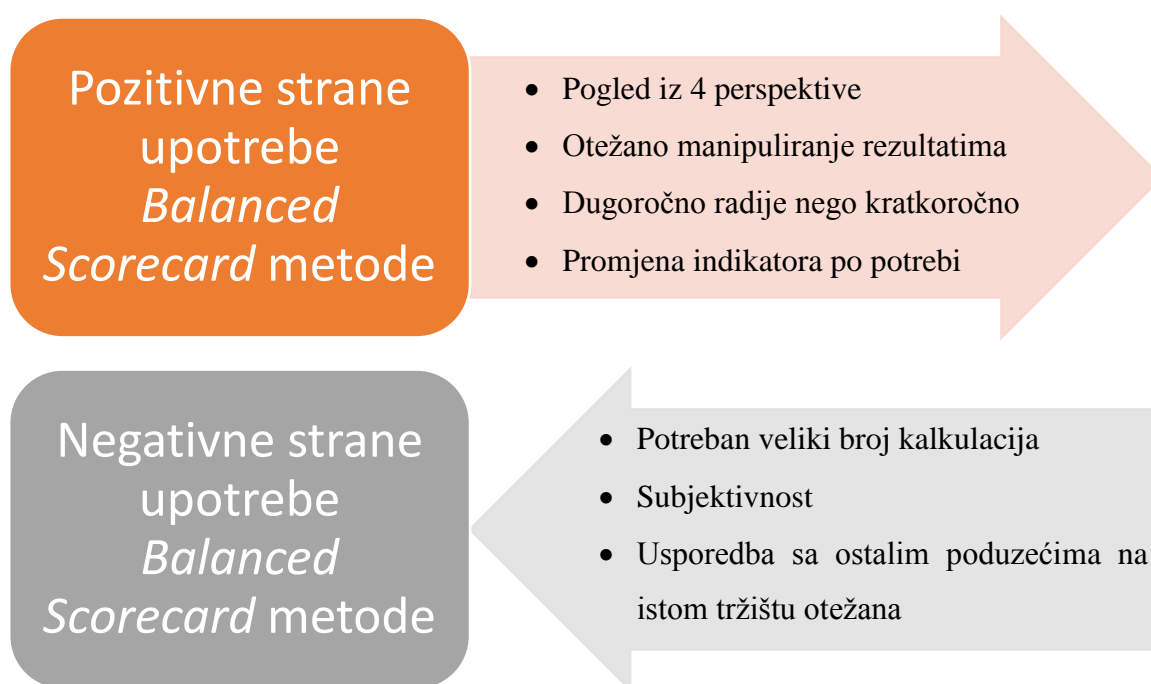
Balanced Scorecard je stvoren kako bi popravio ozbiljne nedostatke u tradicionalnom vođenju poduzeća: nemogućnost povezivanja dugoročne strategije s kratkoročnim ciljevima.

Balanced Scorecard metoda dopušta menadžerima uvođenje četiri nova procesa koji pomažu u tom zadatku.^[20]

- 1) Prevođenje misije i vizije – ranije opisan postupak kvantificiranja misije i vizije poduzeća,

- 2) Komunikacija i povezivanje – predstavljanje strategije zaposlenicima svih razina poduzeća i povezivanje iste s individualnim ciljevima,
- 3) Poslovno planiranje – omogućuje integraciju poslovnih i financijskih planova,
- 4) Podaci o rezultatima i učenje – skupljanje rezultata, testiranje hipoteza na kojima počiva strategija i izrada neophodnih poboljšanja.

Glavna prednost *Balanced Scorecard* metode je nadogradnja na upotrebu raznih pokazatelja poslovanja, odmičući se od konzervativnog pogleda koji uzima u obzir samo financijske pokazatelje. Kao i sve metode namijenjene praćenju poboljšanja poslovanja, i ova metoda ima svoje pozitivne i negativne strane.

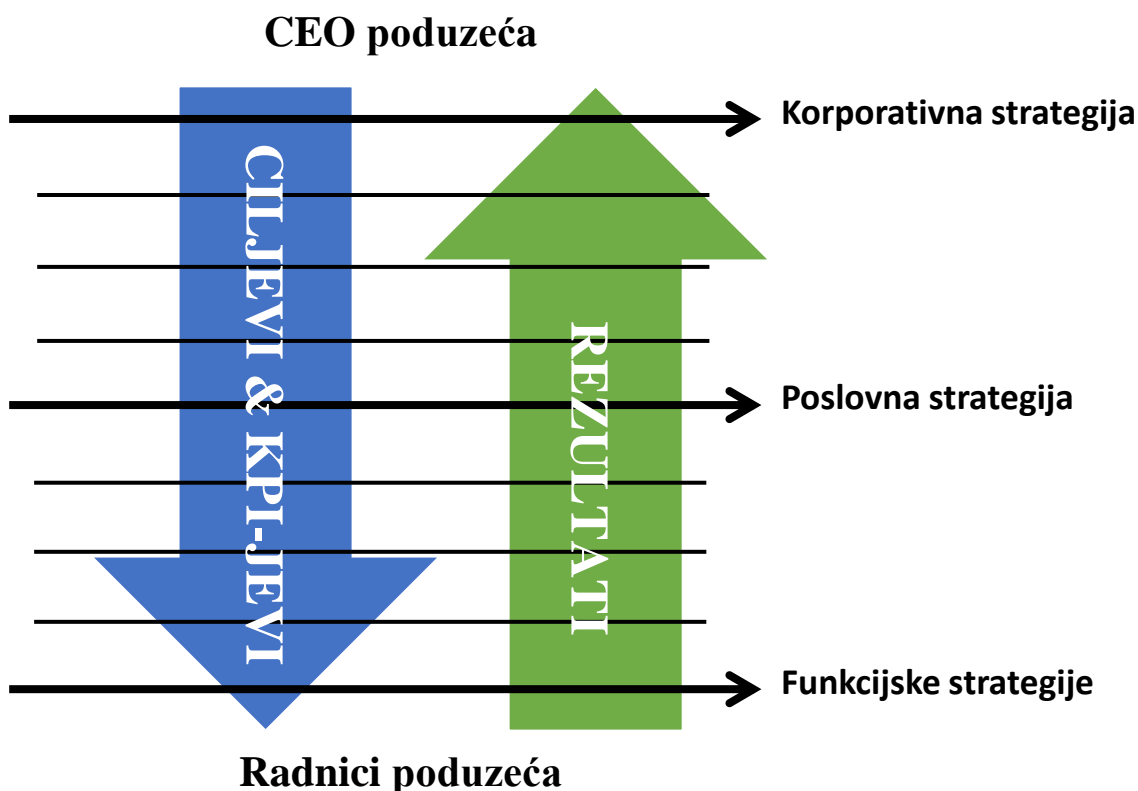


Slika 11. Pozitivne i negativne strane primjene *Balanced Scorecard* metode ^[27]

4.2. Hoshin Kanri

U literaturi postoji više definicija *Hoshin Kanri* metoda unaprjeđenja. Jedna od onih koja najbolje dočarava ciljeve tih metoda jest sljedeća:

„*Hoshin Kanri* jest metoda kojom se osigurava uspjeh strateških ciljeva i njihovo izvršenje na svim razinama organizacije. To eliminira rasipanje resursa kao najčešći rezultat nedosljedne strategije i loše komunikacije u poduzeću. Cilj metoda je natjerati zaposlenike da rade prema zajedničkom cilju. Postiže se ujednačavanjem ciljeva poduzeća (korporativna strategija), sa planovima menadžmenta (poslovna strategija), i radom svih ostalih zaposlenika (funkcijske strategije).“^[11]



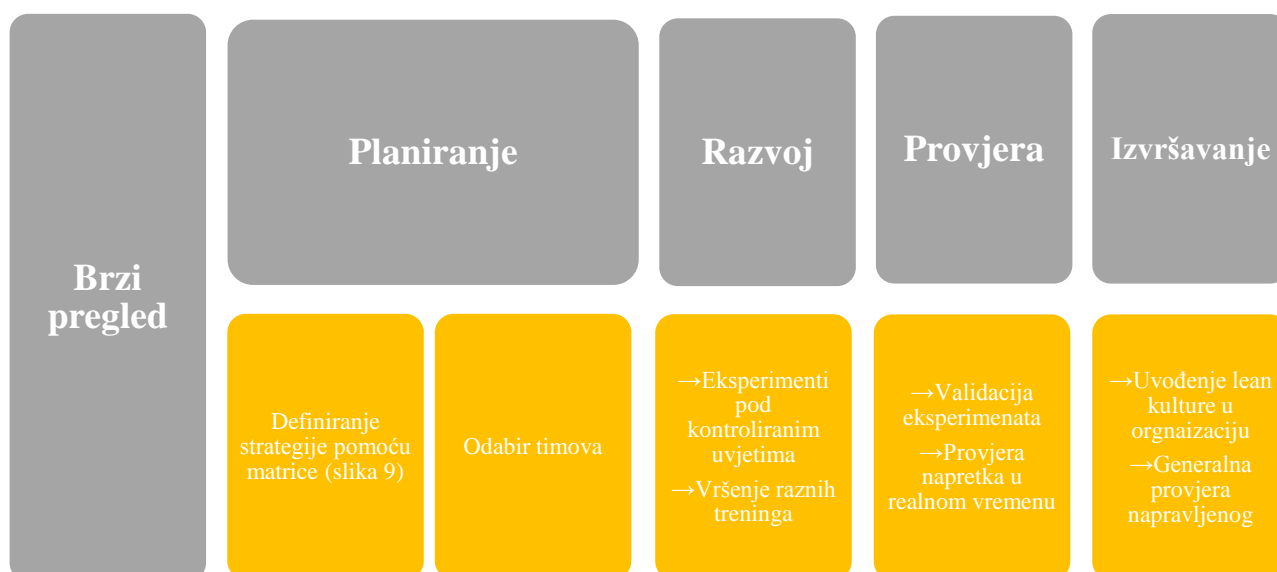
Slika 12. Tok informacija u poduzeću nakon uvođenja *Hoshin Kanri* metode^[11]

Hoshin (jap. – *blistava igla koja pokazuje smjer, igla u kompasu*) i kanri (jap. – *kontrola ili upravljanje*), je izraz prvi puta upotrijebljen u kompaniji „Bridgestone“ koja je u razdoblju 1968. – 1969. započela s metodom praćenja svojih strategija. Metoda koja je zahtijevala uključenost svih zaposlenika te rotirala ciklus *plan-do-check-act* (PDCA) fokusirala se na osiguranje kvalitete njihovih proizvoda. Svaki odjel je bio dužan kontinuirano pratiti

kvalitetu, dok je viši menadžment bio zadužen za praćenje rezultata i identificiranje mogućih problema. U sljedećem ciklusu faza planiranja je služila kao revizija prošlog ciklusa i ispravak mogućih grešaka. ^[12]

Hoshin Kanri se u nekim izvorima naziva opsežnom, korak-po-korak metodom planiranja koja kontinuiranoj promjeni prilazi unutar samog sustava. Misao vodilja pri uspostavljanju ove metodologije je uključenost svih zaposlenika pri izvršavanju dnevnih aktivnosti. Te aktivnosti uključuju: sigurnost, računovodstvo, proizvodnju, ljudske potencijale, itd. Koracima planiranja, razvoja, provjere i izvršavanja (PDCA) u novije vrijeme je pridodan i brzi pregled koji se provodi na početku, prije planiranja, i obuhvaća proučavanje procesa koji tim mora obaviti prije nego krene na PDCA dio. Planiranje obuhvaća bazu, cilj, strategiju i taktiku te se određuju timovi i njihove odgovornosti. Razvoj pronalazi vođe timova i implementira plan koristeći treninge i projektni menadžment. Provjera vrši periodične evaluacije dok izvršavanje implementira *Hoshin Kanri* u organizacijsku kulturu rada preko standardizacije i kontinuiranog poboljšanja.

Hoshin Kanri faze



Slika 13. Faze uvođenja *Hoshin Kanri* metode ^[13]

Hoshini, ili inovativne ideje, su važni dijelovi planiranja koji vode poduzeće prema boljoj efikasnosti i fleksibilnosti. Ideje su pogonjene tržišnim zahtjevima, operativnim i strateškim fokusom te najvažnije, očekivanjima kupaca. Najčešće su spominjane tri karakteristike *hoshina* pri implementaciji u poduzeće: ^[14]

- 1) Zahtijeva temeljitu promjenu u sistemskom vođenju organizacije
- 2) Zahtijeva uključenost svih aktera organizacije
- 3) Ako se postigne, dovodi organizaciju do nove razine učinka

Na sljedećoj slici je prikazana matrica koja se upotrebljava u fazi planiranja tokom uvođenja *Hoshin Kanri* metode unaprjeđenja (tzv. X matrica). U nju su upisane misije i strategije važne za daljnje razvijanje metode.

Misija / Strategije		Važnost (ocjene od 1 do 5)	Strategije						Vlasnik cilja	Vrijednost	Ciljna vrijednost	Postignuta vrijednost
			Efektivno upravljanje inventarom	Upravljanje očekivanjima kupaca	Efektivno planiranje proizvodnim sirovinama	Razvoj i napredak poslovnih procesa	Upravljanje financijama	Stvaranje motivirajućeg okruženja				
Misija	Povećanje operacijske efektivnosti	4,0	O	O	O	O	V	O	Joe Scott	Dostava na vrijeme	86%	78%
	Stvaranje vrijednosti za dioničare	3,0	O	O	O	O	V	O	Alice Sites	Povrat neto vrijednosti	13%	8%
	Poticanje razvoja zaposlenika	5,0	O	O	O	O	V	O	Pete Marks	Anketa mišljenja zaposlenika	95%	80%
Vlasnik cilja			Fritz Meyers	Al Peters	Lilly Thomas	Earl Jones	Ken Fritz	Don Summer	Al Ogski			
Važnost			90	90	54	60	18	108	108			

Slika 14. Primjer ispunjene *Hoshin Kanri* matrice (X matrice) u fazi planiranja ^[15]

Tijek *Hoshin Kanri* metode može se prikazati preko sedam koraka. Oni su redom: dugoročna strategija, srednjoročna strategija, godišnja evaluacija, taktike, operacije, Kaikaku i Kaizen. Koraci su prikazani i detaljnije objašnjeni u sljedećoj tablici.

Tablica 1. Sedam koraka *Hoshin Kanri* metode ^[13]

7 koraka <i>Hoshin Kanri</i> metode		
1	Dugoročna strategija	Generalni plan rađen za period 5-100 godina, služi za uvođenje velikih promjena ili prilagodbi u misiji/viziji poslovanja
2	Srednjoročna strategija	Djelomično kompletiran plan koji uključuje financijske ciljeve i mjeri napretke u procesima u periodu 3-5 godina. Zadatak kratkoročne strategije je usklađivanje trenutnog poslovanja s dugoročnom strategijom.
3	Godišnja evaluacija	Konkretan plan rađen za period 6-18 mjeseci, služi za uvođenje kompetitivnih sposobnosti i usklađivanje funkcijskih strategija s srednjoročnom strategijom
4	Taktike	Jasno izražene inicijative koje se izvršavaju u periodu 6-18 mjeseci, definirane godišnjom evaluacijom, postavljene kako bi se razvile nove sposobnosti poslovnih procesa upotrebom novih tehnologija i metodologija.
5	Operacije	Projekti za sljedećih 3-6 mjeseci, definirani godišnjom evaluacijom, postavljeni kako bi se upotrijebile nove sposobnosti operacijskih procesa upotrebom novih tehnologija i metodologija.
6	Kaikaku	Projekti za sljedećih 1-3 tjedana, obično definirani nakon određivanja godišnje evaluacije, postavljeni kako bi se primijenile nove tehnike i alati u dnevnom radu.
7	Kaizen	Rješavanje problema u više-manje realnom vremenu, fokusirano na greške koje nastaju pri dnevnom poslovanju. Odnosi se i na poboljšanja dnevnog poslovanja uvedena nakon sugestija radnika.

Hoshin Kanri je metoda koja, ako se dobro iskoristi, ima mogućnosti oblikovati poduzeće i pokazati njegovom vodstvu da više stvari mogu uzeti pod svoju kontrolu umjesto da ovise o utjecajima u njegovoj okolini. Nažalost, problem koji se zna pojavljivati pri korištenju metode jest kriva upotreba same metode. Prečesto se dogodi da poduzeća koriste metodu samo kao jedan od alata unutar drugih metoda te cilj njene upotrebe prestaje biti briga o nematerijalnim resursima i razvoj dugoročnih ciljeva, već postaje način postizanja kratkoročnih ušteda.

Kako bi se izbjeglo korištenje metode na krivi način, menadžeri poduzeća koji uvode metodu moraju razumjeti kako se ona upotrebljava u vidu načina poboljšanja dugoročnih ciljeva – misije, vizije i funkcionalnih strategija. To je i glavni smisao *Hoshin Kanri* metode, definiranje strategija uz pomoć njenih alata i korištenje pravih resursa u prave svrhe. Tek kada su poznate strateške namjere poduzeće je u poziciji napraviti dobre poslovne procjene pri biranju projekata koje će gurati i koji će pomoći u ostvarivanju tih dugoročnih ciljeva.

