

UNIVERZA NA PRIMORSKEM
FAKULTETA ZA MANAGEMENT KOPER

ZAKLJUČNA PROJEKTNA NALOGA

UVAJANJE SISTEMA 20 KLJUČEV V
IZBRANEM PODJETJU

AMRA MUJIĆ

KOPER, 2009

UNIVERZA NA PRIMORSKEM
FAKULTETA ZA MANAGEMENT KOPER

Zaključna projektna naloga

UVAJANJE SISTEMA 20 KLJUČEV V
IZBRANEM PODJETJU

Amra Mujić

Koper, 2009

Mentor: pred. mag. Massimo Manzin

POVZETEK

Temeljna naloga vodstva je zagotovitev obstoja organizacije, nato pa še skrb za njen razvoj. V zaključni nalogi so predstavljene metode, z uvedbo katerih organizacije izboljšujejo kakovost procesov in proizvodov, povečujejo produktivnost ter zmanjšujejo stroške in tako dosegajo poslovno odličnost. Največji poudarek je na metodi 20 ključev, ki s svojo celovitostjo dosega uravnoteženost na vseh področjih in jih povezuje v sinergično celoto. V empiričnem delu je na osnovi analize stanja v podjetju podana ocena obstoječega stanja in predlogi, z uresničevanjem katerih bi podjetje izboljšalo poslovanje.

Ključne besede: konkurenčnost, metoda 20 ključev, orodja za izboljševanje kakovosti, poslovna odličnost, slovensko gospodarstvo

SUMMARY

The fundamental task of management is to ensure the existence of the organization, then a concern for its development. In the final task are presented methods with introduction in the organization could improve the quality of processes and products, increase productivity and reduce costs and thus achieve business excellence. The greatest emphasis is placed on a 20 key method with integrity achieves balance in all areas and linking them to synergetic whole. The empirical work is presented company access based on the analysis of the situation in the company and proposals to improve the business enterprise.

Key words: competitiveness, 20 keys method, quality management tools, business excellence, Slovenian economy

UDK: 005.6(043.2)

VSEBINA

1	Uvod	1
2	Metode za izboljševanje kakovosti poslovanja	3
2.1	Celovito obvladovanje kakovosti	3
2.2	Uravnoteženi sistem kazalnikov	4
2.3	Standardi	5
2.4	Šest sigma	7
3	Metoda 20 ključev	9
3.1	Predstavitev metode	10
3.2	Metoda 20 ključev v Sloveniji	12
3.3	Opis metode po ključih	13
3.3.1	Ključ 1: Čiščenje in organiziranje	13
3.3.2	Ključ 2: Organizacija sistema in vodenje s cilji	13
3.3.3	Ključ 3: Aktivnosti v delovnih skupinah	14
3.3.4	Ključ 4: Zmanjšanje medfaznih zalog	14
3.3.5	Ključ 5: Hitre nastavitve	14
3.3.6	Ključ 6: Vrednostna analiza delovnih postopkov	15
3.3.7	Ključ 7: Proizvodnja brez nadzora	16
3.3.8	Ključ 8: Povezovanje proizvodnih procesov	16
3.3.9	Ključ 9: Vzdrževanje strojev in opreme	16
3.3.10	Ključ 10: Disciplina na delovnem mestu	17
3.3.11	Ključ 11: Sistem zagotavljanja kakovosti	17
3.3.12	Ključ 12: Odnosi z dobavitelji	18
3.3.13	Ključ 13: Odpravljanje vseh izgub	18
3.3.14	Ključ 14: Spodbujanje zaposlenih k izboljšavam	18
3.3.15	Ključ 15: Širjenje usposobljenosti zaposlenih	19
3.3.16	Ključ 16: Planiranje proizvodnje	19
3.3.17	Ključ 17: Upravljanje učinkovitosti	20
3.3.18	Ključ 18: Računalniška podpora poslovanju	20
3.3.19	Ključ 19: Varčevanje z energijo in materialom	21
3.3.20	Ključ 20: Obvladovanje vodilnih tehnologij	21
4	Predstavitev podjetja	23
4.1	Ocena podjetja po posameznih ključih in predlogi za izboljšave	23
4.2	Analiza stanja	29
5	Sklep	31
	Literatura	33
	Viri	35

SLIKE

Slika 2.1	Klasični BSC	4
Slika 2.2	Struktura standardov serije ISO 9000:2000 – 3. izdaja	6
Slika 3.1	Metoda 20 ključev kot sinergija in nadgradnja drugih metodologij.....	10
Slika 4.1	Radarski diagram na nivoju podjetja – sedanje stanje.....	29

TABELE

Tabela 3.1	Razporeditev ključev glede na cilje.....	11
------------	--	----

KRAJŠAVE

TQM	Total Quality Management – celovito obvladovanje kakovosti
BSC	Balanced Scorecard – uravnoteženi sistem kazalnikov
PDCA	Plan, Do, Check, Act – planiraj, naredi, preveri, ukrepaj
DMAIC	Define, Measure, Analyze, Improve, Control – definiraj, izmeri, analiziraj, izboljšaj, preveri
4S	Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu – sortiranje, pospravljanje, čiščenje, standardiziranje čistoče
SMED	Single Minute Exchange of Dies – skrajševanje nastavitvenih časov
TPM	Total Productive Maintenance – celovito produktivno vzdrževanje
WF	Work Factor – metoda delovnega količnika
MTM	Methods Time Measurement – metoda merjenja časa
POP	Point of Production – zajemanje podatkov neposredno v proizvodnji
CIM	Computer Integrated Manufacturing – računalniško podprta proizvodnja
ISO	International organization of standardization – mednarodna organizacija za standardizacijo
PPORF	Practical Program Of Revolutions in Factories – praktični program za revolucionarni razvoj v tovarnah

1 UVOD

Prilagodljive organizacije, na katere gledamo kot na živi organizem, se prvič omenjajo leta 1961 v Burnsovem in Stalkerjevem konceptu organskih organizacij. Pri takšnem pojmovanju organizacij njihov razvoj spremljamo skozi štiri faze: podjetniško, združevalno, fazo formalizacije in fazo dokončne rasti (Bavec 2007, 151). Skupaj tvorijo življenjski cikel, v toku katerega je organizacija izpostavljena različnim tveganjem. Da bi si v takšnih razmerah zagotovila obstoj, morajo podjetja izboljševati svoje slabosti, razvijati prednosti, se nenehno prilagajati zunanjim izzivom in se izogibati nevarnostim, katere bi ogrozile uspešno in učinkovito poslovanje.

Podjetja svoje delovanje usmerjajo v skladu z zahtevami okolja in pri tem posegajo po različnih orodjih, pristopih in metodah, z uvedbo katerih izpopolnijo poslovanje in si zagotovijo dolgoročen obstoj na hitro se spreminjajočem globalnem tržišču. Omenjena sredstva za izboljševanje kakovosti razdelimo na globalne pristope (celovito obvladovanje kakovosti, vitka proizvodnja, primerjalna presoja...), standarde in nagrade (standard kakovosti ISO 9000:2000, priznanje Republike Slovenije za poslovno odličnost...), celovite metode (metoda 20 ključev, šest sigma...) in parcialne metode (uravnoteženi sistem kazalnikov, diagram ribje kosti...). Pomembno je omeniti, da ne obstajajo univerzalni in vnaprej določeni koraki. Vsaka organizacija izbere pristop, kateri se najbolj sklada z njenimi lastnostmi in s katerim bo dosegla zastavljene cilje. Po podatkih raziskave, ki jo je izvedlo Ministrstvo za gospodarstvo, so pri nas najbolj razširjeni standardi, sledita mu celovita kakovost poslovanja in reinženiring poslovnih procesov (Kreže 2008, 141).

V času, ko konkurenca ni bila tako ostra, je zadostovala kontrola kakovosti. S prihodom globalizacije pa je bilo potrebno kontrolo nadgraditi v nadzor, obvladovanje in stalno izboljševanje kakovosti. Ker urejene razmere na samo enem področju ne zagotavljajo dolgoročnega obstoja, je treba uvesti celovito metodo, ki poskrbi za izvajanje koristnih aktivnosti na vseh področjih poslovanja. Na takšen način deluje metoda 20 ključev, katere namen je skozi boljšo kakovost, nižje stroške in krajše pretočne čase, doseči izboljšane delovne pogoje. Kot »nosilni stebri« metode so predstavljeni:

- ključ 1, s katerim ustvarimo urejeno okolje in se mu v toku izvajanja metode vedno vračamo,
- ključ 2, ki odpravi razlike med cilji in sodelavce popelje v enotnost,
- ključ 3, ki igra pomembno vlogo pri vključevanju vseh zaposlenih in
- ključ 20 za razvoj tehnologije, s katero uresničujemo koncept stalnih izboljšav.

Z načelom bolje je v najtesnejši povezavi ključ 11 (sistem zagotavljanja kakovosti). S ključema 6 (vrednostna analiza delovnih postopkov) in 19 (varčevanje z energijo in

materialom) uresničujemo drugo načelo – ceneje. Na načelo hitreje pa ima največji vpliv izvajanje ključa 4 (zmanjševanje medfaznih zalog). Ostalih dvanajst ključev služi kot podpora in sredstvo povezovanja vseh ključev v eno celico.

Namen naloge je ugotoviti trenutno stanje vsakega izmed ključev in z lastnimi ugotovitvami pomagati podjetju pri morebitnih izboljšavah. Velikokrat se zaposleni privadijo na delovno okolje in ga ocenjujejo subjektivno. Svojo prednost vidim ravno v objektivnosti ocenjevanja in posledično realnih ocenah razmer.

Obravnavamo podjetje spada med majhna podjetja, zato mora vložiti ogromno energije za tekmovanje z večjimi konkurenti. Ker podjetje skrbi za razvoj in sledi novostim na področju izboljševanja kakovosti poslovanja, obstajajo možnosti, da bo vpeljalo tudi metodo 20 ključev. Zaradi tega sem si kot cilj postavila poglobitev znanja o pristopih za urejanje poslovanja. Poleg tega želim podrobno predstaviti omenjeno metodo, spoznanja uporabiti za izboljšanje razmer v lastnem delovnem okolju in s predlogi pomagati sodelavcem, da ustvarijo optimalne delovne razmere.

2 METODE ZA IZBOLJŠEVANJE KAKOVOSTI POSLOVANJA

Po mednarodno sprejeti opredelitvi je kakovost stanje, v katerem skupek značilnosti proizvoda ali storitve izpolnjuje zahteve uporabnika. Ob vedno močnejši konkurenci, večjih zahtevah kupcev in poslovanju v razmerah recesije, pa je doseganje tega stanja izredno pomembno. Na voljo so nam različni koncepti, metode in orodja, s katerimi si zagotovimo preživetje, nato pa še napredovanje na področju uspešnosti in učinkovitosti.

2.1 Celovito obvladovanje kakovosti

TQM ali celovito obvladovanje kakovosti je proces, s katerim naj bi organizacija nenehno izboljševala kakovost svojih procesov in proizvodov ter tako dosegla višjo učinkovitost, uspešnost in fleksibilnost. Za TQM je značilno, da ni točno določenega modela, po katerem naj bi se ravnali, zato mora vsaka organizacija metodo prilagoditi svojim specifičnim lastnostim.

Najpomembnejša značilnost je vsakodnevno sodelovanje zaposlenih na vseh ravneh in njihovo prizadevanje za nenehne izboljšave. Da bi do takšne vključenosti prišlo, je potrebno zasnovati demokratično – participativni stil vodenja. To pomeni, da zaposlenim na podlagi pooblastil dodelimo več pristojnosti, da skrbimo za njihov razvoj in da sodelujejo pri oblikovanju poslovne politike. Sodelovanje zaposlenih se izboljša s timsko zasnovano organizacijsko strukturo. Ta pripomore k večji želji do učenja in izpopolnjevanja znanja, boljši komunikaciji, izboljšani kakovosti dela in hitrejšemu odzivu na zahteve kupcev (Kreže 2008, 84).

TQM kupce loči na notranje, torej tiste, ki uporabljajo output zaposlenega ali tima iz predhodnega procesa ter na zunanje, to je tiste, ki uporabljajo končni produkt. Notranjim kupcem je potrebno nameniti toliko pozornosti kot zunanjim, saj se s tem izboljša kakovost proizvodov, ki so namenjeni zunanjim kupcem. Razumeti in izpolnjevati moramo potrebe, pričakovanja in zahteve zunanjih kupcev, saj so oni dokončni ocenjevalci proizvodov. Raziskave kažejo, da večje zadovoljstvo kupcev vpliva na:

- večjo zvestobo obstoječih kupcev in njihovo neodzivanje na konkurenco,
- nižjo cenovno občutljivost,
- nižje stroške poslovanja, pritožb, reklamacij in pridobivanja novih kupcev ter
- povečanje ugleda organizacije.

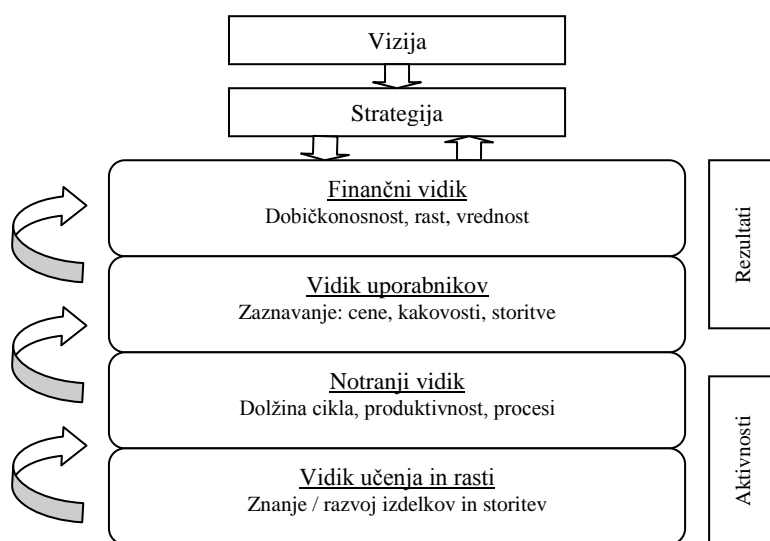
Neprestane izboljšave vseh procesov in sistemov so pri modelu TQM nujne. Zato moramo procese in sisteme podrobno proučevati, jih analizirati in v skladu s tem spreminjati. Stalne izboljšave dosežemo takrat, ko v podjetju ustvarimo kulturo, ki zaposlene spodbuja k nenehnemu razmišljanju o izboljšavah in njihovem uresničevanju v skladu s postavljenimi cilji.

2.2 Uravnoreženi sistem kazalnikov

Metodo Balanced Scorecard sta v poslovni svet leta 1992 vpeljala strokovnjaka dr. Robert S. Kaplan in dr. David P. Norton, ko sta objavila prvega od serije strokovnih člankov, v katerih sta predstavila rezultate raziskave narejene med dvanajstimi ameriškimi podjetji (5K Management Consulting 2008).

Tradicionalni finančni kazalniki so zadostovali za podjetja industrijske dobe, v času informacijske dobe pa je potrebno upoštevati tudi nefinančne kazalnike. Pristop k merjenju učinkovitosti, ki združuje obe vrsti kazalnikov, se imenuje BSC (Balanced Scorecard) oz. uravnorežen sistem kazalnikov. Metoda prikazuje uravnoreženost med zunanji kazalniki za delničarje in stranke ter notranji kazalniki ključnih poslovnih procesov, inovacij, učenja in rasti. Prikazuje uravnoreženost med kazalniki, ki prikazujejo rezultate preteklega poslovanja, in kazalniki, ki spodbujajo poslovanje v prihodnosti. Poleg tega je sistem uravnorežen med objektivnimi in subjektivnimi kazalniki (Kaplan in Norton 2000, 20-21).

Slika 2.1 Klasični BSC



Vir: Dolinšek in Rozman 2006, 299

Podjetja temeljne vrednote in prepričanja predstavljajo v okviru vizije in poslanstva, ki ju dosežejo s pravilno zastavljeno strategijo. Uravnoreženi sistem kazalnikov pretvarja poslanstvo in strategijo v cilje in kazalnike, ki jih, kot prikazuje zgornja slika, razvrstimo v štiri vidike (Kaplan in Norton 2000, 37-40):

- Finančni vidik kaže finančno usmeritev poslovne strategije organizacije. S tem vidikom ugotavljamo kazalnike kot so rast prihodka in dobička, znižanje stroškov in dvig donosnosti.

- Vidik uporabnikov nam pove, kaj moramo nuditi kupcem, da bomo dosegli finančne cilje. Med osnovne kazalnike sodijo zadovoljstvo in nezadovoljstvo kupcev, ohranjanje obstoječih in pridobivanje novih kupcev, dobičkonosnost kupcev in tržni delež.
- V okviru notranjega vidika vodstvo opredeli ključne notranje procese, ki najbolj vplivajo na zadovoljstvo strank in na doseganje finančnih ciljev organizacije. Pri tradicionalnem pristopu je vodstvo spremljalo in izboljševalo obstoječe poslovne procese, pristop uravnoveženega sistema kazalnikov pa opredeli nove procese in ustvarja nove izdelke ter storitve, ki zadovoljijo potrebe obstoječih in bodočih kupcev.
- Vidik učenja in rasti opredeli infrastrukturo, ki jo mora zgraditi organizacija, da bi dosegla dolgoročno rast in izboljšave. Učenje in rast se navezujeta na ljudi, sisteme in organizacijske postopke. Zato mora podjetje vlagati v dodatno usposabljanje zaposlenih, izboljšanje informacijske tehnologije in sistemov ter uskladitev postopkov in procesov v organizaciji.

2.3 Standardi

Prvi standardi na področju kakovosti so se razvili v ZDA pred drugo svetovno vojno zaradi zagotavljanja kakovosti in zanesljivosti orožja. Na začetku so bili obravnavani kot vojaška skrivnost, nato pa so jih začeli uporabljati tudi v drugih vrstah industrije. Tudi države so začele z oblikovanjem nacionalnih standardov, med katerimi je največji uspeh dosegla Velika Britanija z izdajo standarda BS 4891. Ti standardi so bili osnova za izdajo prve serije standardov ISO 9000 leta 1987, kateri naj bi nadomestili nacionalne standarde ter olajšali povezovanje in pospešili mednarodno poslovanje med različnimi državami (Kreže 2008, 95).

Standardi so zapisani sporazumi, ki imajo podlago na priznanih rezultatih s področja znanosti, tehnike in izkušenj. Obsegajo zahteve in informacije s katerimi predpisujejo značilnosti, ki so pomembne za racionalizacijo proizvodnje, doseganje ekonomičnosti in vrednotenje kakovosti. Z njihovo uporabo dosežemo koristi za skupnost, kot so npr. kakovost in varnost proizvodov ter storitev, izboljšana varnost potrošnikov in varovanje okolja, socialna enakost in zdravje prebivalcev, boljša obveščenost in komunikacija ter pravična trgovina (Kreže 2008, 8).