4.2.1. Prikaz uvođenja *Hoshin Kanri* metode unaprjeđenja u Rover Grupu

U vrijeme uvođenja *Hoshin Kanri* metode u Rover Grupu (početak 1990-ih godina), ista je zapošljavala oko 40 tisuća ljudi u 4 proizvodna pogona, jednom inženjerskom centru i upravnoj zgradi.

Krajem 1980-ih godina u Rover Grupi se krenulo sa uvođenjem TQM programa, ali bez većeg strateškog planiranja, što se nakon kraćeg vremena pokazalo neuspješnim. Trebalo je proći par godina da viši menadžment te kompanije shvati problem i odluči prići tome na drugačiji način. Ovaj primjer sporog odlučivanja i reagiranja je jedan od eklatantnijih primjera neuspjeha koji se viđao kod mnogih zapadnjačkih automobilskih kompanija u drugom dijelu 20. stoljeća te pokazuje razloge slabije pozicije na tržištu.

4.2.1.1 Razlozi uvođenja *Hoshin Kanri* metode u Rover Grupu

Kada se razmišlja o razlikama između istočno-azijskih i zapadnjačkih kompanija, posebno onih proizvodnih, najčešće se dolazi do odgovora o različitim načinima vođenja. Kako su u zadnjih skoro pola stoljeća istočno-azijske kompanije kumulativno imale veći rast prihoda, nastojalo se one zapadnjačke posložiti na način koji bi bio što sličniji istočno-azijskima. U tim nastojanjima, shvatili su se dublji razlozi manjeg rasta. Ti razlozi su većinom bili vezani uz strateško vođenje te načine kombiniranja strategije i operativnog poslovanja. Prvenstveno se to ticalo razmatranja te implementiranja strateškog planiranja razdvojenog od operativnog

dijela poslovanja što je dovelo do nerazumljivosti shvaćanja ciljeva kod operativnih zaposlenika, a to je posljedično predstavljalo problem u njihovom radu i manjak motivacije. Također se shvatilo da postoji veliki problem kod praćenja strateških ciljeva kao posljedica već spomenute nerazumljivosti i manjka integracije strategije s operativnim dnevnim poslovanjem.

Kod istočno-azijskih, a tu se prvenstveno misli na japanske kompanije, ti problemi riješili su se pomoću raznih TQM metoda poslovanja⁴, od kojih je možda najpoznatija *Hoshin Kanri* metoda kojoj je glavni cilj integracija ciljeva višeg menadžmenta s operativnim poslovanjem i koja se postiže uključivanjem zaposlenika svih razina u planiranje strategije kroz individualne i timske ankete ili radionice, u okruženju koje potiče nove ideje i drugačije pristupe.

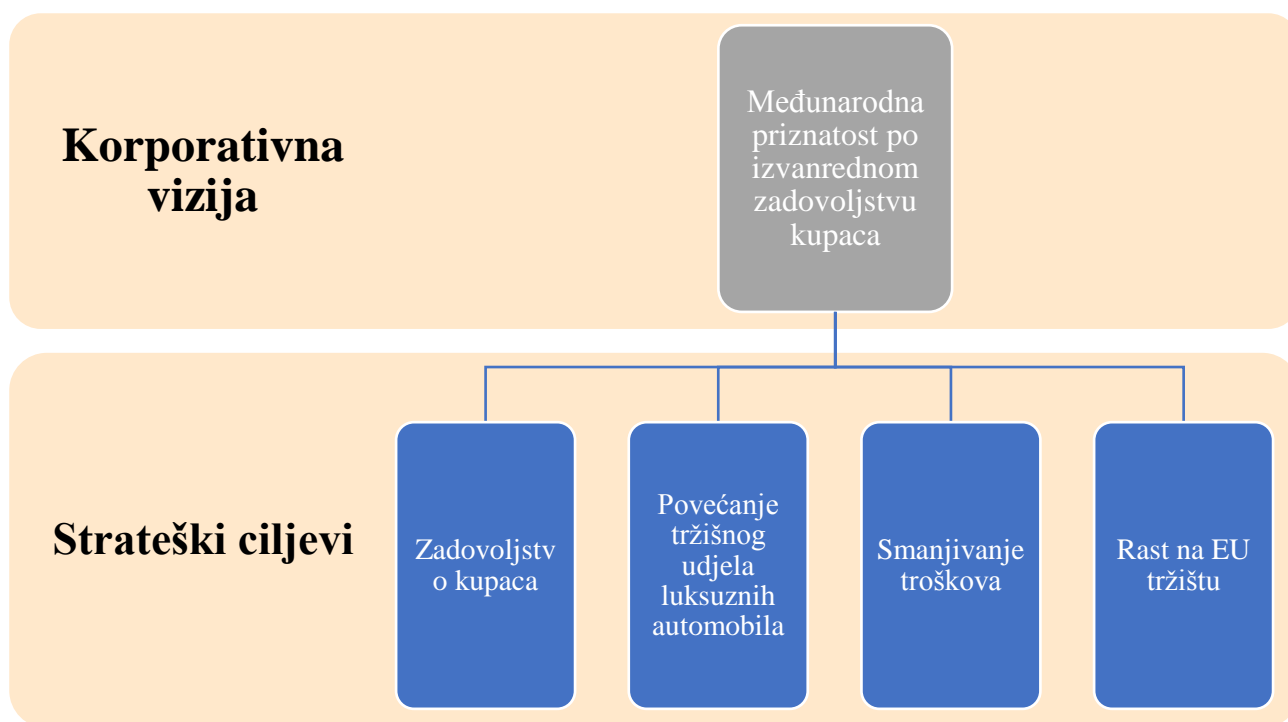
Na koji način uključiti sve ili barem veliku većinu zaposlenika u proces implementacije strategije u operativni dio poslovanja? Uključiti operativne zaposlenike u proces smišljanja strategije? Kako povezati dnevne rutine svih zaposlenika s ciljevima koje je viši menadžment predodredio za kompaniju? To su pitanja s kojima su se mnoge proizvodne europske i američke kompanije susrele, a u ovom poglavlju opisati će se način na koji se s time nosila Rover Grupa, povijesno poznati engleski proizvođač automobila. Ne ulazeći puno u povijest te poznate kompanije, dovoljno je reći da je bila pod državnim vlasništvom do 1994. godine kada je prodana BMW-u, 2000. godine većinu kompanije BMW je prodao drugom velikom proizvođaču automobila Ford-u, da bi danas bila u većinskom vlasništvu indijske kompanije Tata Motors, poslujući pod imenom Jaguar Land Rover. Svih tih godina proizvodnja se nije selila iz Engleske (iako je broj radnika postepeno padao) te za ovaj primjer promjena vlasnika kroz godine i nema prevelikog utjecaja.

Direktor odjela kontrole kvalitete u Rover Grupi u to vrijeme bio je dr. Joe Cullen koji je 1990. godine okupio grupicu svojih zaposlenika i pokrenuo s radom „Vijeće Kvalitete Rover Grupe“ (eng. *Rover Group Quality Strategy*). Dr. Charles Tennant je kao jedan od menadžera odjela kontrole kvalitete dobio zadatak da vodi tu novostvoreno vijeće. Odlučeno je da će Vijeće Kvalitete nastaviti sa uvođenjem TQM-a, ali ovaj put u potpunosti bazirano na principima *Hoshin Kanri* metode. Treba napomenuti kako je u tom periodu viši menadžment

⁴ Pristup dugoročnom upravljanju kvalitetom na način da se dopusti svim zaposlenicima da daju prijedloge i opaske u vezi bilo kojeg dijela poslovanja, a sve u cilju smanjenog rizika od ozljeda i većeg zadovoljstva u radu, što u konačnici podiže kulturu rada na novu razinu ^[2]

Rovera već bio upoznat sa *Hoshin Kanri* metodom i njenim principima jer su preko 10 godina surađivali s japanskim proizvođačem automobila Hondom, kompanijom koja je u to vrijeme i imala oko 20% udjela u vlasništvu Rover Grupe. Honda je, kao i veći broj japanskih proizvodnih poduzeća, već imala uveden TQM i to upravo baziran na principima *Hoshin Kanri* metode. Cilj Vijeća Kvalitete bio je implementirati *Hoshin Kanri* kroz viziju tvrtke i 4 glavna strateška cilja (vidi sljedeću sliku) od razina najvišeg menadžmenta pa do najnižih operativnih razina.

Povezanost s Hondom daje naslutiti odakle Roveru ideja za TQM, odnosno *Hoshin Kanri* i njegovo uvođenje. Naravno da su prije toga trebali razlozi za to uz shvaćanje višeg menadžmenta kako je neophodno napraviti određene promjene. Također, surađivanje s kompanijom koja je već prošla istu stvar često uvelike olakšava posao i smanjuje broj napravljenih grešaka prilikom uvođenja.



Slika 15. Vizija i glavni ciljevi Rover Grupe

4.2.1.2 Tijek uvođenja Hoshin Kanri metode u Rover Grupu

Treba na početku razjasniti da se implementacijom spomenute metode u konačnici htjelo podići operativno poslovanje cijele kompanije na novu razinu, što bi se kasnije trebalo pokazati i u financijskom smislu većim rastom prihoda, odnosno profita.

Vijeće Kvalitete odlučilo je da će *Hoshin Kanri* implementirati istodobno uz razvoj strategije kvalitete. U tom petogodišnjem planu nastojalo se efektivno uključiti ciljeve višeg menadžmenta u svakodnevne poslove svih zaposlenika.

Na samom početku planiranja, smišljen je organizacijski okvir za strateško upravljanje s četiri glavna zadatka:

- Osigurati fokus na korporativnu strategiju postavljanjem strateških prioriteta;
- Ujednačiti strateške prioritete s lokalnim planovima i programima;
- Integrirati strateške prioritete u svakodnevno upravljanje;
- Omogućiti strukturirani pregled napretka strateških prioriteta.

Vijeće Kvalitete je na sastanku s Upravnim Odborom Rover Grupe objasnilo da se razmišljanja višeg menadžmenta moraju mijenjati na način da bez dugoročnog planiranja nema uspjeha. Samo onaj proizvođač automobila koji je u mogućnosti predvidjeti što će kupci htjeti za 5 do 10 godina te u skladu s tim organizirati svoje poslovanje razumije što treba napraviti kako bi se dostigla i prestigla ta očekivanja. Za to se traži uključenost cijele organizacije uz kontinuirano poboljšanje procesa pomoću metoda poput Shewhartov-og⁵ ciklusa planiranja *Plan-Do-Check-Act*. Bitna stavka *Hoshin Kanri* sustava na koji će se morati paziti jest godišnji izvještaj Vijeća Kvalitete na temelju kojeg se odlučuje o nastavku rada sa trenutnim uvjetima ili rekonfiguracija petogodišnjeg odnosno desetogodišnjeg plana.

Slijedi opis par *Hoshin Kanri* metoda koje su se koristile tijekom procesa u Rover Grupi:

a) Catchball

Metoda smišljena od strane Vijeća Kvalitete, specifično za uvođenje *Hoshin Kanri* metode u Rover Grupu. *Catchball* je služio kao pomoć pri ispunjavanju strateških ciljeva i slaganju godišnjih pokazatelja za ključne poslovne procese kompanije. Ukratko objašnjeno, u kompleksnijim organizacijama gdje se menadžeri ne susreću prečesto s operativnim zaposlenicima, teže je uspostaviti komunikaciju između njih. *Catchball*, što u

⁵ Walter Andrew Shewhart, američki fizičar, inženjer i statističar, poznat kao otac statističkog praćenja kvalitete

prijevodu označava igru gdje se ljudi dodaju lopticom, je kao određeni kanal za razmjenu ideja trebao pomoći pri uspostavljanju bolje komunikacije između svih grupa zaposlenika.

b) Ringi

Prema nekim izvorima, oko 80% japanskih proizvodnih poduzeća koristi taj sustav postizanja dogovora. *Rin* u prijevodu znači podnošenje prijedloga nadređenome te primanje odobrenja za isto, dok *gi* označava pojam raspravljanja i odlučivanja. *Ringi* sustav omogućuje donošenje odluka na temelju opaski koje su došle iz donjeg dijela hijerarhijskog lanca organizacije, a da u isto vrijeme te opaske ne zaustavlja proces donošenja odluke. Iako se više koristi u procesima donošenja odluka u operativnom poslovanju nego u strateškom, u Rover Grupi su vidjeli priliku da preko *Ringi* sustava donošenja odluka potaknu razvoj strateških ciljeva i njihov prijenos u operativno poslovanje.

c) Delphi metoda

Razvijena 1950-ih godina s primarnim ciljem dolaženja do novih ideja u poduzećima iz tehnološkog sektora. Definicija metode po autorima studije slučaja na temelju čega je pisano ovo poglavlje, Dr. Charlesa Tennanta i Paula Robertsa, je sljedeća: „Metoda strukturiranja grupnog komunikacijskog procesa kako bi on bio efektivan za grupu individualnih stručnjaka pri rješavanju kompleksnih problema.“

Kako bi se osigurao *strukturni grupni komunikacijski proces*, moraju se osigurati povratne informacije o pojedinačnom doprinosu svakog od stručnjaka, mišljenja ostatka grupe o njegovim stavovima, prilika da taj pojedinac ima uvid u povratnu informaciju o njegovoj kontribuciji te da sve to može postizati u određenom stupnju anonimnosti. *Delphi* metoda upotrebljava se u situacijama kada je potreban koristan rezultat, kao npr.:

- Problem se najbolje može riješiti pomoću većeg broja subjektivnih mišljenja;
- Pojedinci koje se traži da sudjeluju mogu dolaziti iz raznih okruženja što bi predstavljalo problem pri korištenju drugih sličnih metoda;
- Potrebno je više stručnjaka nego što ih može efektivno međusobno djelovati u istom prostoru;
- Učestalo grupno skupljanje je ili preskupo ili teško ostvarivo zbog manjka slobodnog vremena nekih pojedinaca;

- Kada postoji potreba izbjegavanja dominacije ličnosti nekih od pojedinaca.

Delphi metoda koristi dvije grupe ljudi, prva manja (kontrolna grupa) koja izrađuje i šalje upitnik svakom od stručnjaka u drugoj, većoj grupi. Nakon vraćanja svakog od ispunjenih upitnika, manja grupa pregledava rezultate te ih sumira i piše opaske. Izrađuje se novi upitnik na temelju odgovora te šalje većoj grupi. Svaki od pojedinaca u većoj grupi stručnjaka nakon toga prima opaske i sumirane rezultate na svoj ispunjeni upitnik te uz pomoć novog upitnika dobiva mogućnost revidiranja svojeg početnog mišljenja. Kontrolna grupa izrađuje nove upitnike s ciljem dolaženja do novih ideja i pomicanja fokusa na produktivnije teme.

Iako su mogući problemi vezani uz ovu metodu, poput lošeg izbora stručnjaka, nametanja mišljenja od strane manje, kontrolne grupe i ne dopuštanja razvijanja pogleda iz drugih perspektiva, zadatak voditelja *Delphi* metode jest minimizacija utjecaja svih mogućih problema i omogućavanje nesmetanog rada svim sudionicama. Korištenje spomenute metode često izaziva komentare kako je to više umjetnost nego znanost, s čime se i mnogi stručnjaci slažu te govore kako subjektivnost, iako smanjena upotrebom većeg broja ljudi u grupi stručnjaka, ipak ima velikog utjecaja na prosudbu rezultata.

U sljedećoj tablici prikazane su razlike *Delphi* metode i klasičnih metoda rješavanja problema ili dolaženja do novih ideja koje uključuju grupe ljudi i njihovu neposrednu interakciju.

Tablica 2. Usporedba Delphi i klasičnih iterativnih metoda rješavanja problema

Delphi metoda	Klasične interaktivne metode
Nedostatak razgovora među sudionicima	Izraženo izmjenjivanje mišljenja i interakcija među pojedincima
Fokus na pregledu i evaluaciji svakog od mišljenja	Fokus na razmjeni mišljenja i posredan utjecaj ponašanja pojedinaca u grupi
Pažljivo postavljene granice između razmjene mišljenja pojedinaca	Susreti lice-u-lice
Privatno mišljenje neopterećeno razmišljanjima drugih osoba dobiveno preko niza strukturiranih upitnika	Uključuje upotrebu grupa za raspravu

Upotreba *Delphi* metode u Roveru pri implementaciji i kasnijem korištenju *Hoshin Kanri* metode je bila inovativna za to okruženje u to doba.