Omogočajo nam lažje poslovanje na intelektualnem, znanstvenem, tehničnem in ekonomskem področju. Uporabljamo jih na različnih ravneh in jih glede na to razdelimo na:

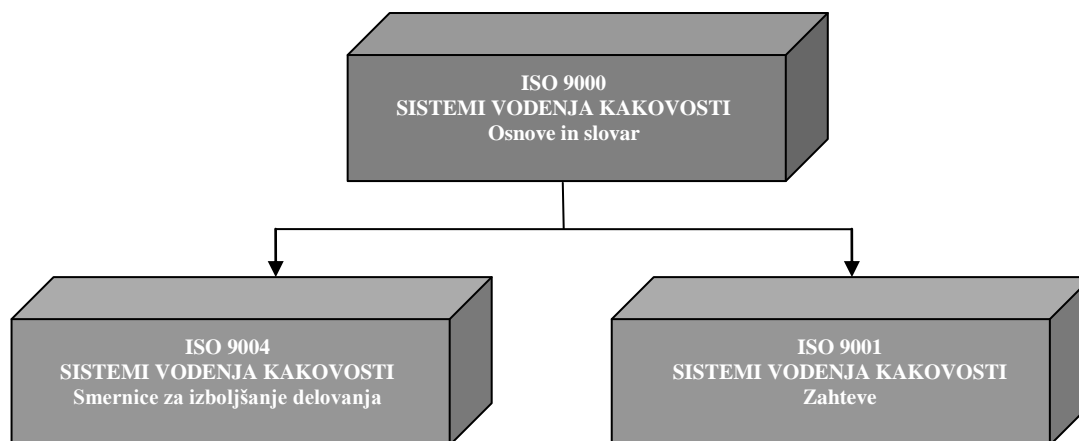
- Mednarodni standard – sprejme ga mednarodna organizacija za standardizacijo, vanj se vključijo ustrezni organi iz vseh držav.

- Regionalni standard – sprejme ga regionalna organizacija za standardizacijo, vanj se vključijo ustrezni organi iz držav z določenega geografskega, političnega ali gospodarskega področja sveta.
- Nacionalni standard – sprejme ga nacionalni organ za standarde in se izvaja na ravni posamezne države.
- Interni standard – je standard, ki ga sprejme podjetje ali druga organizacija in ga uporablja za lastne potrebe.

Prednost certificiranih organizacij so izboljšani procesi, s katerimi ustvarimo ustrezne proizvode oz. storitve in ob tem zmanjšamo nadurno delo in količino nekakovostnih izdelkov. Poleg tega povečamo zavest zaposlenih o pomenu kakovosti, novo zaposlene pa lažje usmerimo in vpeljemo v poslovanje. Na mnogih tržiščih je pridobitev certifikatov celo pogoj za sklepanje novih poslov (Kreže 2008, 100-101).

Standardi skupine ISO 9000 so temeljni standardi s področja sistemov vodenja kakovosti. Skupino standardov ISO 9000:2000 sestavljajo trije glavni standardi, ki si jih lahko ogledamo na spodnji sliki, in dodatni standard ISO 19011.

Slika 2.2 Struktura standardov serije ISO 9000:2000 – 3. izdaja



Vir: Kreže 2008, 101

Nova izdaja standardov ISO 9000:2000 temelji na predhodnem standardu ISO 9000:1994. Za razliko od prejšnjih so trenutni standardi jasnejši in dostopnejši za uporabnika, enostavnejši za uporabo in prožnejši za privzemanje. Poudarjajo zadovoljstvo zaposlenih, razvoj proizvodov, uporabo ukrepov, ki vodijo k izboljšavam ter delovanje sistema po načelu PDCA. Standard ISO 9001:2000 od organizacij zahteva vodenje v okviru TQM in doseganje organizacijske odličnosti (Kreže 2008, 102-103).

Po Giderjevem mnenju (2003, 24-25) sta standard kakovosti ISO 9001:2000 in metoda 20 ključev med seboj tesno povezana. Podjetja, ki poslujejo po metodi 20

ključev, lažje pridobijo certifikate, podjetja, ki imajo certifikat ISO pa lažje razumejo filozofijo sistema 20 ključev. Glavne skupne lastnosti obeh so naslednje:

- potrebna je strateška odločitev za uporabo sistema in podpora vodstva,
- oba sta orodje za lažje vodenje podjetja,
- uporabljata procesni pristop za lažje doseganje ciljev,
- usmerjena sta na odjemalce,
- vodenje je ciljno, merjenje rezultatov pa kvantitativno,
- delujeta po načelih PDCA,
- ne obravnavata izrecno finančnih kazalcev,
- odprta sta za povezovanje z drugimi sistemi za izboljševanje poslovanja,
- uporabna sta v vseh organizacijah ne glede na velikost, dejavnost, lokacijo ali lastništvo.

Sistema se na določenih točkah prekrivata, na določenih pa dopolnjujeta, tako da ju lahko v poslovanje brez težav uvajamo vzporedno.

2.4 6 sigma

Šest sigma je metodologija za izboljšanje procesnih problemov. Vse organizacije, tako proizvodne kot servisne, so množica procesov. Iz tega vidika lahko metodologijo šest sigma uporabljajo proizvodna in storitvena podjetja. Cilj je odpravljanje vseh neustreznih izdelkov oz. izboljšanje procesov do nivoja 6 sigme. To pomeni, da izdelamo 3 oz. 4 neskladne proizvode na milijon izdelanih (Društvo za izmenjavo dobrih praks šest sigma 2008).

Vsak proces dosega določena odstopanja, ki jih statistično izmerimo z deviacijo oz. s sigmo. Po znaku, ki ga uporabljamo za standardno deviacijo (σ) je metoda tudi dobila ime. Z metodologijo 6 sigma zmanjšujemo korak med zahtevami kupcev in med tem, kaj v organizaciji dejansko proizvajamo. Z zmanjševanjem tega razkoraka se povečuje izkoristek virov ter izboljšajo pogoji za boljšo in cenejšo proizvodnjo (Marolt in Gomišček 2005, 501).

Za izvajanje metode je potrebno določiti t. i. Black belte in Green belte. Prvi so vodje timov, ki so usposobljeni za uporabo statističnih orodij in orodij 6 sigme, slednji pa so njegovi pomočniki, ki pomagajo pri zbiranju podatkov za analizo, sodelujejo pri izbiri rešitve in so usposobljeni za večino statističnih operacij (Aberšek 2003, 14).

Projekt šest sigma pogosto imenujemo tudi DMAIC krog, ki se izvaja v petih fazah (Marolt in Gomišček 2005, 505-506):

- Define – definiraj: v prvi fazi je potrebno določiti podatke kot so naziv, sodelavci, cilji in faze projekta, terminski plan, vhodi in izhodi projekta,

pridobiti informacije o zahtevah in željah kupcev ter opredeliti kritične karakteristike izdelka.

- Measure – izmeri: v drugi fazi izvajamo meritve, ki se navezujejo predvsem na ključne vhodne in izhodne spremenljivke procesa.
- Analyze – analiziraj: v tej fazi uporabljamo različna statistična orodja, s pomočjo katerih ugotovimo specifičnosti spremenljivk procesa, povezavo med spremenljivkami ter med njihovo vhodno in izhodno vrednostjo...
- Improve – izboljšaj: na osnovi predhodne faze planiramo in nato realiziramo izboljšave, ki naj bi zmanjšale ali odstranile vzroke za nastanek neustreznih izdelkov ali napak.
- Control – preveri: v zadnji fazi ocenimo rezultate projekta. Če smo zadovoljni projekt zaključimo, v nasprotnem primeru se vrnemo na prvi korak.

Metoda tako kontrolira sama sebe in se ponavlja tako dolgo, dokler ne dosežemo želenega rezultata.

3 METODA 20 KLJUČEV

Svetovno znano metodo, ki jo uporabljamo za izboljšanje kakovosti, zmanjšanje stroškov ter skrajšanje pretočnih časov, je na podlagi svoje dolgoletne poklicne in podjetniške prakse razvil Iwao Kobayashi. Metoda je bila najprej znana kot sistem PPORF (Practical Program Of Revolutions in Factories), kar bi v našem jeziku pomenilo Praktični program za revolucionarni razvoj v tovarnah. Šele z razvojem in razširitvijo sistema je pridobila ime, ki ga nosi danes: metoda 20 ključev (Kobayashi 2003, 11).

Ob objavi metode so bila podjetja v evropsko – ameriškem prostoru skeptična, saj je vladalo prepričanje, da je zaradi kulturnih in drugih razlik ni mogoče prenesti na njihov prostor. Očitno pa so omenjena podjetja s časom uvidela prednosti metode 20 ključev. Uvedla so jo podjetja kot je nemški Gillete, Siemens Amberg, nizozemski Eldim, angleški Pittards in ameriški Windfall Products (Nosan 2001, 1).

Podjetje Eldim, s sedežem v Arcenu na Nizozemskem je v roku petih let doseglo naslednje rezultate (Goree 2002, 24):

- pretočni časi so se skrajšali iz šestih na en teden,
- medfazne zaloge so se zmanjšale za 86 %,
- nastavitveni časi in notranje transportne poti so se skrajšale s 60 na 6 minut,
- izmet se je iz 3 % zmanjšal na 1 %,
- dosegli so večjo motiviranost zaposlenih,
- ugled podjetja pri strankah se je povečal.

Z uvedbo metode 20 ključev je tudi angleško podjetje Pittards izboljšalo poslovanje:

- absentizem se je zmanjšal za 40 %,
- reklamacije za 24 %,
- zaloge so se prepolovile,
- pretočni časi so se skrajšali iz 16 na 9 dni.

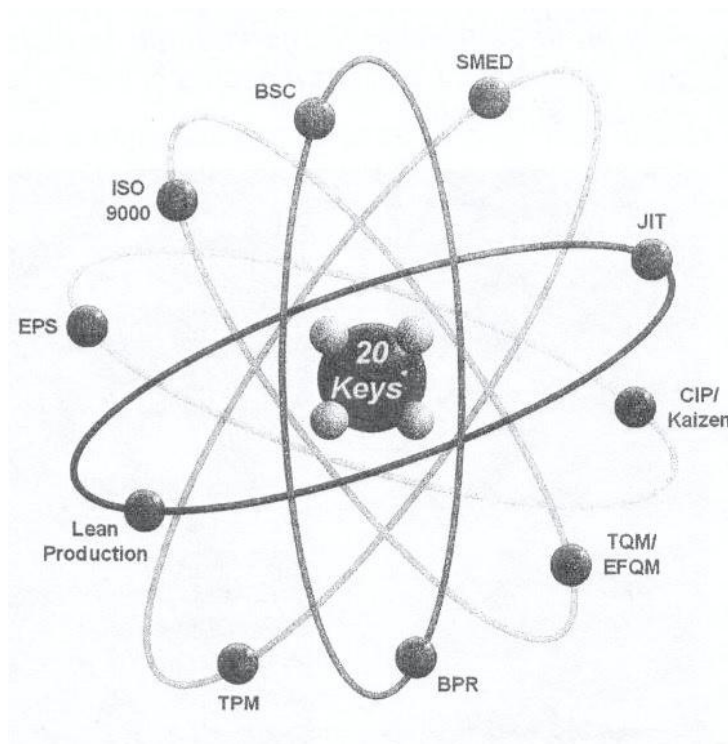
Seveda so najboljše rezultate dosegla japonska podjetja. Do leta 2002 so zabeležili že 170 podjetij, katera so v svoje poslovanje vpeljala metodo 20 ključev. Eno izmed podjetij z najboljšimi rezultati je Konica Packaging Ltd., ki je v roku treh let zmanjšala stroške za 30 %, po šestih letih pa so povečali produktivnost za 300%. Za enak odstotek so produktivnost po osmih letih povečali tudi v podjetju Seiko Morioka, delež okvar so zmanjšali za 95 %, zaloge pa za 80 % (Nosan 2001, 2).