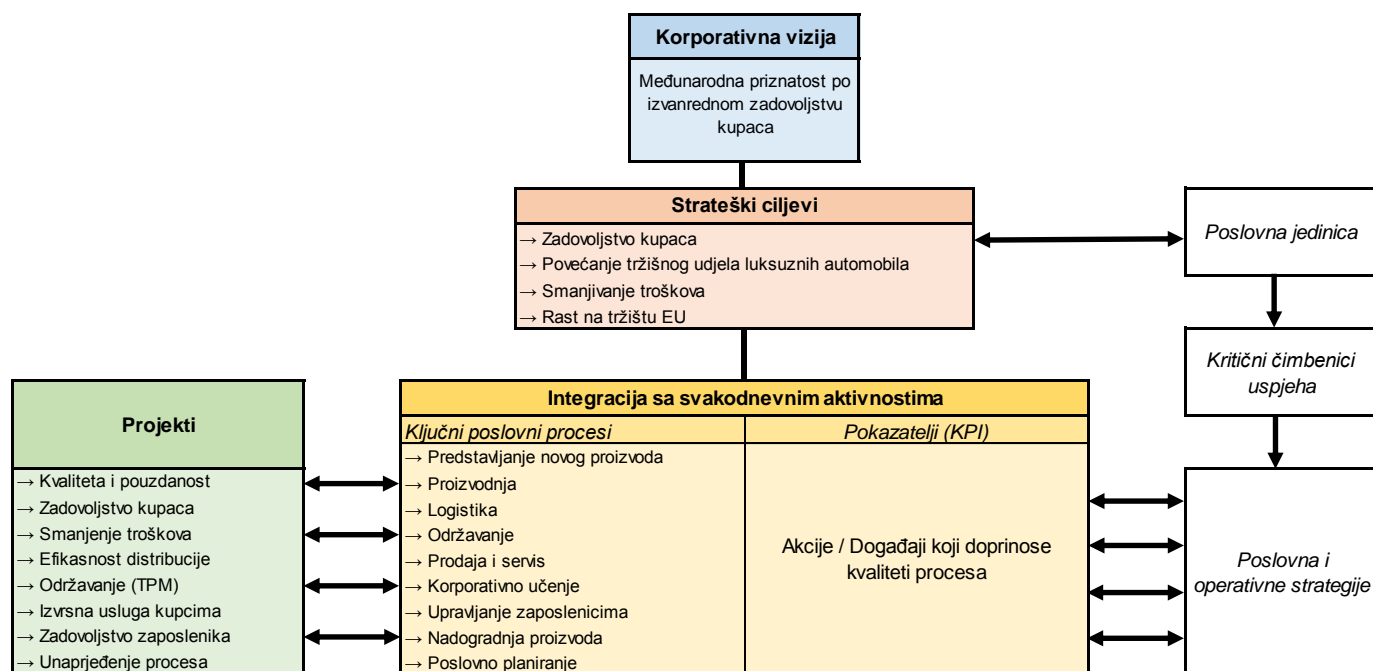
4.2.1.2.1 Prvi koraci tokom uvođenja *Hoshin Kanri* metoda unaprjeđenja

Kako bi se uspješno krenulo u realizaciju projekta, prvotno je trebalo provesti reviziju kontrole kvalitete na razini cijele kompanije. Nakon intervjua s preko 100 članova menadžmenta i operativnih zaposlenika, postavljena su tri inicijalna koraka čiji će rezultati predstavljati bazu implementacije *Hoshin Kanri* metode:

- Identifikacija operativnih procesa kompanije na makro razini
- Prioritizacija procesa s obzirom na četiri glavna strateška cilja
- Temeljeno na *Catchball-u*, razviti pokazatelje (KPI-jeve) pomoću kojih će se pratiti proces implementacije

4.2.1.2.2 Planski okvir „Implementacija strateških ciljeva“

Prije razmišljanja o konstrukciji *Hoshin Kanri* modela, bilo je potrebno smisliti planski okvir pomoću kojeg će se uskladiti *Hoshin* ciljevi s poslovnim planom i organizacijom. Uz pomoć *Catchball* procesa dijelovi planskog okvira su se implementirali postupno u sve razine strategija. Taj planski okvir zvan *Implementacija strateških ciljeva* sadržavao je, uz korporativnu viziju, i tri inicijalna koraka objašnjena u prethodnom poglavlju. Planski okvir se može vidjeti na sljedećoj slici.



Slika 16. Planski okvir „Implementacija strateških ciljeva“

Dogovoreni su godišnji pokazatelji (KPI-jevi) za svaki od devet ključnih poslovnih procesa. Oni su povezani s izvršavanjem strateških ciljeva, dobivenih na temelju *Hoshina*⁶. Korišteni godišnji pokazatelji se definiraju kao: „Akcije ili događaji čije zbivanje se može objektivno potvrditi i koji će vidljivo doprinijeti poboljšanju poslovnih procesa“. Dakle, godišnji pokazatelj daje informacije o ključnom poslovnom procesu za koji je vezan te uvelike olakšava njegovo praćenje i ocjenjivanje. Glavni cilj uvođenja godišnjih pokazatelja kao načina praćenja poslovnih procesa, kako je objašnjeno, jest nalaženje i shvaćanje jačih i slabijih međuzavisnosti u poslovnim procesima. Jače zavisnosti se susreću u proizvodnim poduzećima sa radnjama koje idu jedna za drugom te jedna ne može započeti prije nego druga završi, dok slabije zavisnosti susrećemo u proizvodnim poduzećima u kojima jedna radnja može započeti i prije nego je prethodna završila. Kada se radi o poslovnim procesima sa slabijim međuzavisnostima, za razliku od jačih, nemogućnost ostvarenja jednog pokazatelja ne znači i nemogućnost ostvarenja cilja, već pred druge pokazatelje nameće veću razinu koju

⁶ pogledaj stranicu 26

moraju dostići. U tim slučajima ostvarenje pokazatelja prestaje biti jednako važno kao i ostvarenje cilja, oni predstavljaju samo prolazne točke na putu prema cilju.

Za početni dogovor i osmišljavanje godišnjih pokazatelja razmatralo se više opcija:

- 1) Vijeće Kvalitete će istražiti najveće probleme u poslovnim procesima kompanije i izaći s listom godišnjih pokazatelja, bez dogovora sa ostatkom zaposlenika;
- 2) Napravit će se više manjih grupa višeg menadžmenta koji će dati prijedloge godišnjih pokazatelja te u dogovoru sa srednjim i nižim menadžmentom doći do konačnih pokazatelja;
- 3) Uključiti većinu menadžmenta kompanije i produžiti dogovore oko godišnjih pokazatelja, ali donijeti konačan popis koji će konsenzusom prihvatiti sve razine zaposlenika na organiziranim radionicama.

Prva opcija se odbacila na temelju shvaćanja kako novostvorena grupa nije u mogućnosti intuitivno identificirati sve veće probleme, a pogotovo izglasati korektivne mjere za te probleme.

Druga opcija, iako bolja od prve, zasigurno bi izostavila neke veće probleme jer manji dio višeg menadžmenta nema uvid u cijeli poslovni proces i njegove probleme, onako kako to ima srednji i niži menadžment.

Odlučilo se za treću opciju i dalo se objašnjenje da ako se već alocira poprilično resursa u metodu *Hoshin Kanri*, onda se čini opravdanim i da se više resursa i vremena utroši u razvijanje, pojašnjavanje i komunikaciju oko samog projekta.

4.2.1.2.3 Implementacija *Catchball*-a

Kako bi se implementirao *Catchball*, važan dio *Hoshin Kanri* principa, upotrijebljena je prilagođena verzija *Delphi* metodologije. Za to vrijeme moderan i važan dio procesa je bila kombinacija individualnih jedan-na-jedan intervjuja, nakon čega je slijedila *Delphi* anketa, radionica na kojoj su se recenzirale ankete te podaci o rezultatima koji su se prezentirali menadžmentu koji je vodio svaki od ključnih poslovnih procesa.



Slika 17. Osam koraka *Catchball* procesa

Svaki od koraka *Catchball* procesa podrobnije je objašnjen:

1) Intervjui s voditeljima ključnih poslovnih procesa

Identifikacija i intervjuiranje 12 najvažnijih osoba povezanih s 9 ključnih poslovnih procesa. To su bili voditelji, dobavljači i unutarnji kupci/mušterije ključnih poslovnih procesa bez kojih se nije moglo krenuti u ovaj proces (pogledaj sljedeću tablicu). Intervjuima se nastojalo portretirati profile funkcija zaposlenih u tim ključnim poslovnim procesima, demonstrirajući preklapajuće funkcije menadžmenta, kako i predlaže *Hoshin Kanri* pristup.

Cilj intervjuja je bio postaviti plodno tlo za inicijalne ideje. Iz tog razloga je svaki od njih bio slične strukture, a počinjalo se s pitanjem: „Koja je tvoja vizija ključnog poslovnog procesa za koji si zadužen i kako bi on po tebi trebao izgledati za pet godina?“. Bitno je bilo fokusirati zaposlenika na njegov poslovni proces, a ne cjelokupno poslovanje kompanije. Nakon što se ustanovila njegova vizija, sljedeća tema je bilo ustanoviti razlike između te vizije i trenutnog stanja.

Tablica 3. Sudionici ključnih poslovnih procesa

Ključni poslovni proces	Voditelj procesa	Kupac/mušterija	Dobavljač
→ Predstavljanje novog proizvoda	Direktori voditelja projekata	Prodaja i marketing	Prodaja i marketing
→ Proizvodnja	Direktori proizvodnje	Prodaja i marketing	Financije Direktor poslovnih strategija Direktori logistike Direktori proizvodnje Direktori prodaje Direktori nabave
→ Logistika	Direktori logistike	Direktori proizvodnje Direktori prodaje	Direktori prodaje Direktori nabave
→ Održavanje	Inženjeri održavanja	Direktori održavanja	Direktori logistike Direktori nabave
→ Prodaja i servis	Direktori prodaje Direktor servisa	Vanjski kupci Trgovačka mreža Direktori proizvodnje	Direktori proizvodnje Direktori logistike
→ Korporativno učenje	Direktor poslovnog učenja	Svi operativni zaposlenici kompanije	Svi menadžeri i operativni zaposlenici kompanije
→ Upravljanje zaposlenicima	Direktor ljudskih potencijala	Svi menadžeri i operativni zaposlenici kompanije	Svi menadžeri kompanije
→ Nadogradnja proizvoda	Direktori proizvodnje	Direktori proizvodnje	Direktori prodaje
→ Poslovno planiranje	Direktor poslovnih strategija	Upravni odbor	Svi menadžeri kompanije

Shvaćajući razlike, lakše je bilo doći do određenih godišnjih pokazatelja koji bi mogli pomoći u dostizanju vizije. Za vrijeme intervjua, tek kada bi se odredila točna ideja vizije, razlika između vizije i trenutnog stanja te godišnjih pokazatelja, razgovor se mogao pomaknuti u smjeru mjerenja vremena za godišnje pokazatelje.

Rezultati svih intervjua bili su analizirani te pretvoreni u tablicu sa godišnjim pokazateljima i dijagram vremena za te pokazatelje.

2) Razvoj inicijalnih godišnjih pokazatelja (KPI-jeva)

Između 9 i 12 pokazatelja inicijalno je dogovoreno za svaki od ključnih poslovnih procesa. Primjer pokazatelja za poslovni proces „Predstavljanje novog proizvoda“ prikazan je na sljedećoj slici. Jasno se vidi kako su pokazatelji kombinacija akcija i događaja te kako je prvi pokazatelj akcija, dok je onaj osmi očito događaj.

3) Anketa

Inicijalni godišnji pokazatelji su nakon toga predstavljeni u obliku *Delphi* ankete većoj grupi sudionika (za neke poslovne procese sudjećovalo je i do 150 zaposlenika).

4) Analiza rezultata ankete

Cilj ankete bio je doći dogovor oko vizije za svaki od procesa, poredati godišnje pokazatelje po važnosti i po vremenu dostignuća njih samih.

5) Radionice koje uključuju veći broj zaposlenika (recenzija ankete)

Sudionici ankete su bili pozvani na poludnevne radionice kako bi raspravili rezultate. Taj korak je predstavljao prilagodbu *Delphi* metode, po kojoj se sudionici ne bi našli u grupi kao u ovom slučaju. Također, prije samih radionica, rezultati su pušteni među zaposlenike kako bi se postigao učinak bolje pripreme pojedinaca za radionice.

6) Daljnji razvoj godišnjih pokazatelja

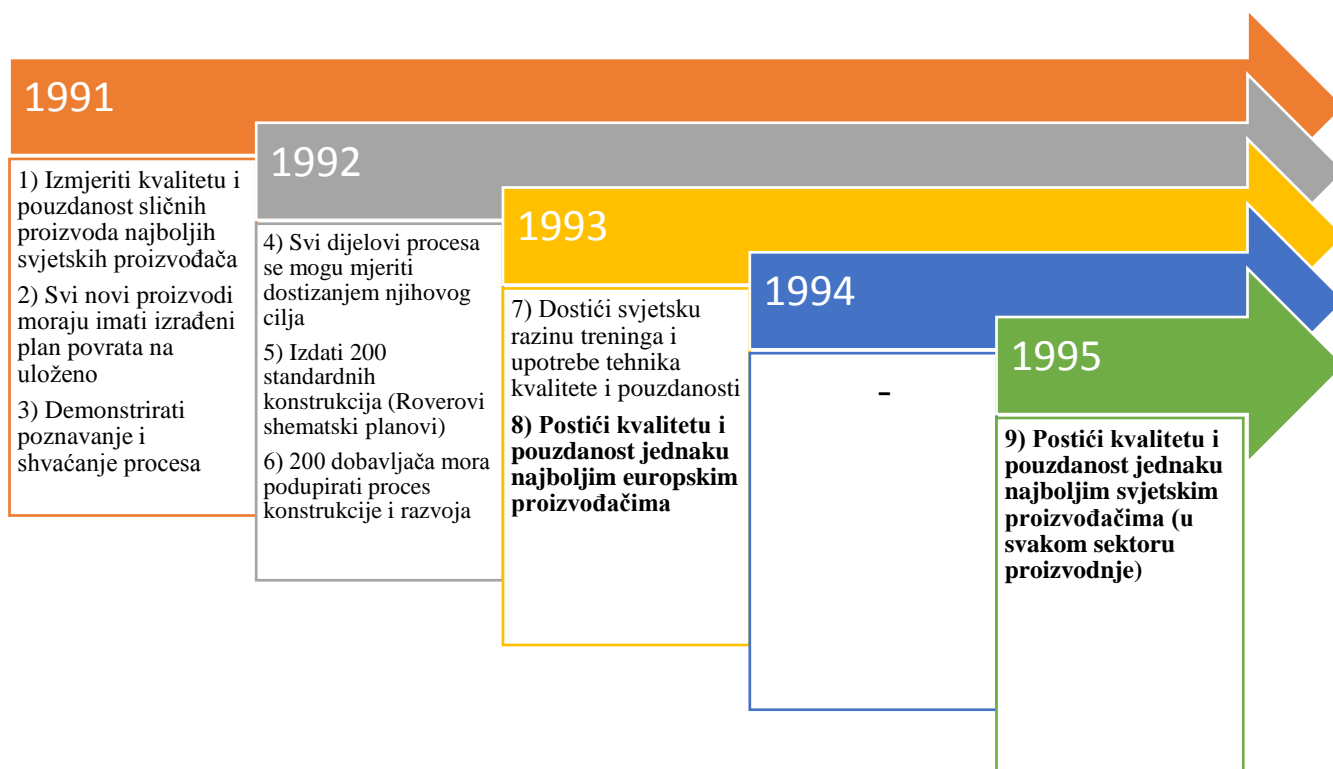
Zaključci radionica su dani na analizu te su se inicijalni godišnji pokazatelji prilagodili s obzirom na rezultate.

7) Rasprava sa voditeljima ključnih procesa

12 zaposlenika iz prvog koraka *Catchball* procesa je dobilo priliku pregledati posljednji izgled godišnjih pokazatelja te dati svoje moguće primjedbe prije nego su oni dani na odobrenje Upravnom Odboru kompanije.

8) Konačni razgovor sa grupom koja uvodi *Hoshin Kanri* metodu

Nakon što je Upravni Odbor odobrio godišnje pokazatelje, oni su uz pomoć Vijeća Kvalitete postavljeni kao važan dio poslovne i svih funkcijskih strategija. Njihov ukupan broj je bio 89, podijeljenih na devet ključnih poslovnih procesa.



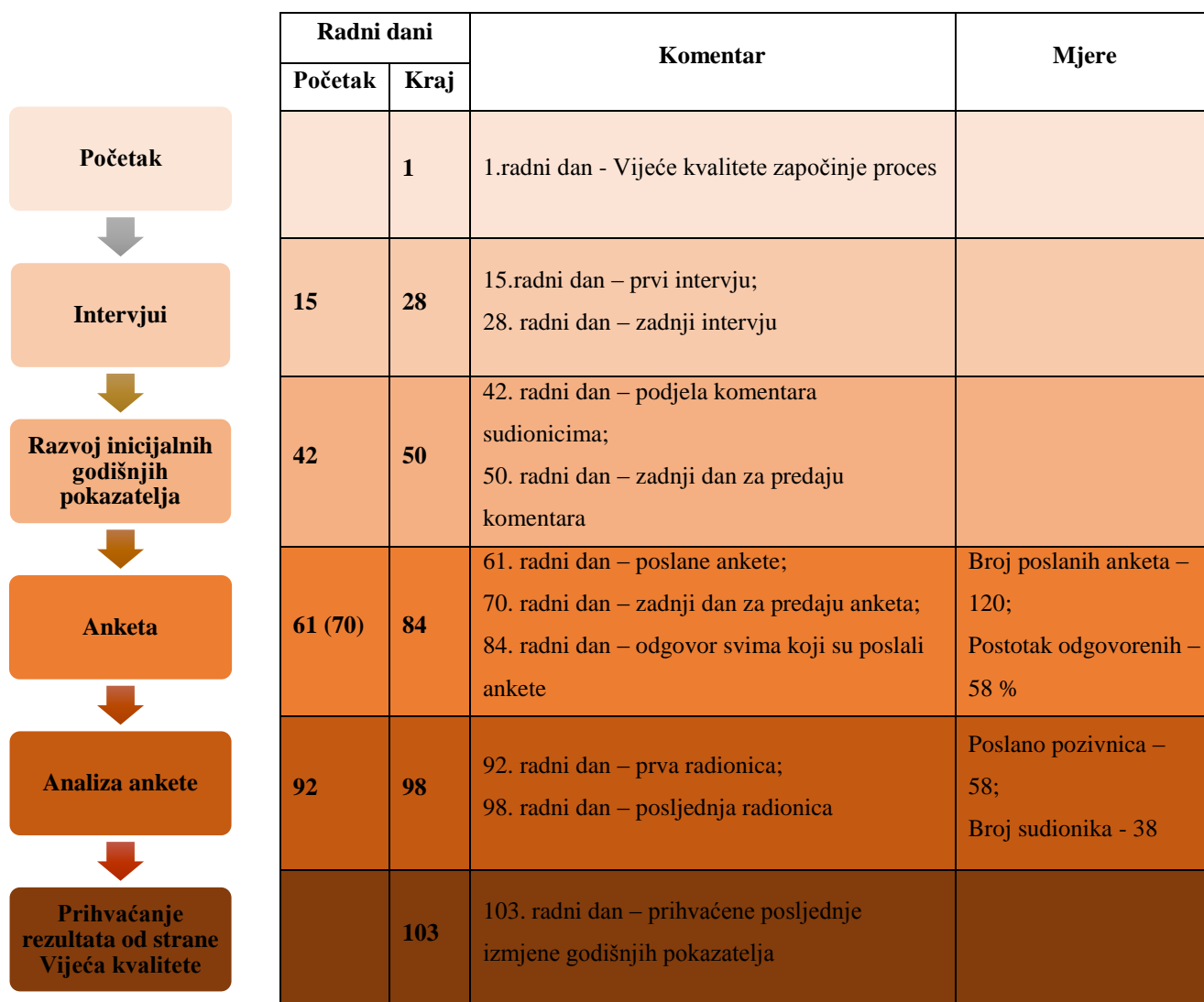
Slika 18. Inicijalni godišnji pokazatelji (KPI-jevi) za poslovni proces „*Predstavljanje novog proizvoda*“

Opisani proces uvođenja *Hoshin Kanri* metode svodio se na skupljanje podataka, njihovo sumiranje i razlaganje te implementaciju njihovih kvalitativnih i kvantitativnih oblika. Podaci prikupljeni tokom početnih intervjua sumirani su i pretvoreni u *Delphi* upitnike u obliku inicijalnih godišnjih pokazatelja, koji su nakon toga bili poredani na temelju prosjeka poretka koji su sudionici upitnika postavili. Rađeno je na način da bi se predvidjele teme za radionice, umjesto da se analitički odrede planirani datumi izvršavanja svakog od godišnjih pokazatelja. Sudjelovanje svih vrsta zaposlenika na radionicama je predstavljalo onaj bitni dio *Hoshin Kanri* metode – postizanje suglasnosti za bitne komponente pomoću kojih se stvara mogućnost pravilnog praćenja poslovnih procesa.

4.2.1.2.4 Status i mjere Catchball procesa

Koristila su se dva načina mjerenja ključnih poslovnih procesa. Jedan je bio holistički pogled dijela procesa na ukupan napredak određenog procesa, drugi je gledao individualni napredak dijela procesa. Razlog uvođenja mjerenja jest osiguravanje implementacije *Catchball* procesa sa dovoljnom pažnjom, jednakom kakva se osiguravala za sve aspekte poslovanja.

Rezultati obje vrste mjerenja prikazivali su se u obliku jednostavnih grafova koji su pratili status svakog procesa kroz razvojne faze godišnjih pokazatelja, a Upravni Odbor je svakog mjeseca dobivao njihov izvještaj. Sljedeća slika pokazuje primjer *Catchball* procesa i mjerenja proteklog vremena koja identificiraju dodanu vrijednost uz vrijeme koje se čekalo, odgovore na *Delphi* anketu i broj sudionika u svakoj grupi za raspravu.



Slika 19. Prikazani tijekom *Hoshin Kanri* procesa

U gornje prikazanom tijeku, proteklo vrijeme kroz razvojne korake godišnjih pokazatelja u *Catchball* procesu je mjereno i bilježeno zajedno s postotkom odgovorenih anketa i sudionika radionica. Ta mjerenja su bila važna iz dva razloga. Prvi razlog je što je pokazano da je za razvoj inicijalnih godišnjih pokazatelja bilo potrebno 60 radnih dana. A to je zauzvrat ukazivalo da bi bile potrebne najmanje 2 godine za izradu prvog drafta *Strategije kvalitete*. Drugi razlog je bila potreba osiguranja da cijeli uzorak ispitanika sudjeluje u potpunosti u svim koracima. Dogovarajući rokove radionica i do 3 mjeseca unaprijed i uvođenjem strogih procedura što se tiče izvršavanja zadataka, uspjelo se smanjiti broj radnih dana potrebnih za *Catchball* proces na 40, od čega je 14 radnih dana trajanje samog procesa i 26 radnih dana čekanja ili pripreme.

Na sljedećoj slici je primjer grafa na kojem se bilježi status *Catchball* procesa koji se koristio kao holistička mjera pri ocjeni implementacije samog *Catchball*-a u 9 ključnih poslovnih procesa. Ukupno zbrajajući, oko 700 menadžera i direktora je bilo uključeno u razvoj godišnjih pokazatelja dok je cijeli proces trajao 12 mjeseci i zahtijevao 8000 potrošenih sati rada.



Slika 20. Usklađivanje *Hoshin Kanri* metoda sa ključnim poslovnim procesima

4.2.1.2.5 *Komunikacijski proces među zaposlenicima tokom uvođenja Hoshin Kanri-ja*

Kako je za provedbu *Catchball-a* kroz 9 ključnih poslovnih procesa trebalo ukupno 12 mjeseci i sudjelovanje 700 menadžera, zahtijevalo je potpunu posvetu i strpljenje od strane Upravnog Odbora Rover Grupe. Iako je Upravni Odbor i prije početka procesa pristao na određeno vrijeme koje će se dopustiti projektu, Vijeće Kvalitete naišlo je na problem nakon prezentiranja rješenja Upravnom Odboru. Glavni dokument s kojim se izašlo pred Upravni odbor bio je veličine A3 papira, koji je sadržavao najvažnije točke uvedene *Hoshin Kanri* metode i 89 godišnjih pokazatelja. Vijeće Kvalitete je odabralo taj format jer je smatralo da predstavlja najbolji način prijenosa poruke zaposlenicima.

Problem kod članova Upravnog Odbora bila je ideja da se odlučivanje o strategiji prepusti svih 3500 menadžera, uz određeni strah kako sama strategija, iako se fokusira na ono što treba napraviti u sljedećih pet godina, preveliki naglasak stavlja na ono što se dosad nije uspjelo učiniti. Da nije tadašnji Predsjednik Upravnog Odbora, George Simpson, stao iza Vijeća Kvalitete i obznanio da je to jedina grupa odgovorna za provođenje strategije kvalitete, velika je vjerojatnost da bi se u tom trenutku prekinulo i odustalo od uvođenja *Hoshin Kanri* metode. Nedugo nakon toga krenulo se sa operativnim dijelom uvođenja *Hoshin Kanri* metode, jednostavno ubacujući godišnje pokazatelje i načine njihova praćenja u sve ključne poslovne procese. Svako malo vršila se procjena i pregled samih pokazatelja, kao i načini njihova praćenja, te su se u sljedećih osam godina, od 1991. do 1999. jednom godišnje organizirale radionice sa svim vrstama i tipovima zaposlenika te slušala njihova mišljenja.

4.2.1.2.6 *Saznanja o Hoshin Kanri metodi uvedenoj u Rover Grupu*

Važno saznanje Vijeća Kvalitete na početku uvođenja *Hoshin Kanri* metode bila je problematičnost višeg menadžmenta kod planiranja za više od jedne godine u budućnost. Kod većine poslovnih procesa tek su se nakon četiri do pet intervjua počeli kristalizirati osnovni problemi. Nakon shvaćanja glavnih problema, svaki sljedeći intervju bazirao se na shvaćenome i dodavali su se novi komentari i smišljale nove metode.

Drugi problem bio je prevencija nerealnih ciljeva koje su menadžeri znali postavljati kao odgovore na *Delphi* upitnike. Radionice koje su se održavale služile su za spuštanje tih nerealnih ciljeva u realne okvire shvaćanjem glavnih uzroka problema. Bilo je jasno da kvantitativnim praćenjem godišnjih pokazatelja nakon nekog vremena postaje jasno koji cilj je moguće izvesti u realnom vremenu, a koji nije.

Pomoću *Delphi* upitnika dolazilo se do tema koje su se kasnije obrađivale na prikladnim radionicama. Uz to, shvatilo se kako su prvotno skupljeni podaci dovoljna baza za radionice i u sljedećim godinama. Dovoljno je bilo nastaviti s istim temama ili promijeniti tijekom uočavajući nove ideje. Na taj način, Vijeće Kvalitete je u periodu od 9 godina par puta godišnje održavalo radionice bez smišljanja novih anketa. Ušteda vremena i financijskih resursa bila je značajna.

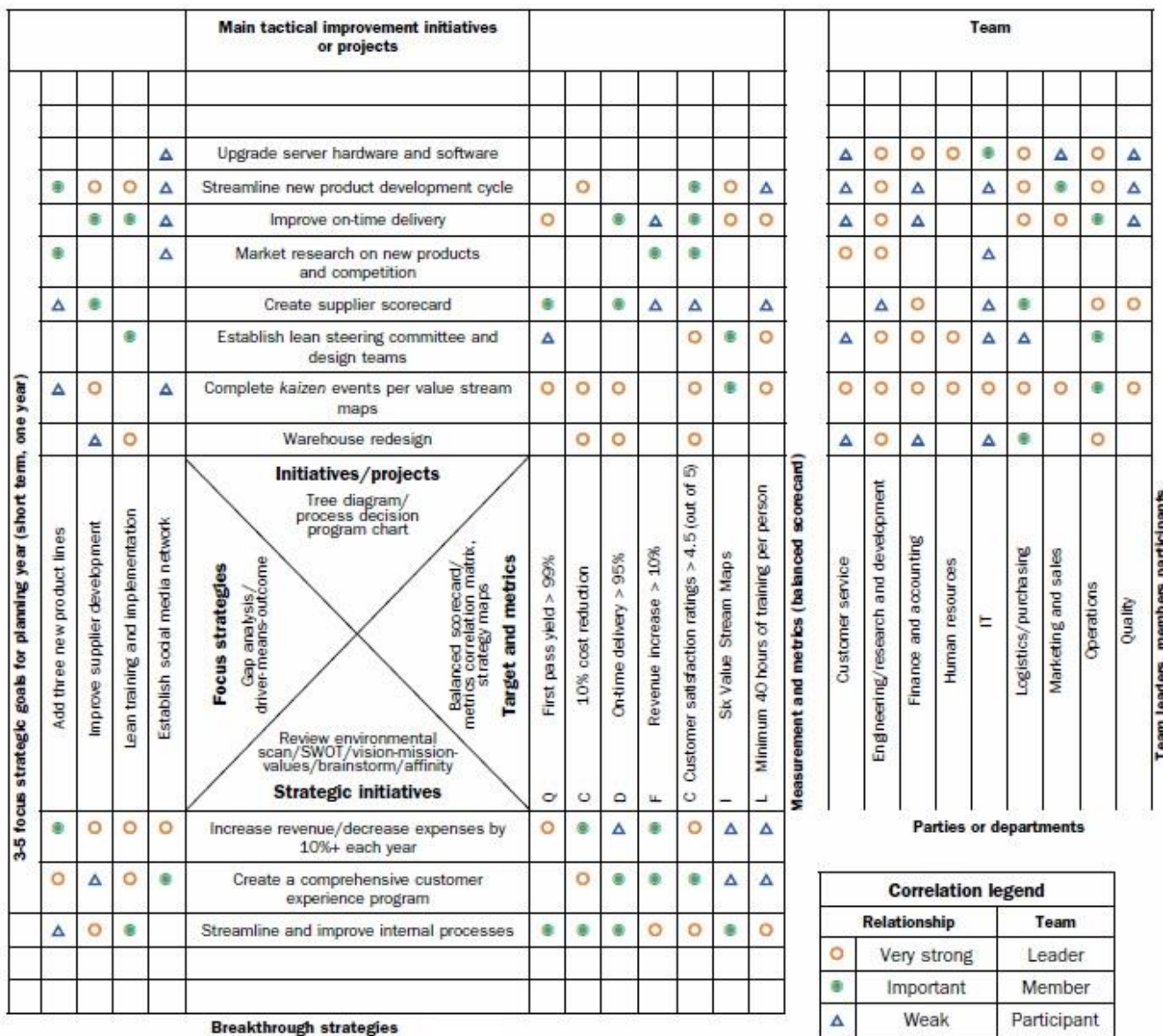
Međutim, relativno brzo na vidjelo su isplivale nedosljednosti u učinkovitosti implementacije strategije između operativnog dijela poslovanja i cjelokupnog procesa poslovnog planiranja. Operativni dio poslovanja organiziran je na način da je proces proizvodnje razbijen na dijelove te se sve inovacije uvode dio po dio. Na taj način nove ideje nije problem implementirati brzo i efikasno. Za razliku od strateškog planiranja, za koje se unošenje izmjena ispostavilo kompliciranim i dugoročnim. Strategija je u Rover Grupi bila koncipirana na način da je obuhvaćala cijelu kompaniju te bi promjena u jednom dijelu zahtijevala i promjene u svim povezanim.

Moguće je zaključiti kako je jedan od najvećih problema Rover Grupe u to vrijeme bila podjela strategije na samo jednu, ili eventualno dvije razine, umjesto minimalno tri. To je dovelo do neslaganja višeg i nižeg menadžmenta oko ciljeva kompanije, krivih marketinških poteza te u konačnici i prodaje kompanije.

Drugi razlog neuspjehu može se tražiti u slabijem praćenju procesa. U slučaju da je Vijeće Kvalitete, koje je bilo zaduženo za provođenje cijelog procesa, natjeralo viši menadžment odmah u startu na korištenje alata poput X matrice, moguće je da bi neke stvari prošle drugačije. Kako je cilj korištenja X matrice upravo u povezivanju dugoročnih i kratkoročnih ciljeva, te KPI-jeva i projekata koji su se provodili, fokus u sljedećem poglavlju će upravo biti na razvoju takve jedne X matrice koja se mogla koristiti tokom uvođenja *Hoshin Kanri* metoda u Rover Grupu.