3.1 Predstavitev metode

Pred leti, ko je na naših trgih bilo manj tekmecev in je razvoj tehnike bil počasnejši, si je bilo lažje zagotoviti prednost. Danes, ko imajo vsi enak dostop do informacij in znanja ter razpolagajo z enakimi tehnološkimi viri, skoraj da ni podjetja, ki svoje poslovanje ne bi poskušalo izboljšati s pomočjo različnih metodologij. In ne le to, podjetja so celo primorana v ta korak, če želijo zagotoviti svoj obstoj v prihodnosti.

Pomanjkljivost različnih metod je, da se osredotočajo na posamezno področje poslovanja. Tako podjetje nekaj časa napreduje, nato pa se njegov napredek ustavi zaradi necelovitosti pristopa. Prednost metode 20 ključev pa je ravno v tem, da dosega uravnoteženost na vseh področjih, saj jih enakomerno razvija in jih povezuje med seboj, tako da si podjetje zagotovi prednost na daljši rok (Nosan 2001, 4).

Slika 3.1 Metoda 20 ključev kot sinergija in nadgradnja drugih metodologij



Vir: Nosan 2001, 4

Vsako področje poslovanja predstavlja v metodi posamezen ključ. Le – ti morajo biti med seboj tesno povezani, če želimo doseči odličnost svetovnega razreda. Povezanost in soodvisnost se prikazuje v diagramu povezav med ključi. Ta prikazuje štiri nosilne ključe, ki napajajo ostalih šestnajst. Da bi dosegli najvišji nivo in da bi maksimalno izkoristili moč metode 20 ključev, pa mora to napajanje potekati tudi v obratni smeri (Kobayashi 2003, 12-16).

Tabela 3.1 Razporeditev ključev glede na cilje

	<i>Cilji</i>	<i>20 ključev</i>	
M	<i>Dinamiziranje delovnega mesta (motivation)</i>	1 2 3 10	Čiščenje in organiziranje Organizacija sistema in vodenje s cilji Aktivnosti v delovnih skupinah Disciplina na delovnem mestu
Q	<i>Izboljšanje kakovosti (quality)</i>	7 9 11 12 15	Proizvodnja brez nadzora Vzdrževanje strojev in opreme Sistem zagotavljanja kakovosti Odnosi z dobavitelji Širjenje usposobljenosti zaposlenih
C	<i>Zmanjšanje stroškov (povečanje produktivnosti) (cost)</i>	13 14 6 17 19	Odpravljanje vseh izgub Spodbujanje zaposlenih k izboljšavam Vrednostna analiza delovnih postopkov Upravljanje učinkovitosti Varčevanje z energijo in materialom
D	<i>Izboljšanje toka procesov, zmanjšanje medfaznih zalog, hitrejša dobava (delivery)</i>	5 4 16 8	Hitre nastavitve Zmanjšanje medfaznih zalog Planiranje proizvodnje Povezovanje proizvodnih procesov
T	<i>Razvoj tehnologije (technology)</i>	18 20	Računalniška podpora poslovanju Obvladovanje vodilnih tehnologij

Vir: Potočnik 2009

Zgornja tabela nam prikazuje razporeditev ključev v pet skupin, in sicer glede na cilje, ki jih z njihovim uvajanjem dosežemo.

V prvo skupino sodijo ključi 1, 2, 3 in 10 s katerimi dosežemo dinamizacijo delovnega mesta. S ključem 1 želimo ustvariti čisto, urejeno in dobro organizirano delovno okolje. Ključ 2 nam pomaga cilje podjetja približati vsem posameznikom, tako da njihovi cilji pripomorejo k izpolnjevanju ciljev na vrhu piramide. S ključem 3 želimo vzpostaviti skupinsko delo in izrabiti predloge vsakega zaposlenega za izboljšave na delovnih mestih. V tej skupini nam ostane še ključ 10. Eden izmed njegovih ciljev je znižanje bolniških izostankov.

Ključ v drugi skupini so 7, 9, 11, 12 in 15 in nam pomagajo izboljšati kakovost. Ključ 7 pri nas še ni zaživel, ker ga slovenska podjetja ne uvajajo med prvimi ključi. Z njim znižujemo stroške nadzora nad stroji in z uporabo različnih orodij in naprav odpravljamo možne napake, ključ 9 pa nas spodbuja k preventivnemu vzdrževanju

naprav. Ključ 11 vpeljuje kakovost v same proizvodne procese, s pomočjo ključa 12 gradimo partnerske odnose z dobavitelji in znižujemo stroške le – teh, cilj ključa 15 pa je, da bi vsak zaposleni obvladal vsaj tri veščine in da bi določeno nalogo znali opraviti vsaj trije zaposleni.

Z uvajanjem ključev 13, 14, 6, 17 in 19 dosežemo zmanjšanje stroškov oziroma povečanje produktivnosti. S ključem 13 odpravljamo vse izgube, ki nastajajo zaradi odvečnih aktivnosti zaposlenih. Ključ 14 zaposlenim omogoča, da svoje predloge tudi praktično izvedejo v posebnih delavnicah. Ključ 6 pomaga analizirati procese in jih optimizirati. S ključem 17 razporejamo določene režijske aktivnosti, tako da dobimo resnično dobičkonosnost posameznega proizvoda in kupca. S pomočjo ključa 19 pa v podjetje uvajamo kulturo varčevanja z energijo in materiali.

V naslednjo skupino sodijo ključi 5, 4, 16 in 8, s katerimi izboljšamo tok procesov, zmanjšamo medfazne zaloge ter vplivamo na hitrejšo dobavo. Zahteva ključa 5 je, da čas nastavitve stroja oziroma menjave orodja ne traja več kot 10 minut, s ključem 4 pa zmanjšujemo medfazne zaloge. S ključem 16 podjetja izboljšajo planiranje in tako postanejo bolj fleksibilna. Ključ 8 se nanaša na optimiziranje proizvodnega cikla s pomočjo različnih orodij in tehnik.

V peti skupini, ki se nanaša na razvoj tehnologije, nam ostaneta še dve ključa, 18 in 20. Z njuno pomočjo podjetju zagotovimo računalniško podporo in obvladovanje vodilnih tehnologij, ko podjetje že doseže visoke nivoje pri ostalih ključih.

3.2 Metoda 20 ključev v Sloveniji

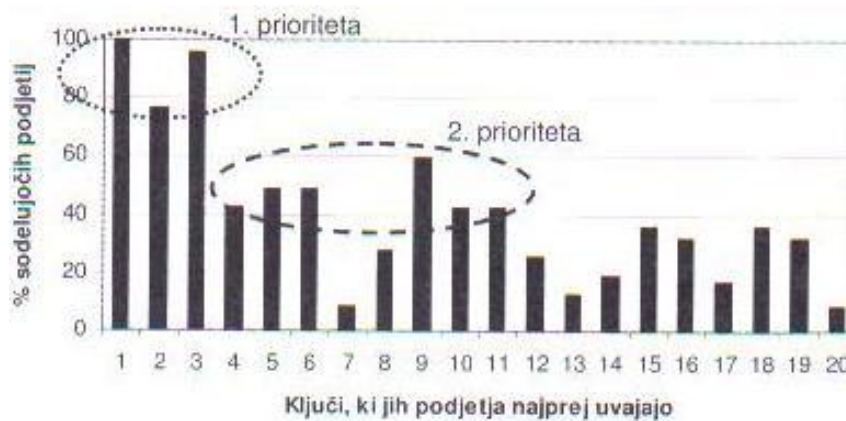
V Slovenijo je metoda 20 ključev prvič prišla leta 1991, ko so jo začela uvajati nekatera podjetja iz lesarske stroke in sicer v okviru raziskovalne naloge »Medpodjetniška mreža in prestrukturiranje podjetij primorske, notranjske regije in ljubljanskega območja«. Projekt je trajal dve leti in po njegovem zaključku so kljub dobrim rezultatom prenehali z izvajanjem metode (Gider 2004, 1). Uvajanje metode je ponovno zaživelo leta 1999, ko je Ministrstvo za gospodarstvo v okviru programa za povečanje konkurenčnosti slovenskega gospodarstva podprlo projekt, s pomočjo katerega so podjetja začela uvajati metodo 20 ključev.

Ministrstvo je v obdobju od začetka leta 2000 do konca leta 2003 izvedlo štiri javne razpise. V letu 2000 je z uvajanjem metode začelo 26 podjetij, leta 2001 15 podjetij in leto za tem še 12 slovenskih podjetij. Tako je v projektu sodelovalo 53 podjetij. Med njimi so Gorenjeva podjetja, Iskrameco, Sava, Radenska, Zdravilišče Laško, Elkroj, Steklarna Hrastnik in še bi lahko naštevali (Nosan 2002, 26).

Razpisi so enkrat na leto in so objavljeni na spletnih straneh Ministrstva ter v Uradnem listu. Izbrana podjetja, katera Ministrstvo financira, sklenejo z njim pogodbo za dve leti. Podjetja se na začetku projekta ocenijo in na podlagi tega izberejo prioritete ključev, ponavadi 3 do 4, ter začnejo z njihovim uvajanjem.