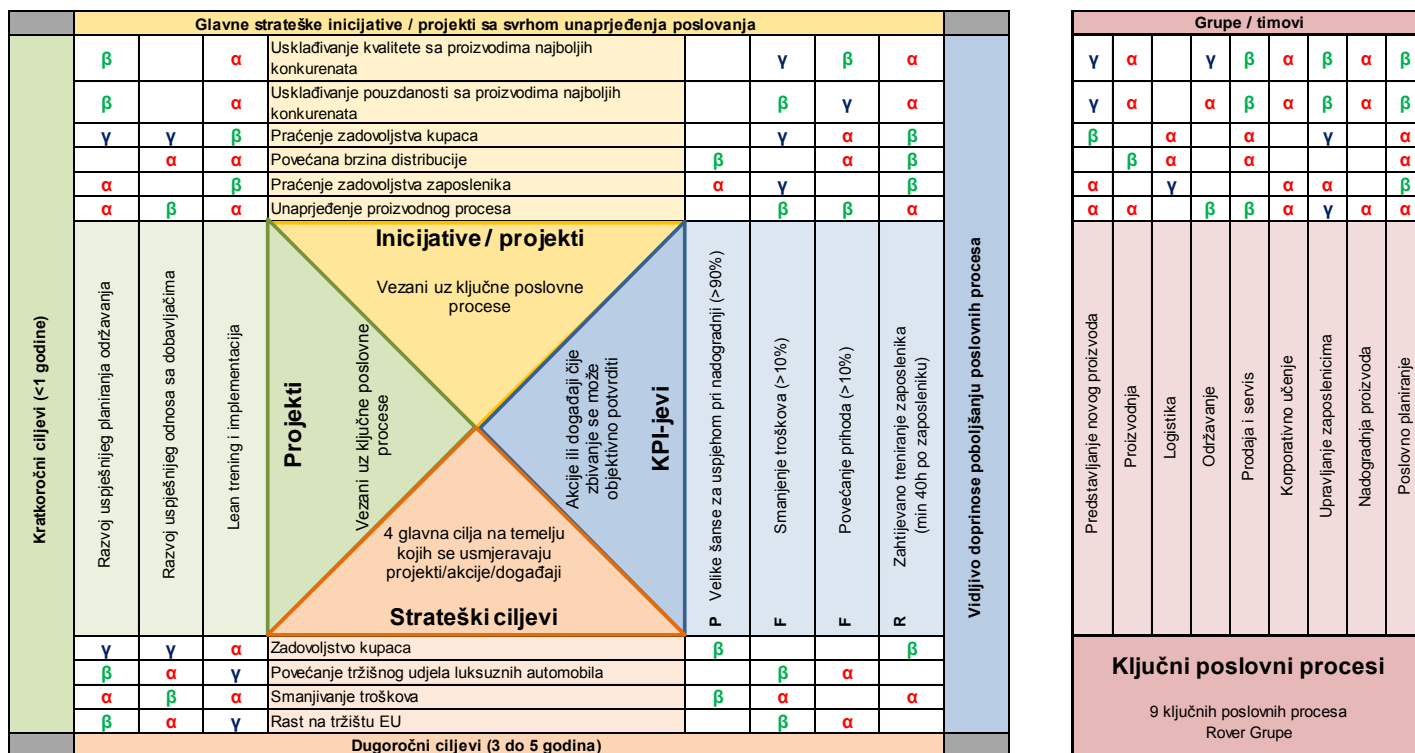
4.2.1.3 Izrada *Hoshin Kanri* matrice (X matrice) za Rover Grupu

X matrica je jedan od alata *Hoshin Kanri* metode pomoću kojeg se olakšava praćenje napretka te metode za unaprjeđenje poslovanja. Kako bi se na najpogodniji način prikazala *Hoshin Kanri* metoda, ono najbitnije se sažima u takvu tablicu. Početna matrica na kojoj se temelje one koje će se prikazati u narednim poglavljima uzeta je iz časopisa *Six Sigma Forum (Kolovoz 2010)* ^[16] i prikazana je na sljedećoj slici.



Slika 21. Primjer X matrice iz časopisa *Six Sigma Forum* ^[16]

Tražeci po literaturi X matrice, želja je bila naći onu koja je lako čitljiva, razumljiva, te se može nadograđivati bez bojazni da ne izgubi svoj smisao. Primijenivši to na opisani slučaj uvođenja *Hoshin Kanri* metode u Rover Grupi, izrađena je X matrica koja je popunjena podacima uzetima iz tog slučaja.



Slika 22. Izrađena X matrica za slučaj uvođenja Hoshin Kanri metode u Rover Grupu

X matrica će podrobnije biti objašnjena u sljedećem poglavlju te će se pokazati i po koracima kako se izrađivala. Ono što je bitno za slučaj Hoshin Kanri metode i Rover Grupe jest kako su dugoročni i kratkoročni ciljevi izvađeni direktno iz literature, dok se sve potrebne inicijative / projekte te KPI-jeve u literaturi nije moglo pronaći. To i ne treba čuditi pošto je većinu takvih informacija nedopušteno iznositi u javnost.

Čitajući literaturu te pretražujući internetske izvore u potrazi za detaljima uvođenja Hoshin Kanri metode u Rover Grupu nije se moglo naići na ikakvu informaciju o korištenju X matrice. U tom slučaju da se zaključiti da ukoliko nije korištena, jedan od razloga relativnog neuspjeha može biti i to. Koliko god se banalnim činio takav ili slični alati, korišteni na pravi način mogu dovesti do uspjeha.

U sljedećem poglavlju prikazati će se izrada univerzalne X matrice te na kraju objasniti i moguće pozitivne / negativne strane korištenja iste.

5. IZRADA UNIVERZALNE X MATRICE

U ovom poglavlju opisat će se tijekom izrade X matrice za upotrebu pri uvođenju *Hoshin Kanri* metoda u proizvodno poduzeće. Cilj je bio smisliti i izvesti X matricu koju će biti u mogućnosti koristiti svako poduzeće koje će imati u planu unaprijediti svoje poslovanje pomoću *Hoshin Kanri* metoda (moguća je prilagodba i za praćenje napretka ostalih sličnih metoda unaprjeđenja poslovanja).

Ideja je bila izraditi alat koji će olakšati uvid u dugoročne i kratkoročne ciljeve poduzeća, kao i u započete projekte. U literaturi postoji veći broj raznih vrsta matrica te je jasno vidljivo kako je svaka izrađena za točno određeni projekt, odnosno točno određeno poduzeće. Zato je ovdje važan naglasak bio na univerzalnosti, kako bi ta matrica imala mogućnosti prilagodbe na puno veći opseg projekata, odnosno poduzeća.

Po uzoru na ostale X matrice, ali i smisao postojanja iste u okviru uvođenja *Hoshin Kanri* metoda, podjela će biti na 4 povezane glavne cjeline:

1. Dugoročni ciljevi poduzeća (strateški ciljevi)
2. Kratkoročni ciljevi poduzeća (treninzi / razvoji)
3. Inicijative / projekti (sa svrhom unaprjeđenja poslovanja)
4. KPI-jevi (akcije ili događaji čije se zbivanje može objektivno potvrditi)



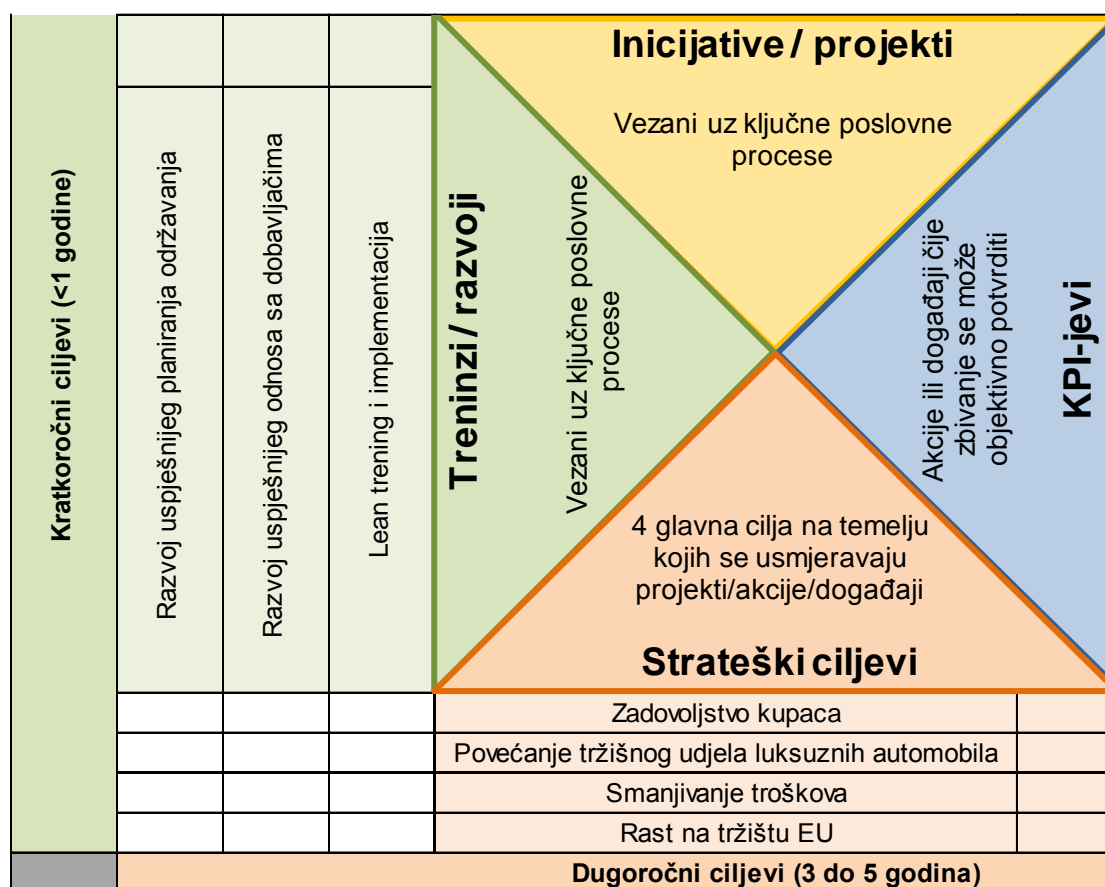
Slika 23. Prikaz podjele 4 glavne cjeline u X matrici

5.1. Proces izrade univerzalne X matrice

Kao što se i prije pripremanja plana (ili procjene) prihoda i troškova za određeno razdoblje u budućnosti poduzeća (engl. *budget*) definiraju dugoročni ciljevi samog poduzeća koji osiguravaju da sam plan ne odstupa od tih ciljeva, isto vrijedi i kod uvođenja novih strategija kod strateških ciljeva. Uz to, kratkoročni ciljevi kao prirodan nastavak, odnosno uvjeti ispunjenja tih dugoročnih ciljeva, nalažu da ostvarivanjem svakoga od njih poduzeće bude utoliko bliže ostvarivanju dugoročnih ciljeva (i misije poduzeća).

Iz tih razloga izuzetno je važno za svaki projekt unaprjeđenja, odnosno poduzeće koje ga provodi, da ima definirane dugoročne i kratkoročne ciljeve. Ako nešto od njih ne postoji, ili nisu dovoljno razvijeni, poduzeću se predlaže razvoj istih.

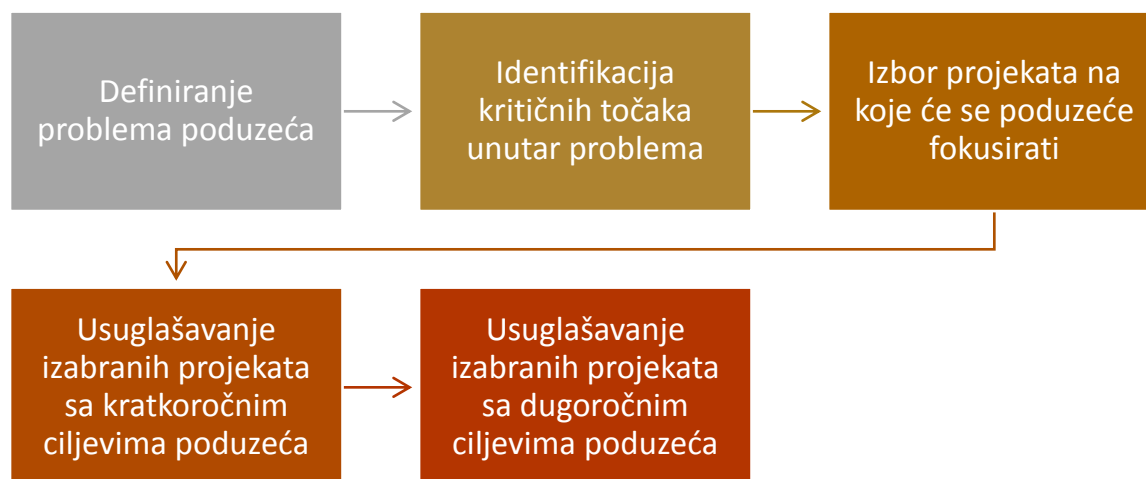
Tako se i u ovoj univerzalnoj X matrici započelo sa postavljanjem prostora za upis dugoročnih ciljeva te nakon njih odmah i kratkoročnih.



Slika 24. Prikaz dugoročnih i kratkoročnih ciljeva upisanih u X matricu

Na prethodnoj slici prikazan je jedan od primjera X matrice s upisanim dugoročnim i kratkoročnim ciljevima. Ciljevi na slici uzeti su iz primjera Rover Grupe kako bi se jednostavnije mogao predočiti upis istih u X matricu.

Nakon dugoročnih i kratkoročnih ciljeva, potrebno je upisati inicijative / projekte koji su započeti ili se planiraju započeti u svrhu unaprjeđenja poslovanja. Za projekte je poželjno da budu općenito postavljeni, ali i da daju jasan cilj (npr. „Usklađivanje kvalitete proizvoda sa proizvodima najboljih konkurenata“). Broj započetih projekata ne mora značiti i veću mogućnost uspjeha za poduzeće jer njihovo praćenje nije jednostavno i iziskuje mnogo truda i volje među zaposlenicima zaduženima za njihovo izvršenje.



Slika 25. Određivanje inicijativa / projekata za određeno poduzeće

Jedan od načina određivanja inicijativa / projekata, prikazan je na prethodnoj slici: ^[27]

1. Proces započinje određivanjem najvećih problema poduzeća uz pomoć razgovora sa što većim brojem zaposlenika, uvidom u financijske izvještaje i slično.
2. Svaki od tih problema razlaže se na cjeline i promatra se koja cjelina ne odgovara željenome. Ne ide se previše u detalje, još uvijek je sve u početnoj fazi.
3. Izbor se najčešće radi pomoću tablice u kojoj se na X os postavlja važnost rješavanja kritične točke, a na Y os mogućnost rješavanja. Izabiru se kritične točke u gornjem

desnom uglu (koje je moguće riješiti i čije će rješavanje najviše pripomoći budućnosti poduzeća).

4. Usuglašavanje izabranih kritičnih točaka s kratkoročnim i dugoročnim ciljevima poduzeća važno je kako poduzeće nebi skrenulo sa željene putanje, odnosno kako bi se odredilo jesu li kratkoročni, a onda i u konačnici dugoročni ciljevi pravilno postavljeni. U slučaju da se izbor kritičnih točaka ne podudara sa ciljevima (npr. definirani problem poduzeća je pouzdanost, a među ciljevima se pouzdanost ne spominje) potrebno je revaluirati ciljeve.

S druge strane, KPI-jevi (akcije ili događaji čije se zbivanje može objektivno potvrditi) jesu indikatori koji vidljivo doprinose poboljšanju poslovnih procesa. Uz pomoć detaljnog praćenja KPI-jeva, prate se indirektno i projekti, te za razliku od samih projekata, veći broj KPI-jeva koji se prate obično je i bolje za sam proces. Kao pomoć pri odabiru zadovoljavajućih KPI-jeva koji bi se pratili u poduzeću, izrađena je lista iz koje se oni mogu odabrati.

Tablica 4. Prikaz raznih KPI-jeva koje poduzeće može pratiti

4 grupe perspektiva	Financijska perspektiva	Perspektiva kupca	Perspektiva poslovnog procesa	Perspektiva učenja i rasta
<i>Simbol</i>	<i>F</i>	<i>K</i>	<i>P</i>	<i>R</i>
1	Kretanje ukupnih prihoda u zadnjih godinu dana(%)	% proizvoda/usluga dostavljenih u ugovoreno vrijeme	Trošak po jedinici proizvoda(HRK)	Postotak prihoda dodjeljiv novim proizvodima
2	Kretanje ukupnih troškova u zadnjih godinu dana(%)	% privrženih kupaca	% proizvoda bez greške (pri završetku proizvodnje)	Broj sati utrošeno na treniranje zaposlenika (u zadnjih godinu dana)
3	Povrat na uloženi kapital (ROCE)	Broj novih kupaca u zadnjih godinu dana	% vremena nedostupnosti strojeva radi kvara	% zaposlenika otišlih u zadnjih godinu dana
4	Bruto profit (marža)	% pritužbi kupaca (na broj prodanih proizvoda)	% vremena nedostupnosti strojeva radi održavanja	Prihod po zaposleniku(HRK)

5	EBITDA (marža)	% proizvoda kojima je potreban popravak u prvoj godini dana	Vrijeme obrtaja inventara (broj dana) u zadnjih godinu dana	% dana otpalih na privremenu nesposobnost za rad
	% proizvoda/usluga kojima su točno predviđeni troškovi	% kupaca koji su se odazvali na anketu	Vrijeme potrebno od narudžbe do dostave(h)	Broj ukupno odobrenih prekovremenih sati u zadnjih godinu dana

Kao što se vidi u prethodnoj tablici, KPI-jevi su podijeljeni u četiri grupe (perspektive) po uzoru na *Balanced Scorecard*⁷. Podjela služi kako bi se KPI-jevi mogli jednostavnije naći, izabrati te pratiti.

Ono što bi se preporučilo svakom poduzeću prije izbora relevantnih KPI-jeva je da izaberu podjednak broj KPI-jeva iz svake grupe (perspektive) kako bi na taj način pokrili sve aspekte poslovanja podjednako i osigurali se da veliki uspjeh na jednom polju poslovanja uz slabije na ostalima ne pokaže „lažan“ uspjeh cijelog projekta, odnosno poduzeća.

Glavne strateške inicijative / projekti sa svrhom unaprjeđenja poslovanja													
Usklađivanje kvalitete proizvoda sa proizvodima najboljih konkurenata													
Usklađivanje pouzdanosti sa proizvodima najboljih konkurenata													
Praćenje zadovoljstva kupaca													
Povećana brzina distribucije													
Praćenje zadovoljstva zaposlenika													
Unaprjeđenje proizvodnog procesa													
Treninzi / razvoji	Vezani uz ključne poslovne procese	Inicijative / projekti		KPI-jevi							Vidljivo doprinose poboljšanju poslovnih procesa		
		Vezani uz ključne poslovne procese											
Strateški ciljevi	Vezani uz ključne poslovne procese	4 glavna cilja na temelju kojih se usmjeravaju projekti/akcije/događaji		Povrat na uloženi kapital (ROCE)	EBITDA (marža)	% proizvoda dostavljenih u ugovoreno vrijeme	Broj novih kupaca u zadnjih godinu dana	% pritužbi kupaca (na broj prodanih proizvoda)	% proizvoda bez greške (pri završetku proizvodnje)	% vremena nedostupnosti strojeva radi održavanja	Vrijeme potrebno od narudžbe do dostave (h)	Broj sati utrošeno na treniranje zaposlenika (u zadnjih god dana)	Broj ukupno odobrenih prekovremenih sati u zadnjih godinu dana

Slika 26. Prikaz inicijativa / projekata i KPI-jeva u X matrici

⁷ pogledaj stranicu 23

Na prethodnoj slici prikazani su projekti / inicijative uzeti iz primjera Rover Grupe te 10 KPI-jeva obojanih različitim bojama. Smisao boja je lakše prepoznavanje grupe perspektiva KPI-jeva te je sve lakše objasniti pomoću tablice

Tablica 5. Prikaz podjele KPI-jeva na 4 grupe perspektiva u X matrici

4 grupe perspektiva KPI-jeva (<i>Balanced Scorecard</i>)	
Financijska perspektiva	F
Perspektiva kupca	K
Perspektiva poslovnog procesa	P
Perspektiva učenja i rasta	R

5.1.1. Određivanje stupnja korelacije među cjelinama

Nakon što su se 4 glavne cjeline X matrice ispunile, slijedi određivanje korelacije među njima. Ovaj korak je od iznimne važnosti jer će upravo te korelacije kasnije činiti veliku razliku ukoliko se dobro odrede. Detaljnija objašnjenja razloga ispunjavanja korelacija biti će dana kasnije.

Tablica 6. Simboli korišteni prilikom određivanja korelacija među cjelinama X matrice

Legenda: Korelacijski simboli	
α	Veoma važno
β	Važno
γ	Manje važno

Kao korelacijski simboli uzeta su prva 3 slova grčkog alfabeta.

Određivanju korelacija pristupa se u suprotnom smjeru nego kao kod ispisivanja 4 glavne cjeline. Kreće se od KPI-jeva, odnosno korelacije između njih i odabranih projekata / inicijativa. Izuzev 3 razine korelacija, treba napomenuti i da ako se uvidi da između određenog KPI-ja i projekta nema nikakve korelacije, polje može ostati i prazno.

Usklađivanje kvalitete sa proizvodima najboljih konkurenata		β			γ	α	α	β	β	α	β										
Usklađivanje pouzdanosti proizvoda sa proizvodima najboljih konkurenata				γ	β	α	α	γ	β	β	γ										
Praćenje zadovoljstva kupaca		γ		α	β	α	γ	β	β		γ										
Povećana brzina distribucije			γ	α	β	α		α	α	β	β										
Praćenje zadovoljstva zaposlenika			γ	γ	β	β	γ	β		α	α										
Unaprjeđenje proizvodnog procesa		γ		β		γ	α	γ	α	β	γ										
Inicijative / projekti																					
Vezani uz ključne poslovne procese																					
Treninzi / razvoji	Vezani uz ključne poslovne procese	KPI-jevi																			
												Akcije ili događaji čije zbivanje se može objektivno potvrditi									
												4 glavna cilja na temelju kojih se usmjeravaju projekti/akcije/događaji									
												Strateški ciljevi									
												Povrat na uloženi kapital (ROCE)									
												EBITDA (marža)									
												% proizvoda dostavljenih u ugovoreno vrijeme									
												Broj novih kupaca u zadnjih godinu dana									
												% pritužbi kupaca (na broj prodanih proizvoda)									
												% proizvoda bez greške (pri završetku proizvodnje)									
% vremena nedostupnosti strojeva radi održavanja																					
Vrijeme potrebno od narudžbe do dostave (h)																					
Broj sati utrošeno na treniranje zaposlenika (u zadnjih god dana)																					
Broj ukupno odobrenih prekovremenih sati u zadnjih godinu dana																					

Slika 27. Prikaz korelacija između izabranih KPI-jeva i inicijativa / projekata

Primjer praznog polja kod korelacija na prethodnoj slici je između KPI-ja „Povrat na uloženi kapital (ROCE)“ i projekta „Praćenje zadovoljstva zaposlenika“. Jasno je da kao financijski KPI on neće imati veliki utjecaj na zadovoljstvo zaposlenika (ukoliko nije izravno vezano uz njih).

Nakon toga isto se radi i između projekata / inicijativa i kratkoročnih ciljeva, odnosno kratkoročnih i dugoročnih ciljeva.

β	γ	α	Usklađivanje kvalitete sa proizvodima najboljih konkurenata	
γ	β	α	Usklađivanje pouzdanosti proizvoda sa proizvodima najboljih konkurenata	
γ	γ	β	Praćenje zadovoljstva kupaca	
γ	α	α	Povećana brzina distribucije	
α	γ	β	Praćenje zadovoljstva zaposlenika	
α	β	α	Unaprjeđenje proizvodnog procesa	
			Inicijative / projekti	
Razvoj uspješnijeg planiranja održavanja	Razvoj uspješnijeg odnosa sa dobavljačima	Lean training i implementacija	Vezani uz ključne poslovne procese	
			Treninzi / razvoji	KPI-jevi
			Vezani uz ključne poslovne procese	Akcije ili događaji čije zbivanje se može objektivno potvrditi
			Strateški ciljevi	
γ	γ	β	Zadovoljstvo kupaca	
β	β	γ	Povećanje tržišnog udjela luksuznih automobila	
α	β	α	Smanjivanje troškova	
β	β	β	Rast na tržištu EU	

Slika 28. Prikaz korelacija između izabranih projekata, kratkoročnih i dugoročnih ciljeva

Poželjno je da korelacije ne ispunjava jedna osoba, već cijeli tim zadužen za uvođenje promjena i unaprjeđenja kako bi se izbjegla određena subjektivnost. Iako su neke korelacije prilično jasne, postoje i one oko kojih bi bile diskutabilne.

X matrica nakon popunjene četiri glavne cjeline i određenih korelacija među istima izgleda kako je prikazano na sljedećoj slici.

Glavne strateške inicijative / projekti sa svrhom unaprjeđenja poslovanja																
Kratkoročni ciljevi (<1 godine)	β	γ	α	Usklađivanje kvalitete proizvoda sa proizvodima najboljih konkurenata		β			γ	α	α	β	β	α	β	
	γ	β	α	Usklađivanje pouzdanosti proizvoda sa proizvodima najboljih konkurenata				γ	β	α	α	γ	β	β	γ	
	γ	γ	β	Praćenje zadovoljstva kupaca		γ			α	β	α	γ	β	β	γ	
	γ	α	α	Povećana brzina distribucije			γ		α	β	α	γ	α	α	β	
	α	γ	β	Praćenje zadovoljstva zaposlenika			γ		γ	β	β	γ	β	α	α	
	α	β	α	Unaprjeđenje proizvodnog procesa		γ			β			γ	α	γ	β	
	Inicijative / projekti															
	Vezani uz ključne poslovne procese															
	Treninzi / razvoji		Vezani uz ključne poslovne procese		KPI-jevi		Akcije ili događaji čije zbiljavanje se može objektivno potvrditi									
	4 glavna cilja na temelju kojih se usmjeravaju projekti/akcije/događaji				Strateški ciljevi											
	γ	γ	β	Zadovoljstvo kupaca												
	β	β	γ	Povećanje tržišnog udjela luksuznih automobila												
α	β	α	Smanjivanje troškova													
β	β	β	Rast na tržištu EU													
Dugoročni ciljevi (3 do 5 godina)																
Vidljivo doprinose poboljšanju poslovnih procesa																

Slika 29. X matrica sa popunjenim glavnim cjelinama i korelacijama između njih

Posljednja stvar i ona koja čini fundamentalnu razliku između ove i ostalih X matrica jest praćenje napretka. Naime, što točnijim praćenjem KPI-jeva, pomoću korelacija već određenih u prijašnjim koracima, moguće je kvantificirati napredak svake stavke unutar matrice.

Princip je sljedeći:

- za svaki od odabranih KPI-jeva odredi se početno stanje
- za svaki od odabranih KPI-jeva odredi se konačno željeno stanje
- svaki od odabranih KPI-jeva se prati i pomno bilježi u određenim vremenskim periodima (npr. na kraju svakog mjeseca se zabilježi stanje KPI-ja)
- jednostavnim matematičkim izračunom odredi se trenutni uspjeh KPI-ja (u %)

Primjer jedne tablice sa grupom KPI-ja i ispunjenim početnim i željenim stanjem, kao i stanjima na kraju svakog od mjeseca kada se pratio, dan je u nastavku.

Tablica 7. Primjer tablice KPI-jeva s ispunjenim podacima praćenja

Perspektiva poslovnog rasta										
Redni broj	KPI	Početno stanje	Željeno stanje	Stanje nakon 1.mjeseca	Stanje nakon 2.mjeseca	Stanje nakon 3.mjeseca	Stanje nakon 4.mjeseca	Stanje nakon 5.mjeseca	Stanje nakon 6.mjeseca	Trenutni uspjeh KPI-ja
13	Trošak po jedinici proizvoda (HRK)	1.000	800	990	980	975	975	950	945	27,5%
14	% proizvoda bez greške (pri završetku proizvodnje)	90,0%	99,0%	91,0%	92,0%	93,0%	94,0%	96,0%	97,0%	77,8%
15	% vremena nedostupnosti strojeva radi kvara	8,0%	1,0%	7,0%	6,0%	5,0%	4,0%	3,0%	2,0%	85,7%
16	% vremena nedostupnosti strojeva radi održavanja	9,0%	5,0%	8,0%	7,5%	7,0%	6,5%	5,5%	5,0%	100,0%
17	Vrijeme obrtaja inventara (broj dana) u zadnjih godinu dana	150	30	130	120	100	80	70	60	75,0%
18	Vrijeme potrebno od narudžbe do dostave (h)	100	60	100	100	90	90	80	70	75,0%

Trenutni uspjeh KPI-ja na prethodnoj tablici odnosi se na stanje nakon 6.mjeseca praćenja, a izračunato je pomoću sljedeće formule (1):

$$TU(\%) = \frac{TS-PS}{\check{S}-PS} \quad (1)$$

gdje je:

TU – trenutni uspjeh

TS – trenutno stanje

PS – početno stanje

ŽS – željeno stanje

Za KPI „Trošak po jedinici proizvoda“ trenutni uspjeh nakon 6.mjeseca praćenja izračunao bi se na sljedeći način:

$$TU(\%) = \frac{945-1000}{800-1000}$$

$$TU(\%) = 27,5\%$$

Trenutni uspjeh obavezno se mjeri u postocima, dok početna, trenutna i konačna stanja mogu biti izražena na bilo koji način.

Kako bi se izbjegla subjektivnost kod određivanja KPI-jeva koji će se pratiti i željenih razina koje se žele postići, poželjno je uključiti što više osoba u njihov izbor. Samim time smanjuje se razina spomenute subjektivnosti te samo izvršenje i praćenje imaju više smisla. Uključivanje operativnih radnika je jedna od ideja, a na višem menadžmentu je da odluči koliko je to isplativo i donosi li dovoljne koristi u vidu povećane motivacije zaposlenika.

Time rečeno postoje 2 načina odabiranja KPI-jeva koji će se pratiti i njihovih željenih razina:

- Pristup odozgo prema dolje – sve određuje viši menadžment te nakon toga objavljuje rezultate nižem menadžmentu. Glavni problem tog pristupa jest što oni zaposlenici koji će biti zaduženi za detaljno praćenje cijelog postupka, neće imati osjećaj povjerenja te će izbjegavati preuzimati odgovornost za samo izvršenje. S druge strane, moguće argumentirati kako je ovo bolji pristup u slučajima kada:
 - niži menadžment ne pokazuje interes za sudjelovanjem u dogovaranju oko KPI-jeva i njihovih željenih razina,
 - niži menadžment nema tehnička znanja dovoljna za sudjelovanjem u tome,
 - samo članovi višeg menadžmenta imaju pristup informacijama koje su neophodne za proces odabira.
- Pristup odozdo prema gore – niži menadžment sudjeluje u određivanju KPI-jeva i željenih rezultata. Kod ovog pristupa, izbjegava se problem motivacije zaposlenika koji će biti zaduženi za praćenje KPI-jeva. S druge strane, do problema može doći ako su dogovorene nagrade za izvršenje ciljeva te u tom slučaju niži menadžment može postaviti neambiciozne ciljeve koje je lakše izvršiti kako bi lakše došli do obećanih nagrada.

Treba napomenuti da X matrica kao takva ne osigurava izvršenje KPI-jeva, projekata, odnosno kratkoročnih i dugoročnih ciljeva već omogućuje efikasnije praćenje njihovog napretka. Uz to, ozbiljnim i kontinuiranim praćenjem svakog od KPI-ja poduzeće, odnosno ljudi zaduženi za uvođenje novih metoda ili strategija imaju veću mogućnost identificiranja slabijih točaka te načina prezentiranja napretka vodećim ljudima samog poduzeća.

5.1.2. Izračun i upis multiplikatora

U cilju što uspješnijeg „prenošenja“ uspjeha KPI-jeva na inicijative / projekte, pa neposredno i na kratkoročne te dugoročne ciljeve, bilo je potrebno povezati izabrane korelacije među njima s rezultatima. Iz tog razloga, svakoj odabranoj korelaciji pridružen je multiplikator na način da oni koji označavaju najveću važnost, najviše sudjeluju u rezultatu, oni srednje važni malo manje, i tako dalje.

Tablica 8. Primjer tablice jedne inicijative / projekta, multiplikatora i trenutnog uspjeha

Usklađivanje kvalitete proizvoda sa proizvodima najboljih konkurenata						
Redni broj KPI-ja	Naziv KPI-ja	Trenutni uspjeh KPI-ja	Važnost (multiplikator) iz X matrice	Prilagođeni multiplikator*	Trenutni doprinos KPI-ja projektu	Trenutni uspjeh projekta
3	Povrat na uloženi kapital (ROCE)	75,0%	0,67	11,8%	8,9%	66,7%
9	Broj novih kupaca u zadnjih godinu dana	33,3%	0,33	5,8%	1,9%	
10	% pritužbi kupaca (na broj prodanih proizvoda)	38,9%	1,00	17,6%	6,9%	
14	% proizvoda bez greške (pri završetku proizvodnje)	77,8%	1,00	17,6%	13,7%	
16	% vremena nedostupnosti strojeva radi održavanja	100,0%	0,67	11,8%	11,8%	
18	Vrijeme potrebno od narudžbe do dostave(h)	75,0%	0,33	5,8%	4,4%	
20	Broj sati utrošeno na treniranje zaposlenika (u zadnjih godinu dana)	100,0%	1,00	17,6%	17,6%	
24	Broj ukupno odobrenih prekovremenih sati u zadnjih godinu dana	12,5%	0,67	11,8%	1,5%	

* maksimalno mogući doprinos KPI-ja projektu

U prethodnoj tablici upisani su svi KPI-jevi sa pridruženim korelacijama toj inicijativi / projektu.

- u 1. i 2. kolonu upisani su KPI-jevi i njihove oznake,
- u 3. koloni prikazan je trenutni uspjeh KPI-ja – povezano sa KPI tablicom (pogledaj tablicu 7),
- u 4. koloni upisani su multiplikatori, važnost svakog od KPI-ja za inicijativu / projekt – povezano sa X matricom (najvećoj razini korelacije (α) dan je multiplikator 1 i označeno je crvenom bojom, srednjoj razini korelacije (β) dan je multiplikator 0,67 i označeno je zelenom bojom, najmanjoj razini korelacije (γ) dan je multiplikator 0,33 i označeno je plavom bojom),

- kako bi se postigao maksimalni mogući uspjeh inicijative / projekta 100%, multiplikatori su se morali prilagoditi. To je u 5. koloni izvedeno pomoću sljedeće formule (2):

$$PM_i(\%) = \frac{M_i}{\sum_n^1 M_n} \quad (2)$$

gdje je:

PM_i – prilagođeni multiplikator za i-ti KPI

M_i – multiplikator za i-ti KPI

n – broj KPI-jeva povezanih sa inicijativom / projektom

Prilagođeni multiplikator za KPI „Povrat na uloženi kapital (ROCE)“ izračunao bi se na sljedeći način:

$$PM_1(\%) = \frac{0,67}{0,67 + 0,33 + 1,00 + 1,00 + 0,67 + 0,33 + 1,00 + 0,67}$$

$$PM_1(\%) = 11,8\%$$

Iznos prilagođenog multiplikatora za svaki KPI ujedno ukazuje i na maksimalno mogući doprinos KPI-ja toj određenoj inicijativi / projektu,

- u 6. koloni izračunati je trenutni doprinos KPI-ja projektu množenjem broja iz 3. i 5. kolumne (trenutnog uspjeha i prilagođenog multiplikatora za taj KPI),
- 7. kolumna predstavlja trenutni uspjeh inicijative / projekta i izračunato je zbrajanjem svih trenutnih doprinosa pridruženih KPI-jeva.