Kot vidimo na spodnji sliki, se podjetja najpogosteje odločajo za ključe 1, 2, in 3, nato pa uvedejo še ključe 4, 5, 6, 9, 10 in 11 (Gider 2004, 2-3).

Slika 3.2 Začetki uvajanja metode 20 ključev



Vir: Gider 2004, 3

3.3 Opis metode po ključih

3.3.1 Ključ 1: Čiščenje in organiziranje

S tem ključem se začne in tudi zaključí metoda 20 ključev. Je ključ, ki ga podjetja prvega uvedejo v svoje poslovanje in z njim dosežejo red in čistočo na delovnem mestu. Da bi dosegli cilje tega ključa, je potrebno izvesti aktivnosti v okviru t.i. sistema 4S (Kobayashi 2003, 20):

- seiri – sortiranje (sortiranje in odstranjevanje nepotrebnih stvari),
- seiton – pospravljanje (urejanje stvari na delovnem mestu),
- seiso – čiščenje (čistoča na delovnem mestu),
- seiketsu – standardiziranje čistoče (ohranjanje čistoče).

Urejeno delovno okolje bomo dosegli, če bomo poskrbeli, da ničesar ne odlagamo na tla, se znebimo nepotrebnih stvari, označili delovno območje, za katerega je zadolžena posamezna delovna skupina, določili dneve ob katerih se opravlja pregled, označili in oštevilčili police in predale ter pripomočke shranili pregledno. Da pa ne bi zašli na stara pota, je potrebno opravljati mesečne preglede in sproti odpravljati vse pomanjkljivosti, ki bi porušile naš urejen sistem.

3.3.2 Ključ 2: Organizacija sistema in vodenje s cilji

Ključ 2 je sidro celotnega sistema. Pri njem je potrebno doseči urejenost organizacije, torej urejenost organizacijske strukture, procesov in vseh drugih sistemov

v organizaciji. Poleg tega moramo uskladiti tudi vedenje udeležencev, ki izhaja iz dolgoročnih in težko spremenljivih vrednot ter kratkoročnih potreb. Zato mora management ustrezno uravnovesiti vse interese in jih povezati v sinergično celoto (Biloslavo 2006, 103-104).

To lahko dosežemo le s pravilnim načinom vodenja, ki je kombinacija vodenja od zgoraj navzdol in vodenja od spodaj navzdol. Pri takšnem načinu vodenja ciljev ne postavlja samo vodstvo, ampak ga izoblikuje skupaj z vsemi zaposlenimi. Zaradi tega se posamezniki poistovetijo s cilji organizacije in si prizadevajo za njihovo uresničevanje kot za uresničevanje lastnih ciljev (Kobayashi 2003, 32).

3.3.3 Ključ 3: Aktivnosti v delovnih skupinah

Ko v organizaciji uspešno uvedemo ključ 2, torej dosežemo sodelovanje zaposlenih na vseh nivojih, lahko preidemo na ključ 3, ki spodbuja in podpira nastanek delovnih skupin. Ponavadi od zaposlenih pričakujemo, da bodo dajali koristne predloge, pomagali pri izboljševanju kakovosti in zniževanju stroškov in da bodo opravljali dela, ki so jih pred tem pokrivali specialisti... Da bi se to uresničilo, je potrebno sodelavce redno informirati o potrebnih spremembah in njihovi vlogi pri tem ter jih motivirati. (Bavec 2003, 10). Ko so zaposleni motivirani, v okviru delovnih skupin razmišljajo o tem, kaj bi še lahko delali hitreje, bolje in ceneje. Izkušnje podjetij kažejo, da zaposleni najbolje poznajo svoje delo in zato dajejo najboljše predloge za izboljšave. Tako v Siemens Ambergu vsak zaposleni letno poda 10 uporabnih koristnih predlogov (Nosan 2001, 5).

3.3.4 Ključ 4: Zmanjšanje medfaznih zalog

S ključem 4 želimo v podjetju zmanjšati zaloge, saj nam zasedajo prostor, povečujejo stroške in pretočne čase, zmanjšujejo fleksibilnost in razpoložljivost proizvodnje, ob tem pa tudi zakrivajo pomanjkljivo kakovost in neusklajene kapacitete. Zaloge ne nastajajo samo v proizvodnji kot zaloge materiala, medfazne zaloge ali proizvodi, ampak jih najdemo tudi v pisarnah v obliki neobdelanih nalogov in drugih mirujočih dokumentov. Kobayashi (2003, 59-65) priporoča, naj z zmanjševanjem zalog začnemo najprej na enem mestu, nato vključimo še ostale dele poslovanja. Ko dosežemo trajno zmanjšanje zalog na vseh področjih, imamo prilagodljivo podjetje, ki se zlahka odziva na spremembe na trgu in zahteve strank.

Z zmanjševanjem zalog izboljšamo stanje tudi pri ključu 1, saj tako naše aktivnosti postanejo enostavnejše in delovno okolje prijetneje.

3.3.5 Ključ 5: Hitre nastavitve

Da bi lahko sledili spremembam na trgu in zahtevam po vedno bolj individualnih izdelkih, moramo v poslovanje vpeljati ključ 5. Prvi korak, ki nas pelje k večji

prilagodljivosti, je sposobnost hitrih nastavitvev. Ta ne obsega le tehničnih rešitev, ampak tudi spremembo razmišljanja pri zaposlenih. Pri tem ključu je zelo pomembno, da si postavimo cilje, ki jim vsi sledimo.

Hitra nastavitve v proizvodnji pomeni, da moramo biti sposobni vse stroje, naprave in proizvodne linije nastaviti v manj kot desetih minutah, brez kasnejših popravkov. Za to nalogo mora biti usposobljen delavec, v primeru, da strokovnjak za nastavitve ni prisoten. V pisarni pa pomenijo hitre nastavitve, da lahko vsak zaposleni pride do kakršne koli informacije v manj kot eni minuti (Kobayashi 2003, 68).

Ta ključ lahko poimenujemo tudi s kratico SMED (Single Minute Exchange of Dies). SMED je metoda, ki jo je na Japonskem razvil Shigeo Shingo, njeno bistvo pa je analiziranje procesa priprave in poteka nastavitvev. Aktivnosti pri metodi SMED prikazuje spodnja slika.

Slika 3.3 Aktivnost metode SMED



Vir: Gider in Stopar 2001, 38

3.3.6 Ključ 6: Vrednostna analiza delovnih postopkov

Tudi pri tem ključu velja, da so vse aktivnosti, ki ne ustvarjajo vrednosti, izguba. Zato moramo analizirati posamezne delovne postopke, ugotoviti njihovo vlogo in optimizirati celoten proizvodni proces. Posledica tega je večja produktivnost in nižji stroški. Pri izboljševanju si pomagamo z metodo kaizen, ki je japonski naziv za postopne, nenehne izboljšave procesov. Filozofija metode temelji na zamisli, da lahko vsak zaposleni preko izboljšav na svojem delovnem mestu prispeva k boljšim rezultatom celotnega podjetja (Dubrovski 2004, 269).

Sistem stalnih izboljšav poteka v vertikalni in v horizontalni smeri. S prvim dosežemo izboljšave za povečanje izkoriščenosti delavca in stroja, z drugim pa izboljšave za zmanjšanje delovnega vložka na delovnem mestu (Kobayashi 2003, 80).

3.3.7 Ključ 7: *Proizvodnja brez nadzora*

Z vpeljevanjem ključa 7 dosežemo proizvodnjo brez napak in brez človeškega nadzora. Prvi korak je sprememba mišljenja zaposlenih, da je nadzor nujno potreben, nato pa začnemo z uvajanjem enociklične proizvodnje, kar pomeni da stroje preuredimo tako, da lahko brez nadzora delajo en cikel. Za uvajanje takšne proizvodnje potrebujemo stroje, ki ne povzročajo napak na izdelkih ali pri samem procesu obdelave.

Na boljši rezultat ključa 7 v veliki meri vplivajo ključi 1, 10, 15 in 17. Ključa 1-čiščenje in organiziranje in 10 – disciplina na delovnem mestu vplivata predvsem na delo v proizvodnji, medtem ko ključa 15 – širjenje usposobljenosti zaposlenih in 17 – upravljanje učinkovitosti vplivata na uresničevanje zadanih ciljev v pisarni (Kobayashi 2003, 92-99).

3.3.8 Ključ 8: *Povezovanje proizvodnih procesov*

Zaradi današnjega načina poslovanja, kjer so zahteve kupcev vse večje, mora podjetje preiti na izdelavo manjših serij raznolikih proizvodov. Pot do tega je ključ 8. Ob njegovem uvajanju je nujno, da določimo stičišča med delovnimi mesti in proizvodnimi procesi. Povezavo med njimi lahko uredimo z interno trgovino, kjer med oddelkoma ustvarimo povezavo prodajalec – kupec. Predhodni oddelek je zadolžen, da pripravi ustrezno količino materiala ali podatkov, tako da ne prihaja do zastojev (Kobayashi 2003, 104).

Poleg interne trgovine lahko za povezovanje proizvodnih procesov uporabimo tudi posebne palete, skladišče z določenimi minimalnimi in maksimalnimi zalogami ali sistem Kanban (Kobayashi 2003, 108).

3.3.9 Ključ 9: *Vzdrževanje strojev in opreme*

Ključ 9 nas uči, kako preprečiti okvare in zastoje na strojih. Da bi to dosegli, moramo odstraniti »tri vrste zla, ki preprečujejo in zavirajo tekočo proizvodnjo«. To so:

- nepravilno čiščenje,
- nepravilno mazanje in
- nepravilna uporaba strojev.

Zgoraj navedeno nepravilno ravnanje lahko izboljšamo s sistemom celovitega vzdrževanja strojev in opreme (TPM – Total Productive Maintenance). Sistem poudarja, da je potrebno popravila in odpravljanje zastojev v delovanju nadomestiti s

preventivnimi aktivnostmi, da do popravil in zastojev ne bi prihajalo (Dubrovski 2004, 276).

Z odpravljanjem »treh vrst zla« se zmanjšajo izpadi strojev, količina nekakovostnih izdelkov, izguba materiala in število kratkih zastojev. Poleg tega se podaljša delovni čas stroja in poveča količina proizvodov. Posledično to pomeni večjo produktivnost in manjše stroške.

3.3.10 Ključ 10: Disciplina na delovnem mestu

V podjetju lahko zastavimo idealne cilje, a če ne obvladamo delovne discipline, bomo slabo napredovali. Zato morajo vodilni ljudje motivirati vse zaposlene in ustvariti trajno delovno disciplino.

Dosežemo jo lahko z naslednjimi ukrepi (Kobayashi 2003, 130-136):

- V poslovanje uvedemo zvočne signale. Ob začetnem zvočnem signalu naj delavci že opravljajo delo in naj ga končajo šele ob signalu, ki oznanja konec delovnega časa.
- Organiziramo jutranje sestanke, na katere prihajajo delavci pravočasno in v delovnih oblekah. Poleg pogovora o uresničevanju delovne discipline se posvetimo tudi telovadbi.
- Po končanem delu pospravimo orodje, opravimo priprave za naslednji delovni dan in zapišemo svoje naloge.
- Ne dopuščamo vnaprej nenajavljene odsotnosti, če zapustimo delovno mesto pa to sporočimo drugim zaposlenim.

Kveder (2002, 41) navaja, da ob zgoraj navedenih ukrepih okrepimo zavesti delavcev, predvsem na področju samourejanja in samokontrole začetkov dela, odmorov, zaključkov dela, produktivne izrabe časa, urejenosti delovnih mest, ustvarjanja pozitivne atmosfere in večje pripadnosti kolektivu.

3.3.11 Ključ 11: Sistem zagotavljanja kakovosti

Ključ 11 je eden izmed pomembnejših ključev metode, saj njegova vsebina predstavlja enega bistvenih dejavnikov za doseganje uspešnosti. Izkušnje kažejo, da za doseganje proizvodnje brez nekakovostnih izdelkov ni dovolj, da uvedemo le končne kontrole, ki izločajo izdelke neprimerne kakovosti. Kontrolo je potrebno vpeljati v celoten proizvodni proces, da ugotovimo, kje napake nastajajo in jih tako preprečimo. Iz proizvodnje, ki skuša zmanjšati število napak in je pazljiva, da do napak ne pride, preidemo k proizvodnji, ki ne dopušča reklamacij in pri kateri se kljub nepazljivosti napake ne pojavljajo. Naloga vodstvenih delavcev pri tem je, da zaposlenim nudijo pomoč, jih usposobijo in motivirajo, da lahko sami presodijo o kakovosti izdelka.

Za doseganje ciljev tega ključa lahko uporabimo metodo Poka – Yoke (Poka – nepričakovana in naključna napaka, Yoke – zmanjševanje). Avtor metode, Shigeo Shingo, predlaga uvedbo ustreznega načina preverjanja izvajanja operacij in procesov, ki bi delavcu omogočili, da hitro ugotovi lastno napako in da sam preverja kakovost svojega dela. Da bi napake bile izključene, pa metoda zahteva takšno oblikovanje delovnih sredstev, pri katerih pomote pri delu ne bi mogle povzročiti napak na izdelku (Kreže 2008, 156).

3.3.12 Ključ 12: Odnosi z dobavitelji

Ključ 12 nam pomaga, da se povežemo z dobavitelji in tako dosežemo višjo kakovost, krajše pretočne čase in nižje stroške. Prvi korak, ki ga moramo narediti je, da dobavitelja ne obravnavamo zgolj kot osebo, ki nas oskrbuje s surovinami, ampak kot sestavni del našega podjetja. To pomeni, da z njim ustvarimo enak odnos kot z zaposlenimi v našem podjetju, ga seznanimo z izdelkom in njegovo funkcionalnostjo ter ga podpiramo pri reševanju vseh morebitnih težav. Velik napredek pri sodelovanju podjetja in dobavitelja so sestanki, na katerih se izvajata vrednostna analiza in vrednostni inženiring. Poleg tega mu omogočimo pomoč naših strokovnjakov, ki mu pomagajo pri izboljšavah. Najboljša rešitev za povezovanje z dobaviteljem pa je, da tudi on začne z uvajanjem metode 20 ključev, pri kateri mu pomagamo na podlagi lastnih izkušenj in skupaj opredelimo prihodnje aktivnosti. Ko pridemo do te točke, je dobavitelj pripravljen na pravočasne dobave, izpolnjevanje naših zahtev in dajanje popustov (Kobayashi 2003, 152 in 161).

3.3.13 Ključ 13: Odpravljanje vseh izgub

Ko opazujemo zaposlene pri delu, ni pomembna samo količina, ampak tudi vrsta aktivnosti, ki jo izvajajo. Vse aktivnosti, ki ne prispevajo k novi vrednosti, so izguba. Zato s pomočjo ključa 13 zmanjšamo delež časa, v katerem opravljamo potratne aktivnosti in povečamo delež časa, v katerem izvajamo aktivnosti, katere so kupci pripravljeni plačati.

Pri odpravljanju izgub si pomagamo s ključema 1 in 7. V urejenem delovnem okolju skrajšamo čas iskanja, s pravilno razporeditvijo pa zmanjšamo izgube, ki nastajajo zaradi nepotrebnih transportov in odvečnih poti delavcev. Tako čas, ki bi ga porabili za nepotreben nadzor porabimo za koristne aktivnosti. Pri izločanju izgub je učinkovita »karta zakladov«. Z njeno pomočjo vključimo vse zaposlene v iskanje izgub – zakladov in tako sčasoma povečamo delež aktivnosti, ki ustvarjajo vrednost.

3.3.14 Ključ 14: Spodbujanje zaposlenih k izboljšavam

Najboljše so izboljšave, ki jih za lastno delovno mesto predlagajo in tudi izvedejo zaposleni. Možnosti za izražanje idej in tudi njihovo uresničevanje jim omogoča

ključ 14. Z njim spodbudimo zaposlene, da razmišljajo o pomanjkljivostih in načinu za njihovo odpravljanje. Zato za vsak oddelek ustvarimo delavnice, v katerih v času med prekinitvami, odmori ali v prostem času, svoje ideje prikažejo tudi praktično. Omogočiti jim moramo dostop do različnih materialov, orodij in pripomočkov za izboljšave. Poleg tega poskrbimo za njihovo usposobljenost, da lahko opravljajo različne aktivnosti, s pomočjo katerih realizirajo svoje zamisli. S tem izboljšamo tudi stanje pri ključu 15, katerega namen je širjenje usposobljenosti zaposlenih. Z ustrezno motivacijo tako dosežemo visoko usposobljene zaposlene, ki se zanimajo za uporabo novih tehnologij in so sami sposobni izdelati enostavne robote.

3.3.15 Ključ 15: Širjenje usposobljenosti zaposlenih

Glede na zahteve okolja, se mora podjetje velikokrat odzvati zelo hitro. Proizvodnja se iz velikih preusmerja na manjše serije raznolikih proizvodov, ob tem pa mora biti podjetje pripravljeno na spremembo vseh dejavnikov, ki vplivajo na njegovo poslovanje. Zato ne smemo dovoliti, da odsotnost enega delavca vpliva na celotno proizvodnjo. Če želimo ustvariti prilagodljiv proizvodni sistem, moramo imeti zaposlene, ki poleg znanja za lastno delovno mesto obvladajo tudi znanja in veščine z ostalih področij poslovanja. To dosežemo s ključem 15 na naslednji način (Čujović 2008):

- ocenimo veščine, ki jih zaposleni obvladajo, in analiziramo potrebe,
- nenehno učimo delavce različnih veščin,
- uvedemo rotiranje delavcev v okviru delovnih skupin in med skupinami (navzkrižno usposabljanje),
- poenostavimo delovne postopke za lažje usposabljanje ter
- stalno spremljamo napredek delavcev.

Zaposlene lahko spodbudimo za usposabljanje tudi z matriko veščin, ki jo javno predstavimo in tako med njimi dosežemo pozitivno tekmovalnost (Kobayashi 2003, 192).

3.3.16 Ključ 16: Planiranje proizvodnje

Uspešno poslovanje lahko dosežemo le, če ob pravem času zagotovimo vse potrebne materiale in tako izpolnimo dobavne roke. Da bi bili vedno pravočasni, je potrebno izdelati proizvodni plan, saj na poslovanje vplivajo nihanja s strani povpraševanja, raznolikost potreb, zastoji in druge težave. V planu je potrebno postaviti začetne in končne plane, katerim sproti sledimo, merimo odstopanja in jih popravljamo.

Ključ 16 je močno povezan z nekaterimi drugimi ključi, zato pri njemu ne moremo doseči izrednih rezultatov, če ne poskrbimo za urejanje še na ostalih področjih. Veliko prispevamo z urejanjem okolja pri ključu 1, s ključem 5 se prilagodimo za proizvajanje

manjših serij, s ključem 9 preprečimo zamude zaradi okvar strojev in naprav, disciplina pri ključu 10 veže zaposlene k izpolnjevanju proizvodnega načrta, ključ 11 nudi kupcem izdelke brez napak, s ključem 15 zaposlene preusmerimo za izvajanje aktivnosti, ki so potrebne za izpolnjevanje rokov itn. (Kobayashi 2003, 210).

3.3.17 Ključ 17: Upravljanje učinkovitosti

S ključem 17 želimo zaposlenim približati pojem učinkovitosti in jim pokazati njihov prispevek k uresničevanju ciljev. Ko se tega zavedo, se poveča pripadnost zaposlenih na vseh nivojih, poleg tega pa tudi njihova motiviranost.