Na isti način napravljene su tablice za kratkoročne, te dugoročne ciljeve. Primjeri tablica za jedan od kratkoročnih i jedan od dugoročnih projekata dani su u nastavku.

Tablica 9. Primjer tablice jednog kratkoročnog projekta i izračunatog trenutnog uspjeha

Razvoj uspješnijeg planiranja održavanja					
Naziv inicijative / projekta	Trenutni uspjeh projekta	Važnost (multiplikator) iz X matrice	Prilagođeni multiplikator*	Trenutni doprinos projekta cilju	Trenutni uspjeh cilja
Usklađivanje kvalitete sa proizvodima najboljih konkurenata	66,7%	0,67	18,3%	12,2%	62,8%
Usklađivanje pouzdanosti sa proizvodima najboljih konkurenata	61,5%	0,33	9,0%	5,5%	
Praćenje zadovoljstva kupaca	55,0%	0,33	9,0%	5,0%	
Povećana brzina distribucije	59,3%	0,33	9,0%	5,3%	
Praćenje zadovoljstva zaposlenika	57,9%	1,00	27,3%	15,8%	
Unaprjeđenje proizvodnog procesa	69,2%	1,00	27,3%	18,9%	

Kao i kod tablice za inicijativu / projekt, do trenutnog uspjeha kratkoročnog cilja dolazi se pomoću korelacija upisanih u X matricu, prema tome izračunatih multiplikatora i trenutnih uspjeha pridruženih inicijativa / projekata.

Kod tablice dugoročnog cilja, umjesto pridruženih inicijativa / projekata na tom mjestu bit će pridruženi kratkoročni ciljevi.

Tablica 10. Primjer tablice jednog dugoročnog projekta i izračunatog trenutnog uspjeha

Zadovoljstvo kupaca					
Naziv kratkoročnog cilja	Trenutni uspjeh kratk. cilja	Važnost (multiplikator) iz X matrice	Prilagođeni multiplikator*	Trenutni doprinos kratk. cilja dugor.	Trenutni uspjeh dugoročnog cilja
Razvoj uspješnijeg planiranja održavanja	62,8%	0,33	24,8%	15,6%	62,0%
Razvoj uspješnijeg odnosa sa dobavljačima	61,9%	0,33	24,8%	15,4%	
Lean trening i implementacija	61,7%	0,67	50,4%	31,1%	

Na sljedećoj slici prikazana je X matrica sa popunjenim trenutnim uspjesima svakog dijela 4 glavne cjeline. Upisani rezultati nadovezuju se na izračunato u tablicama.

Napomena: trenutna i željena stanja KPI-jeva te njihovi uspjesi proizvoljno su upisivani tako da konačni rezultati ne odgovaraju stvarnosti.

Glavne strateške inicijative / projekti sa svrhom unaprjeđenja poslovanja																
Kratkoročni ciljevi (<1 godine)	β	γ	α	Usklađivanje kvalitete proizvoda sa proizvodima najboljih konkurenata	67%	β			γ	α	α	β	β	α	β	
	γ	β	α	Usklađivanje pouzdanosti proizvoda sa proizvodima najboljih konkurenata	61%			γ	β	α	α	γ	β	β	γ	
	γ	γ	β	Praćenje zadovoljstva kupaca	55%	γ		α	β	α	γ	β	β		γ	
	γ	α	α	Povećana brzina distribucije	59%		γ	α	β	α		α	α	β	β	
	α	γ	β	Praćenje zadovoljstva zaposlenika	58%		γ	γ	β	β	γ	β	β		α	α
	α	β	α	Unaprjeđenje proizvodnog procesa	69%	γ		β		γ	α	γ	α	β	γ	
	63%	62%	62%	Inicijative / projekti			75%	67%	42%	33%	39%	78%	86%	75%	100%	13%
	Razvoj uspješnijeg planiranja održavanja	Razvoj uspješnijeg odnosa sa dobavljačima	Lean trening i implementacija	Treninzi / razvoji Vezani uz ključne poslovne procese Vezani uz ključne poslovne procese Akcije ili događaji čije zbiljavanje se može objektivno potvrditi KPI-jevi 4 glavna cilja na temelju kojih se usmjeravaju projekti/akcije/događaji Strateški ciljevi			Povrat na uloženi kapital (ROCE)	EBITDA (marža)	% proizvoda dostavljenih u ugovoreno vrijeme	Broj novih kupaca u zadnjih godinu dana	% pritužbi kupaca (na broj prodanih proizvoda)	% proizvoda bez greške (pri završetku proizvodnje)	% vremena nedostupnosti strojeva radi održavanja	Vrijeme potrebno od narudžbe do dostave (h)	Broj sati utrošeno na treniranje zaposlenika (u zadnjih god dana)	Broj ukupno odobrenih prekovremenih sati u zadnjih godinu dana
	γ	γ	β				Zadovoljstvo kupaca	62%								
	β	β	γ	Povećanje tržišnog udjela luksuznih automobila	62%											
α	β	α	Smanjivanje troškova	62%												
β	β	β	Rast na tržištu EU	62%												
Dugoročni ciljevi (3 do 5 godina)																
Vidljivo doprinose poboljšanju poslovnih procesa																

Slika 30. X matrica sa popunjenim glavnim cjelinama i trenutnim uspjesima

Na sljedećoj slici prikazane su tablice s izračunatim uspjesima faktora svih 4 glavnih cjelina, odozgo prema dolje: KPI-jevi, inicijative / projekti, kratkoročni ciljevi, dugoročni ciljevi.

Dugoročni ciljevi		Kratkoročni ciljevi		Inicijative / projekti		KPI-jevi																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Indikator</th> <th>2023</th> <th>2024</th> <th>2025</th> <th>2026</th> <th>2027</th> <th>2028</th> <th>2029</th> <th>2030</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Učinkovitost procesa</td> <td>85%</td> <td>88%</td> <td>90%</td> <td>92%</td> <td>94%</td> <td>95%</td> <td>96%</td> <td>97%</td> </tr> <tr> <td>2. Kvaliteta usluga</td> <td>90%</td> <td>92%</td> <td>94%</td> <td>95%</td> <td>96%</td> <td>97%</td> <td>98%</td> <td>99%</td> </tr> <tr> <td>3. Zastupljenost zaposlenika</td> <td>75%</td> <td>78%</td> <td>80%</td> <td>82%</td> <td>84%</td> <td>85%</td> <td>86%</td> <td>87%</td> </tr> <tr> <td>4. Učestalost inovacija</td> <td>10</td> <td>12</td> <td>15</td> <td>18</td> <td>20</td> <td>22</td> <td>24</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>5. Učestalost obuke</td> <td>15</td> <td>18</td> <td>20</td> <td>22</td> <td>24</td> <td>26</td> <td>28</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>6. Učestalost održavanja</td> <td>12</td> <td>14</td> <td>16</td> <td>18</td> <td>20</td> <td>22</td> <td>24</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>7. Učestalost održavanja</td> <td>10</td> <td>12</td> <td>14</td> <td>16</td> <td>18</td> <td>20</td> <td>22</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>8. Učestalost održavanja</td> <td>8</td> <td>10</td> <td>12</td> <td>14</td> <td>16</td> <td>18</td> <td>20</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>9. Učestalost održavanja</td> <td>6</td> <td>8</td> <td>10</td> <td>12</td> <td>14</td> <td>16</td> <td>18</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>10. Učestalost održavanja</td> <td>4</td> <td>6</td> <td>8</td> <td>10</td> <td>12</td> <td>14</td> <td>16</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>11. Učestalost održavanja</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>6</td> <td>8</td> <td>10</td> <td>12</td> <td>14</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>12. Učestalost održavanja</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table>		Indikator	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	1. Učinkovitost procesa	85%	88%	90%	92%	94%	95%	96%	97%	2. Kvaliteta usluga	90%	92%	94%	95%	96%	97%	98%	99%	3. Zastupljenost zaposlenika	75%	78%	80%	82%	84%	85%	86%	87%	4. Učestalost inovacija	10	12	15	18	20	22	24	26	5. Učestalost obuke	15	18	20	22	24	26	28	30	6. Učestalost održavanja	12	14	16	18	20	22	24	26	7. Učestalost održavanja	10	12	14	16	18	20	22	24	8. Učestalost održavanja	8	10	12	14	16	18	20	22	9. Učestalost održavanja	6	8	10	12	14	16	18	20	10. Učestalost održavanja	4	6	8	10	12	14	16	18	11. Učestalost održavanja	2	4	6	8	10	12	14	16	12. Učestalost održavanja	1	2	3	4	5	6	7	8	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Indikator</th> <th>2023</th> <th>2024</th> <th>2025</th> <th>2026</th> <th>2027</th> <th>2028</th> <th>2029</th> <th>2030</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Učinkovitost procesa</td> <td>85%</td> <td>88%</td> <td>90%</td> <td>92%</td> <td>94%</td> <td>95%</td> <td>96%</td> <td>97%</td> </tr> <tr> <td>2. Kvaliteta usluga</td> <td>90%</td> <td>92%</td> <td>94%</td> <td>95%</td> <td>96%</td> <td>97%</td> <td>98%</td> <td>99%</td> </tr> <tr> <td>3. Zastupljenost zaposlenika</td> <td>75%</td> <td>78%</td> <td>80%</td> <td>82%</td> <td>84%</td> <td>85%</td> <td>86%</td> <td>87%</td> </tr> <tr> <td>4. Učestalost inovacija</td> <td>10</td> <td>12</td> <td>15</td> <td>18</td> <td>20</td> <td>22</td> <td>24</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>5. Učestalost obuke</td> <td>15</td> <td>18</td> <td>20</td> <td>22</td> <td>24</td> <td>26</td> <td>28</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>6. Učestalost održavanja</td> <td>12</td> <td>14</td> <td>16</td> <td>18</td> <td>20</td> <td>22</td> <td>24</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>7. Učestalost održavanja</td> <td>10</td> <td>12</td> <td>14</td> <td>16</td> <td>18</td> <td>20</td> <td>22</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>8. Učestalost održavanja</td> <td>8</td> <td>10</td> <td>12</td> <td>14</td> <td>16</td> <td>18</td> <td>20</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>9. Učestalost održavanja</td> <td>6</td> <td>8</td> <td>10</td> <td>12</td> <td>14</td> <td>16</td> <td>18</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>10. Učestalost održavanja</td> <td>4</td> <td>6</td> <td>8</td> <td>10</td> <td>12</td> <td>14</td> <td>16</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>11. Učestalost održavanja</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>6</td> <td>8</td> <td>10</td> <td>12</td> <td>14</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>12. Učestalost održavanja</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table>		Indikator	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	1. Učinkovitost procesa	85%	88%	90%	92%	94%	95%	96%	97%	2. Kvaliteta usluga	90%	92%	94%	95%	96%	97%	98%	99%	3. Zastupljenost zaposlenika	75%	78%	80%	82%	84%	85%	86%	87%	4. Učestalost inovacija	10	12	15	18	20	22	24	26	5. Učestalost obuke	15	18	20	22	24	26	28	30	6. Učestalost održavanja	12	14	16	18	20	22	24	26	7. Učestalost održavanja	10	12	14	16	18	20	22	24	8. Učestalost održavanja	8	10	12	14	16	18	20	22	9. Učestalost održavanja	6	8	10	12	14	16	18	20	10. Učestalost održavanja	4	6	8	10	12	14	16	18	11. Učestalost održavanja	2	4	6	8	10	12	14	16	12. Učestalost održavanja	1	2	3	4	5	6	7	8	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Indikator</th> <th>2023</th> <th>2024</th> <th>2025</th> <th>2026</th> <th>2027</th> <th>2028</th> <th>2029</th> <th>2030</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Učinkovitost procesa</td> <td>85%</td> <td>88%</td> <td>90%</td> <td>92%</td> <td>94%</td> <td>95%</td> <td>96%</td> <td>97%</td> </tr> <tr> <td>2. Kvaliteta usluga</td> <td>90%</td> <td>92%</td> <td>94%</td> <td>95%</td> <td>96%</td> <td>97%</td> <td>98%</td> <td>99%</td> </tr> <tr> <td>3. Zastupljenost zaposlenika</td> <td>75%</td> <td>78%</td> <td>80%</td> <td>82%</td> <td>84%</td> <td>85%</td> <td>86%</td> <td>87%</td> </tr> <tr> <td>4. Učestalost inovacija</td> <td>10</td> <td>12</td> <td>15</td> <td>18</td> <td>20</td> <td>22</td> <td>24</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>5. Učestalost obuke</td> <td>15</td> <td>18</td> <td>20</td> <td>22</td> <td>24</td> <td>26</td> <td>28</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>6. Učestalost održavanja</td> <td>12</td> <td>14</td> <td>16</td> <td>18</td> <td>20</td> <td>22</td> <td>24</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>7. Učestalost održavanja</td> <td>10</td> <td>12</td> <td>14</td> <td>16</td> <td>18</td> <td>20</td> <td>22</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>8. Učestalost održavanja</td> <td>8</td> <td>10</td> <td>12</td> <td>14</td> <td>16</td> <td>18</td> <td>20</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>9. Učestalost održavanja</td> <td>6</td> <td>8</td> <td>10</td> <td>12</td> <td>14</td> <td>16</td> <td>18</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>10. Učestalost održavanja</td> <td>4</td> <td>6</td> <td>8</td> <td>10</td> <td>12</td> <td>14</td> <td>16</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>11. Učestalost održavanja</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>6</td> <td>8</td> <td>10</td> <td>12</td> <td>14</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>12. Učestalost održavanja</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table>		Indikator	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	1. Učinkovitost procesa	85%	88%	90%	92%	94%	95%	96%	97%	2. Kvaliteta usluga	90%	92%	94%	95%	96%	97%	98%	99%	3. Zastupljenost zaposlenika	75%	78%	80%	82%	84%	85%	86%	87%	4. Učestalost inovacija	10	12	15	18	20	22	24	26	5. Učestalost obuke	15	18	20	22	24	26	28	30	6. Učestalost održavanja	12	14	16	18	20	22	24	26	7. Učestalost održavanja	10	12	14	16	18	20	22	24	8. Učestalost održavanja	8	10	12	14	16	18	20	22	9. Učestalost održavanja	6	8	10	12	14	16	18	20	10. Učestalost održavanja	4	6	8	10	12	14	16	18	11. Učestalost održavanja	2	4	6	8	10	12	14	16	12. Učestalost održavanja	1	2	3	4	5	6	7	8	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Indikator</th> <th>2023</th> <th>2024</th> <th>2025</th> <th>2026</th> <th>2027</th> <th>2028</th> <th>2029</th> <th>2030</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Učinkovitost procesa</td> <td>85%</td> <td>88%</td> <td>90%</td> <td>92%</td> <td>94%</td> <td>95%</td> <td>96%</td> <td>97%</td> </tr> <tr> <td>2. Kvaliteta usluga</td> <td>90%</td> <td>92%</td> <td>94%</td> <td>95%</td> <td>96%</td> <td>97%</td> <td>98%</td> <td>99%</td> </tr> <tr> <td>3. Zastupljenost zaposlenika</td> <td>75%</td> <td>78%</td> <td>80%</td> <td>82%</td> <td>84%</td> <td>85%</td> <td>86%</td> <td>87%</td> </tr> <tr> <td>4. Učestalost inovacija</td> <td>10</td> <td>12</td> <td>15</td> <td>18</td> <td>20</td> <td>22</td> <td>24</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>5. Učestalost obuke</td> <td>15</td> <td>18</td> <td>20</td> <td>22</td> <td>24</td> <td>26</td> <td>28</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>6. Učestalost održavanja</td> <td>12</td> <td>14</td> <td>16</td> <td>18</td> <td>20</td> <td>22</td> <td>24</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>7. Učestalost održavanja</td> <td>10</td> <td>12</td> <td>14</td> <td>16</td> <td>18</td> <td>20</td> <td>22</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>8. Učestalost održavanja</td> <td>8</td> <td>10</td> <td>12</td> <td>14</td> <td>16</td> <td>18</td> <td>20</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>9. Učestalost održavanja</td> <td>6</td> <td>8</td> <td>10</td> <td>12</td> <td>14</td> <td>16</td> <td>18</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>10. Učestalost održavanja</td> <td>4</td> <td>6</td> <td>8</td> <td>10</td> <td>12</td> <td>14</td> <td>16</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>11. Učestalost održavanja</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>6</td> <td>8</td> <td>10</td> <td>12</td> <td>14</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>12. Učestalost održavanja</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table>		Indikator	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	1. Učinkovitost procesa	85%	88%	90%	92%	94%	95%	96%	97%	2. Kvaliteta usluga	90%	92%	94%	95%	96%	97%	98%	99%	3. Zastupljenost zaposlenika	75%	78%	80%	82%	84%	85%	86%	87%	4. Učestalost inovacija	10	12	15	18	20	22	24	26	5. Učestalost obuke	15	18	20	22	24	26	28	30	6. Učestalost održavanja	12	14	16	18	20	22	24	26	7. Učestalost održavanja	10	12	14	16	18	20	22	24	8. Učestalost održavanja	8	10	12	14	16	18	20	22	9. Učestalost održavanja	6	8	10	12	14	16	18	20	10. Učestalost održavanja	4	6	8	10	12	14	16	18	11. Učestalost održavanja	2	4	6	8	10	12	14	16	12. Učestalost održavanja	1	2	3	4	5	6	7	8
Indikator	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1. Učinkovitost procesa	85%	88%	90%	92%	94%	95%	96%	97%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
2. Kvaliteta usluga	90%	92%	94%	95%	96%	97%	98%	99%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
3. Zastupljenost zaposlenika	75%	78%	80%	82%	84%	85%	86%	87%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
4. Učestalost inovacija	10	12	15	18	20	22	24	26																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
5. Učestalost obuke	15	18	20	22	24	26	28	30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
6. Učestalost održavanja	12	14	16	18	20	22	24	26																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
7. Učestalost održavanja	10	12	14	16	18	20	22	24																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
8. Učestalost održavanja	8	10	12	14	16	18	20	22																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
9. Učestalost održavanja	6	8	10	12	14	16	18	20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
10. Učestalost održavanja	4	6	8	10	12	14	16	18																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
11. Učestalost održavanja	2	4	6	8	10	12	14	16																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
12. Učestalost održavanja	1	2	3	4	5	6	7	8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Indikator	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1. Učinkovitost procesa	85%	88%	90%	92%	94%	95%	96%	97%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
2. Kvaliteta usluga	90%	92%	94%	95%	96%	97%	98%	99%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
3. Zastupljenost zaposlenika	75%	78%	80%	82%	84%	85%	86%	87%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
4. Učestalost inovacija	10	12	15	18	20	22	24	26																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
5. Učestalost obuke	15	18	20	22	24	26	28	30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
6. Učestalost održavanja	12	14	16	18	20	22	24	26																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
7. Učestalost održavanja	10	12	14	16	18	20	22	24																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
8. Učestalost održavanja	8	10	12	14	16	18	20	22																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
9. Učestalost održavanja	6	8	10	12	14	16	18	20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
10. Učestalost održavanja	4	6	8	10	12	14	16	18																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
11. Učestalost održavanja	2	4	6	8	10	12	14	16																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
12. Učestalost održavanja	1	2	3	4	5	6	7	8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Indikator	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1. Učinkovitost procesa	85%	88%	90%	92%	94%	95%	96%	97%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
2. Kvaliteta usluga	90%	92%	94%	95%	96%	97%	98%	99%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
3. Zastupljenost zaposlenika	75%	78%	80%	82%	84%	85%	86%	87%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
4. Učestalost inovacija	10	12	15	18	20	22	24	26																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
5. Učestalost obuke	15	18	20	22	24	26	28	30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
6. Učestalost održavanja	12	14	16	18	20	22	24	26																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
7. Učestalost održavanja	10	12	14	16	18	20	22	24																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
8. Učestalost održavanja	8	10	12	14	16	18	20	22																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
9. Učestalost održavanja	6	8	10	12	14	16	18	20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
10. Učestalost održavanja	4	6	8	10	12	14	16	18																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
11. Učestalost održavanja	2	4	6	8	10	12	14	16																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
12. Učestalost održavanja	1	2	3	4	5	6	7	8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Indikator	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1. Učinkovitost procesa	85%	88%	90%	92%	94%	95%	96%	97%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
2. Kvaliteta usluga	90%	92%	94%	95%	96%	97%	98%	99%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
3. Zastupljenost zaposlenika	75%	78%	80%	82%	84%	85%	86%	87%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
4. Učestalost inovacija	10	12	15	18	20	22	24	26																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
5. Učestalost obuke	15	18	20	22	24	26	28	30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
6. Učestalost održavanja	12	14	16	18	20	22	24	26																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
7. Učestalost održavanja	10	12	14	16	18	20	22	24																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
8. Učestalost održavanja	8	10	12	14	16	18	20	22																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
9. Učestalost održavanja	6	8	10	12	14	16	18	20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
10. Učestalost održavanja	4	6	8	10	12	14	16	18																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
11. Učestalost održavanja	2	4	6	8	10	12	14	16																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
12. Učestalost održavanja	1	2	3	4	5	6	7	8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			

Slika 31. Tablice izračuna za faktore sve 4 glavne cjeline

5.1.3. Korištenje X matrice pri dodjeljivanju zaposlenika inicijativama / projektima

Uz korištenje X matrice za prethodno opisane stvari, prigodno je uz praćenje napredaka spomenutih faktora i pridodati članove svakog od poslovnih procesa poduzeća (odjela) inicijativama / projektima koje se provode.

Na sljedećoj slici prikazana je takva tablica u kojoj je upisano 9 poslovnih procesa Rover Grupe u vrijeme uvođenja *Hoshin Kanri* metode. Svakom od 6 inicijativa / projekata pridruženi su određeni članovi odjela poduzeća koji će se izravno brinuti za njihovo provođenje. Legenda prikazuje koji član odjela je zadužen za koji projekt unutar svoga odjela. Jasno je da će se za projekt „Usklađivanje pouzdanosti proizvoda sa proizvodima najboljih konkurenata u odjelu proizvodnje brinuti više rangirani zaposlenik (voditelj), dok projekt „Praćenje zadovoljstva kupaca“ nije toliko bitno za odjel upravljanja zaposlenicima te će se za njega brinuti niže rangirani zaposlenik (sudionik).

Odluku o dodjeli zaposlenika svakom projektu / inicijativi donosi viši menadžment uz pomoć tima koji uvodi *Hoshin Kanri* u poduzeće (na primjeru Rover Grupe to je bilo Vijeće Kvalitete) ovisno o važnosti projekta / inicijative za taj odjel, odnosno poslovni proces te o raspoloživosti radnika u svakom od odjela. Cilj ovakve tablice je uvid višeg menadžmenta u obaveze svojih zaposlenika, a za tim koji se bavi uvođenjem promjena ta tablica govori s kojim zaposlenicima će komunicirati i s kojima će obavljati treninge, odnosno seminare.

Glavne strateške inicijative / projekti		Grupe / timovi								
Usklađivanje kvalitete proizvoda sa proizvodima najboljih konkurenata	67%	γ	α		γ	β	α	β	α	β
Usklađivanje pouzdanosti proizvoda sa proizvodima najboljih konkurenata	61%	γ	α		α	β	α	β	α	β
Praćenje zadovoljstva kupaca	55%	β		α		α		γ		α
Povećana brzina distribucije	59%		β	α		α				α
Praćenje zadovoljstva zaposlenika	58%	α		γ			α	α		β
Unaprjeđenje proizvodnog procesa	69%	α	α		β	β	α	γ	α	α
		Predstavljanje novog proizvoda	Proizvodnja	Logistika	Održavanje	Prodaja i servis	Korporativno učenje	Upravljanje zaposlenicima	Nadogradnja proizvoda	Poslovno planiranje
Legenda: Korelacijski simboli		Ključni poslovni procesi 9 ključnih poslovnih procesa Rover Grupe								
Grupe/timovi										
Voditelj	α									
Član tima	β									
Sudionik	γ									

Slika 32. Tablica sa oznakama pridruženih zaposlenika svakom od projekata

5.1.4. Po koracima opisana izrada univerzalne X matrice

Sljedeće će prethodno opisani postupci biti sažeto predstavljene po koracima kako bi moguća buduća upotreba bila olakšana:

1. Upis dugoročnih ciljeva poduzeća
2. Upis kratkoročnih ciljeva poduzeća
3. Upis odabranih inicijativa / projektata koji su već započeti ili će tek započeti u cilju unaprjeđenja poslovanja
4. Izbor podjednakog broja KPI-jeva iz svake grupe perspektiva
5. Određivanje korelacija između svih faktora 4 glavne cjeline X matrice
6. Početak praćenja svakog od odabranih KPI-ja, upis trenutnog i odabir željenog (konačnog) stanja
7. U jednakim vremenskim periodima upisivati trenutno stanje KPI-jeva u predviđene tablice
8. Upisom trenutnih stanja, X matrica automatski izračunava trenutno stanje inicijativa / projekata, kratkoročnih i dugoročnih ciljeva

5.2. Motivacija zaposlenika kao važan faktor za uspješno korištenje X matrice

Kako bi se osiguralo izvršenje novih strateških ciljeva i pravilno praćenje KPI-jeva, potrebno je postići dovoljnu motivaciju menadžmenta ali i operativnih zaposlenika. Sljedeće karakteristike će omogućiti dovoljnu razinu motivacije na svim razinama:

- Razumljivost – strateški ciljevi, KPI-jevi te X matrica koja prikazuje napredak moraju biti jasni svim zaposlenicima. Menadžeri zaduženi za provođenje imaju dužnost iskomunicirati i objasniti sve potrebno ostalim zaposlenicima.
- Podređenost ciljevima – ako operativni zaposlenici primijete da je menadžment fokusiran na izvršenje zadanih ciljeva, želja će preći na njih te oni neće htjeti biti razlog bilo kakvih neuspjeha.
- Nagrade - financijske (npr. bonusi) i ne-financijske nagrade (npr. unaprjeđenja ili povećana odgovornost za određeno radno mjesto) ako se dostignu zadani ciljevi.
- Jednakost – zaposlenici moraju imati osjećaj da se ne razlikuju od svojih kolega te da i u cilju izvršenja zadataka nema razlike između menadžmenta i operativnih

zaposlenika. Ovu karakteristiku je vjerojatno najteže postići, ali njeno izvršenje dugoročno postiže veću motivaciju operativnih radnika nego bilo kakve nagrade.



Slika 33. Pozitivne i negativne strane upotrebe univerzalne X matrice

6. ZAKLJUČAK

U današnje vrijeme, neminovan je značaj strategija u proizvodnim poduzećima. Proučavajući i analizirajući vrste i razine strategija, vidljiv je njihov značaj za uspjeh na kratkoročnom i dugoročnom planu. Poduzeća s dobro razvijenim strateškim planovima prednjače na svojim tržištima i lakše podnose promjene u internom i eksternom okruženju.

Prilikom provođenja promjena u određenom poduzeću, bilo to u vidu promjene neke od strategija ili uvođenju poboljšanja u neki od poslovnih procesa, potrebno je razviti metodu uz pomoć koje će se ta promjena lakše pratiti. *Balanced Scorecard* i *Hoshin Kanri*, kao primjeri tih metoda, imaju svojih prednosti i nedostataka. Nakon cjelokupne analize i sinteze te sagledavanja prednosti i nedostataka metoda *Balanced Scorecard* i *Hoshin Kanri* može se zaključiti kako *Balanced Scorecard* s jedne strane uspješno balansira primjenu i praćenje financijskih i ne-financijskih faktora, dok s druge strane ne pruža jasan odgovor na važno pitanje: „Kako ispraviti određenu grešku?“. *Hoshin Kanri* metoda nudi razne primjere kako određene stvari poboljšati, ali njena kompleksnost i dugotrajnost, uz manjak kvantitativnih pokazatelja, često predstavlja problem pri primjeni.

Nadalje, upotreba alata poput X matrice kod provođenja *Hoshin Kanri* metode umnogome rješava problem kompleksnosti praćenja i pruža zaposlenicima poduzeća brzi uvid u tijek razvoja unaprjeđenja. Uvođenjem u matricu kvantitativnih pokazatelja kakvi se koriste u *Balanced Scorecard* metodi pomaže sa problemom kvantitativnog praćenja. Uz to, moguće je ubaciti i tablicu raspodjele zaduženosti zaposlenika po određenim KPI-jevima ili inicijativama / projektima koji se prate.

Upravo to bila je ideja autora rada pri pisanju – prikazati kako univerzalna X matrica može poslužiti svakom proizvodnom poduzeću kao alat uz pomoć kojeg će lakše pratiti tijekom svojih promjena, jednostavnije prikazivati zaposlenicima poduzeća trenutno stanje svakog od projekata koji se provodi te kvantificirati uspjeh i ukazati na moguće nedostatke i probleme koji su se pojavili tokom provođenja tih promjena.

LITERATURA

- [1] Geller, L.: *Why strategy Matters* (2012), [Forbes.com](http://www.forbes.com),
URL: <http://www.forbes.com/sites/loisgeller/2012/06/11/why-strategy-matters/#515ec8b842a9> (04.02.2016)
- [2] James, T.: *Operations Strategy*, Bookboon.com (2011)
- [3] Hill, A. i Hill, T.: *Manufacturing Operations Strategy*, Palgrave Macmillan UK (2009)
- [4] Porter, M.E.: *From Competitive Advantage to Corporate Strategy*, Harvard Business Review (1987),
URL: <https://hbr.org/1987/05/from-competitive-advantage-to-corporate-strategy> (05.01.2016)
- [5] Smith, S.: *The Difference Between Corporate Strategy & Business Strategy*, smallbusiness.com (2016),
URL: <http://smallbusiness.chron.com/difference-between-corporate-strategy-business-strategy-57411.html> (05.01.2016)
- [6] Studija slučaja: *Strategy theory - business strategy*, Business Case Studies UK,
URL: <http://businesscasestudies.co.uk/business-theory/strategy/business-strategy.html> (28.12.2015)
- [7] Žilavec, M.: *Vizija i misija firme - Što je to i da li nam treba?* (2013),
URL: <http://www.womeninadria.com/vizija-i-misija-firme/> (28.12.2015)
- [8] Moore, J.I.: *Writers on Strategy & Strategic Management*; Penguin Books UK, London (1992)
- [9] Reid, R.D. i Sanders, N.R.: *Operations Management: An Integrated Approach, 5th edition* (2012)
- [10] Davis, M.M., Aquilano, N.J. i Chase, R.B.: *Fundamentals of Operations Management*, 2.poglavlje – Defining How Firms Compete (2002)
- [11] Članak: *Hoshin Kanri*, Leanproduction.com (2016)
URL: <http://www.leanproduction.com/hoshin-kanri.html> (06.01.2016)

-
- [12] Kondo, Y.: *Hoshin kanri – a participative way of quality management in Japan*, The TQM Magazine, Volume 10, Number 6 (1998)
- [13] Članak: *Hoshin Kanri for the Lean Enterprise*, Poglavlje 1 (Hoshin Kanri Basics – Nested Experiments, X-Matrix and Chartering Teams)
- [14] Boisvert, L.: *Strategic Planning Using Hoshin Kanri GoalQPC* (2012)
- [15] Članak: *More about Hoshin Kanri*, Hoshinkanripro.com (2015),
URL: http://www.hoshinkanripro.com/hoshin_kanri_explained.html (06.01.2016)
- [16] Manos, A.: *Hoshin Promotion*, Six Sigma Forum Magazine, (2010)
URL: http://www.hoshinkanripro.com/doc/hoshin_article.pdf (07.01.2016)
- [17] Kaplan, R.S. i Norton, D.P.: *The BSC: Translating Strategy into Action*, Harvard Business Review (1992)
- [18] Kaplan, R.S., i Norton, D.P.: *Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System*, Harvard Business Review (2007)
URL: <https://hbr.org/2007/07/using-the-balanced-scorecard-as-a-strategic-management-system> (06.01.2016)
- [19] Wainwright, J.: *What can SME's do to measure their performance?*, FCG Consultancy (2010)
URL: <https://fcgconsultancy.wordpress.com/tag/balanced-score-card-performance-metrics/> (06.01.2016)
- [20] Članak: *Insights - Balanced Scorecard*, Bain&Company (2015)
URL: <http://www.bain.com/publications/articles/management-tools-balanced-scorecard.aspx> (06.01.2016)
- [21] Laloux, F.: *The Future of Management Is Teal*, Strategy-Business.com (2015)
URL: <http://www.strategy-business.com/article/00344?gko=10921> (28.02.2016)
- [22] Slack, N., Chambers, S. i Johnston, R.: *Operations Management 6th Edition*, Poglavlje 3 – „Operations strategy“, (2010)
URL: http://50.30.47.15/ebook/IPE/Operations_Management_6th_ed_N.Slack_et_al_%28Pearson,2010%29_BBS.pdf (21.04.2016)
- [23] Tennant, C. i Roberts, P.: *Hoshin Kanri - Implementing the Catchball Process*, Long Range Planning 34 (2001)

- [24] Westcott, R.T.: *The Certified Manager of Quality/Organizational Excellence*, ASQ Quality Press, 4th edition, poglavlje „What is Total Quality Management“ (stranice 291-292) (2013)
- [25] Manos, A.: *Hoshin Promotion*, Six Sigma Magazine (Kolovoz 2010)
- [26] Gong, Y.: *Global Operations Strategy – Fundamentals and Practice*, Springer-Verlag Berlin Heidelberg (2013)
- [27] The Association Of Chartered Certified Accountants: *Management Accounting*, Kaplan Publishing UK (2016)

PRILOZI

- I. CD-R disc
- II. Univerzalna X matrica
- III. Tablice za izračun uspješnosti faktora X matrice
- IV. Tablica sa popisom KPI-jeva za upotrebu uz univerzalnu X matricu