Najprej je potrebno z ABC analizo ločiti izdelke v skupine glede na zahtevnost izdelave. Nato s pomočjo metod, kot so WF – metoda delovnega količnika, MTM – metoda merjenja časa ali MODAPTS – vrednotenje aktivnosti s časovnimi moduli, določimo standarde čase za posamezno skupino izdelkov in vse delovne operacije. Zaradi sprememb pri željah kupcev, lastnostih izdelka, novih izdelkov, posodobitve tehnologije in sprememb izdelovalnih metod, moramo standardne čase redno preverjati in jih po potrebi spreminjati.

Učinkovitost delavcev se beleži na grafu, tako da je jasno razviden prispevek vsakega posameznika. Na ta način tudi lažje ugotovimo zmanjšanje učinkovitosti in tako ukrepamo ob pravem času (Kobayashi 2003, 214-221).

3.3.18 Ključ 18: Računalniška podpora poslovanju

»Včasih so si podjetja prizadevala, da bi z uvajanjem informacijske tehnologije do največje možne mere optimizirala procese v podjetju in si tehnologijo na določen način podredila, danes pa podjetja prilagajajo svojo organizacijo in poslovno strategijo možnostim, ki jih nudi informacijska tehnologija« (Bavec 2007, 131).

Preden preidemo na avtomatizacijo, moramo pridobiti informacije o uporabi informacijske tehnologije. Te posredujemo svojim zaposlenim z namenom, da bodo uvideli prednosti informacijsko podprtega poslovanja in bodo z veseljem delali v takšnem okolju. V podjetju vzpostavimo sistem zajemanja podatkov neposredno iz proizvodnje (POP – Point of Production) in sistem za računalniško podporo proizvodnji (CIM – Computer Integrated Manufacturing). Tako povežemo pisarno s proizvodnjo ter skladiščnimi in transportnimi sistemi. To nam omogoča dostop do vseh podatkov, ne da bi pri tem ovirali delo v proizvodnji, slabšali kakovost, povečevali zaloge ali podaljševali dobavne roke.

Po enakem sistemu kot smo ga uvedli v podjetju, se lahko povežemo tudi z dobavitelji in partnerji ter tako izboljšamo fleksibilnost (Kobayashi 2003, 224).

3.3.19 Ključ 19: Varčevanje z energijo in materialom

Podjetja so se pomena varčevanja začela zavedati že v sedemdesetih letih v času naftne krize, danes pa mu posvečamo veliko pozornosti tudi zaradi varovanja okolja. Poleg tega je ravnanje z industrijskimi odpadki zakonsko predpisano in urejeno.

Prvi korak k varčevanju je ovrednotenje stroškov energije in materiala ter njihova javna predstavitev zaposlenim. Tako se vsi delavci začnejo zavedati vpliva varčevanja na celotne stroške podjetja in posledično tudi na poslovni rezultat. Ko pri zaposlenih vzbudimo zavest o varčevanju, začnemo z izvajanjem konstrukcijskih izboljšav, pri katerih so poleg pozornosti zaposlenih potrebna tudi finančna vlaganja. Z izpopolnjevanjem obstoječe in razvojem nove tehnologije za varčevanje poskrbimo za večjo učinkovitost, varčno poslovanje pa postane stalnica v podjetju (Kobayashi 2003, 236-245).

3.3.20 Ključ 20: Obvladovanje vodilnih tehnologij

Ključ 20 je zaključni ključ metode in eden izmed štirih temeljnih ključev. Za razliko od ostalih ključev, kjer nivoje ocenjujemo po posameznih delovnih mestih, nas tukaj zanima kako hitro podjetje sprejme nove tehnologije v primerjavi s konkurenco in si tako zagotovi prednost. Pomembno je, da tehnologije ne uvajamo v podjetje zaradi trenda. Zaposlenim moramo ponujati nova znanja, da se ta tehnologija učinkovito izrabi. Poleg tega zbiramo njihove odgovore, da ugotovimo katere so ključne tehnologije. Na podlagi tega določimo naš položaj v primerjavi s konkurenco in ga predstavimo v radarskem diagramu. Dobri rezultati ne smejo biti osnova za počitek, ampak gonilna sila za novi razvoj. Tehnologija se razvija s takšno hitrostjo, da je lahko današnja prednost jutri pomanjkljivost (Kobayashi 2003, 248-254).

4 PREDSTAVITEV PODJETJA

Podjetje Franck d. d. je bilo ustanovljeno leta 1892 v Zagrebu kot del nemškega multinacionalnega podjetja »Heinrich Franck Söhne«. Ime Franck se je ohranilo tekom vseh let poslovanja vse do danes, ko ima že 117 – letno tradicijo. Osnovna dejavnost do 2. svetovne vojne je bila proizvodnja kavovin, nato pa se je težišče poslovanja preneslo na proizvodnjo kave, čajev, snack proizvodov, začimb, praškastih proizvodov, proizvodov za pecivo in ostalih dodatkov jedem.

Podjetje, Franck d. d. je do razpada Jugoslavije bilo prisotno v celotni maloprodajni mreži na področju Jugoslavije, tudi v Sloveniji. Po razpadu Jugoslavije leta 1991 je Franck d. d. ustanovil svojo hčerinsko družbo Franckcommerce d. o. o. s sedežem v Ljubljani, preko nje posloval in bil prav tako prisoten v večini trgovinskih sistemov.

Anton Potočnik je leta 1997 ustanovil podjetje Mezzanin, proizvodnja, trgovina in storitve d. o. o. s sedežem v Mariboru. Istega leta je pri navedenem podjetju prišlo do spremembe družbenika, firme, sedeža, nadzornega sveta in spremembe akta o ustanovitvi družbe. Vzrok za te spremembe je bila ustanovitev hčerinske družbe Franck d. o. o. s sedežem v Celju, ki je v poslovni register vpisan 27. 10. 1997, obratovati pa je pričela 28. 11. 1997. Preko ustanovljene družbe je Franck d. d. pričel s proizvodnjo nekaterih ključnih proizvodov v Sloveniji (zlasti kava, začimbe) in pakiranjem izdelkov, glavni namen ustanovitve pa je bilo kvalitetnejše servisiranje slovenskih kupcev. Danes organizacija zaposluje 16 redno zaposlenih in 5 zunanjih sodelavcev s statusom samostojnega podjetnika. Kreativen in dinamičen kadrovski potencial omogoča družbi dobro osnovo za nadaljnji razvoj, smer razvoja pa je v veliki meri vezana na odločitve matične družbe, ki izvaja nekatere ključne funkcije, kot so strateški marketing, razvoj in tehnologija.

4.1 Ocena podjetja po posameznih ključih in predlogi za izboljšave

Ključ 1: Čiščenje in organiziranje – 2. nivo

Za čistočo delovnega okolja vsako jutro pred pričetkom delovnega časa poskrbi delavka iz proizvodnje. Okolje zgleda dokaj čisto, toda ko si ga podrobno ogledamo, ugotovimo, da je na višjih policah in drugih težje dostopnih mestih nabranega veliko prahu. Na mizah in v predalih je veliko neuporabnih pisal in drugega pisarniškega materiala. V proizvodnem delu je omara, ki je namenjena za spravlanje orodja, toda kljub temu ga najdemo ležati tudi ob strojih, na katerih pa je veliko mastnih madežev. Da bi se okolje uredilo, bi bilo potrebno jasno označiti transportne poti in v omarah urediti manjše predale s pomočjo katerih bi sortirali orodje. Madeže in ostale nečistoče bi bilo potrebno odstraniti in poskrbeti za vsakodnevno čiščenje med delovnim časom.

Ključ 2: Organizacija sistema in vodenje s cilji – 4. nivo

Organiziranost družbe ja natančno opredeljena v Pravilniku o notranji organizaciji in sistematizaciji delovnih mest. V njemu je opisano vsako delovno mesto. Torej opis vsebine dela, odgovornost za delo, delovna sredstva, vodenje in organizacijo dela. Navedena sta umski in telesni napor ter napor v stikih z ljudmi. Opisani so delovni pogoji, potrebna izobrazba, nujna in zaželena znanja, delovne izkušnje in dolžina poizkusnega dela. Sestanki s komercialisti – potniki in pospeševalci prodaje se organizirajo vsaka dva tedna, kjer se predstavijo doseženi cilji in oblikujejo novi, ugotavljajo se odstopanja in vzroki za nastalo situacijo ter se oblikujejo novi pristopi za izboljšanje poslovanja. Za izboljšanje tega ključa bi bilo potrebno cilje podrobno razčleniti, ugotoviti prispevek vsakega posameznika k uresničevanju zastavljenega cilja, predvsem pa ugotovitve s sestanka grafično predstaviti vsem zaposlenim in pridobiti predloge tudi od zaposlenih z najnižjega nivoja.

Ključ 3: Aktivnosti v delovnih skupinah – 1. nivo

Delovne skupine naj bi bile sestavljene iz treh do sedmih delavcev iz istega delovnega področja (Kobayashi 2003, 48). Kot edino delovno skupino bi lahko opredelili zaposlene na veleprodajnem področju, katere sem omenila že pri prejšnjem ključu. Na ostalih področjih poslovanja ni oblikovanih delovnih skupin, v okviru katerih bi lahko zaposleni dajali koristne predloge. Zaradi števila zaposlenih bi lahko delovno skupino oblikovali le v proizvodnem oddelku, kjer je šest zaposlenih. V drugih oddelkih je zaposlenih manj, poleg tega je zaposlenih veliko zunanjih sodelavcev.

Ključ 4: Zmanjšanje medfaznih zalog – 3. nivo

Kava, čaji, snack, kavovine, začimbe in dišave, praškasti proizvodi, proizvodi za pecivo ter kakav in čokolada so skupine izdelkov, katere proizvaja podjetje. Med naštetimi skupinami nastajajo medfazne zaloge le pri kavi in praškastih proizvodih. Količina medfaznih zalog pri kavi je enaka enemu silosu, kar zadostuje za 1-2 dni dela. Pri praškastih proizvodih medfazne zaloge zadoščajo za dnevno porabo, redkeje se ustvarjajo količine zalog, ki zadostujejo tudi za naslednji dan. V pisarnah redko prihaja do večje količine neobdelanih dokumentov. Zaposleni pomembne dokumente obdelajo takoj, tiste, ki jih lahko obdelajo kasneje, pa odložijo v mapo. Za izboljšanje razmer, bi morale podjetje izvesti aktivnosti, s katerimi bi povečalo izkoriščenost strojev. Poleg tega bi priporočila poglobitev odnosov z dobavitelji. S tem bi dosegli zanesljivost dobav in bi posledično lahko zmanjšali količino surovin in materiala.

Ključ 5: Hitre nastavitve – 1. nivo

V podjetju se običajno izdelujejo majhne serije izdelkov, razen tistih, ki so vezane na izvoz. Če so materiali na zalogi, se k nepričakovanemu naročilu pristopi takoj, v nasprotnem primeru se izvede urgentno naročilo materiala in se proizvodnja prične v roku enega dneva. Postopek nastavitve strojev je precej dolg. Če so stroji že očiščeni traja nastavitve eno uro, če je vključeno čiščenje pa tudi do šest ur. Da bi skrajšali nastavitvene čase bi morali zaposlene nujno seznaniti s tehnikami hitrih nastavitvev.

Ključ 6: Vrednostna analiza delovni postopkov – 2. nivo

Realizacija proizvodnje in porabe materialov se beleži skozi obračun delovnega naloga, iz katerega je razvidno tako doseganje normativov, kot tudi dovoljen in presežen kalo ter porabljene strojne in delovne ure. Delovne postopke poskušajo racionalizirati skozi planiranje proizvodnje in razporejanje zaposlenih, ne izvajajo pa drastičnih ukrepov s katerimi bi povečali produktivnost. Zaposleni bi se morali lotiti resnih in stalnih izboljšav, da bi izboljšali procese.

Ključ 7: Proizvodnja brez nadzora – 2. nivo

V podjetju je število zaposlenih minimalizirano. Zaradi potrebe po delovni sili je vsak zaposleni široko usposobljen, da lahko izvaja naloge tudi izven okvira lastne funkcije. Ravno zaradi tega zaposleni želijo, da bi se vzpostavila proizvodnja s čim nižjo stopnjo nadzora. Tako bi pridobili čas, katerega bi namenili opravljanju obveznosti izven svojega delovnega mesta. Do nedavnega so v času odsotnosti delavca stroj ustavili. Trenutno lahko v času med odmorom za malico samostojno delujeta le dva stroja. Za doseganje nenadzorovane proizvodnje mora podjetje izvesti še ogromno ukrepov na področju čiščenja strojev, izboljšav procesov in uskladitve kapacitet.

Ključ 8: Povezovanje proizvodnih procesov – 3. nivo

V proizvodni proces sta običajno vključena dva do trije zaposleni, tako da je tok materiala dokaj pregleden. Naslednji oddelek sproti jemlje in predeluje polizdelke, tako da ne prihaja do prevelikih medfaznih zalog. Ko do njih pride, se shranijo v kontejnerje. Zaposleni v proizvodnem procesu skupaj nosijo odgovornost za končni izdelek. Zaradi tega ne delujejo samo v korist lastnega oddelka, ampak s svojim delom poskušajo izboljšati razmere v vseh fazah proizvodnega procesa. Če bi skrajšali čas nastavitve strojev, bi ustvarili bolj pregleden, fleksibilen in tekoč proizvodni sistem.

Ključ 9: Vzdrževanje strojev in opreme – 3. nivo

Rednemu vzdrževanju in oskrbovanju strojev in opreme se namenja precej pozornosti. Ob začetku delovnega časa operaterji pregledajo stroj s katerim delajo in to zabeležijo v dnevnik. Tako v primeru zastoja lažje odkrijejo čas in vzrok napake. Zaposleni se zavedajo, da je preventiva boljša kot kurativa, in v skladu s tem tudi delujejo. Vsak operativni delavec je izučen za uporabljanje strojev in opreme, da ne prihaja do nepravilne uporabe ali poškodb. Vzdrževanje in manjše napake opravljajo brez pomoči vzdrževalca. Za prehod v višji nivo bi bilo potrebno uvesti vsakodnevno čiščenje strojev, kar je povezano s ključem 1, poglobiti znanje enega izmed zaposlenih v proizvodnji, da bi lahko opravljal dela vzdrževalca v času njegove odsotnosti in vzdrževanje nadgraditi v inovativno vzdrževanje.

Ključ 10: Disciplina na delovnem mestu – 2. nivo

Formalno delovni čas v organizaciji poteka od sedme do petnajste ure. V tajništvu se delo prične približno trideset minut po pričetku delovnega časa, v ostalih delih uprave pa tudi do devete ure. V proizvodnji so razmere bolj urejene. Zaposleni prihajajo že pred delovnim časom, imajo predpisana pravila oblačenja in delovne zaščite, čas za malico je fiksno določen. Za izboljšanje discipline bi bilo potrebno uvesti jutranje sestanke in signal za pričetek in konec delovnega časa ter malice. Po koncu delovnega časa bi zaposleni nekaj minut namenili pospravljanju orodij in pripravam za naslednji dan.

Ključ 11: Sistem zagotavljanja kakovosti – 4. nivo

Kakovost se zagotavlja skozi vse faze procesa – od prevzema materiala, skladiščenja, priprave, proizvodnje, skladiščenja gotovega izdelka do izdaje. Proizvodnja je organizirana skladno s principi HACCP sistema, ki je standard za proizvodnjo varne hrane. Sistem je certificiran po standardu Codex Alimentarius s strani certifikacijske hiše SGS. Kakovost proizvodov se kontrolira tudi skozi kontrolo kakovosti končnega proizvoda, ki jo periodično izvaja Zavod za zdravstveno varstvo Celje. Zaposleni si pri odpravljanju napak pomagajo s skriptami, v katerih najdejo navodila, namige ter tehnike za preprečevanje in odpravljanje napak. Pravilnost mletja in pakiranja preverjajo s pomočjo vzorcev. Še višjo stopnjo kakovosti bi dosegli z uvedbo signalov, ki bi zaposlene obvestili o neustreznih izdelkih. S tem bi minimizirali število neuporabnih izdelkov oziroma bi popolnoma preprečili njihovo izdelavo.

Ključ 12: Odnosi z dobavitelji – 2. nivo

Sodelovanje z dobavitelji je razvito do stopnje, da jim podjetje nudi osnovno pomoč pri reševanju tehničnih vprašanj. Dobavitelje še vedno obravnavajo kot osebe, ki skrbijo za pravočasno, zanesljivo in kakovostno dobavo, ne pa kot del lastnega podjetja. Zaradi tega bi predlagala redne sestanke z dobavitelji, na katerih bi se zbrali predlogi z obeh strani. Dobavitelje bi bilo potrebno seznaniti s celotnim procesom proizvodnje in s končnimi izdelki. Na podlagi lastnih izkušenj bi jim svetovali kako znižati stroške, izboljšati kakovost in procese.

Ključ 13: Odpravljanje vseh izgub – 3. nivo

V podjetju je bilo poskrbljeno za preureditev postavitve strojev. Tako so izboljšali dostopnost in prehodnost. Dokončane izdelke hranijo v glavnem skladišču, v primeru, da bo te proizvodne kmalu potrebno izdati, jih takoj odpeljejo v prevzemno oziroma izdajno skladišče in se tako izognejo dodatnemu transportu. Priporočila bi, da vodja proizvodnje sodelavcem predstavi tedenski plan, da ne prihaja do nepotrebnih vprašanj. Dokumente, kateri so shranjeni le v papirni obliki, bi bilo potrebno spremeniti tudi v elektronsko. Tako bi se izognili pogostemu, nepotrebemu iskanju in prelaganju dokumentacije.

Ključ 14: Spodbujanje zaposlenih k izboljšavam – 1. nivo

Za izboljševanje in širjenje znanj je v podjetju namenjenega veliko truda in sredstev, ampak se ne izvajajo aktivnosti, s katerimi bi pri zaposlenih okrepili motivacijo, da bi ti začeli pridobljeno znanje uporabljati za izboljšave. Zaposleni uporabljajo stroje in orodja takšne kakršni so, ne glede na njihovo praktičnost uporabe. Da bi znanje okrepili tudi praktično, bi bilo potrebno uvesti delavnice in jim omočiti možnost naročanja specializiranih orodij.

Ključ 15: Širjenje usposobljenosti zaposlenih – 4. nivo

Podjetje si prizadeva za čim širšo usposobljenost zaposlenih. V ta namen zaposleni obiskujejo seminarje in tečaje, na katerih poglobijo staro in pridobijo novo znanje predvsem s področij tajništva, računovodstva, informatike, jezikov in managerskih tehnik. Večina zaposlenih poleg obveznosti na lastnem delovnem mestu vsakodnevno izvaja tudi aktivnosti z drugih področij poslovanja. Da bi se podjetje povzpelo na višji nivo, bi morali posamezni zaposleni spremeniti svojo miselnost in začeti lastni oddelek dojemati kod del celote in ne kot izolirano celico.

Ključ 16: Planiranje proizvodnje – 3. nivo

V podjetju je plan proizvodnje na podlagi naročil pripravljen le za en teden. Pred pričetkom proizvodnje se izda delovni nalog, kateremu priložijo evidenčni list o opravljenem delu. Vanj se sproti vpisujejo podatki o proizvedenih količinah in porabljenih strojnih ter delovnih urah. S takšnim načinom dela podjetje redno izpolnjuje obljubljene roke. Priporočila bi skrajšanje pretočnih časov, tako da bi izdelava izrednih naročil lahko potekala hitreje, predvsem pa bolj umirjeno.

Ključ 17: Upravljanje učinkovitosti – 3. nivo

Izdelki niso razdeljeni v skupine glede na zahtevnost izdelave. Za vsakega pa je izdelana t. i. kosovnica, iz katere je razviden potreben material za izdelavno enega kosa izdelka. Poleg tega so zabeleženi tudi normativi porabe časa, podatki o dovoljenih odstopanjih materiala in potrebnemu številu zaposlenih. Za napredovanje na tem področju bi bilo potrebno posamezne zaposlene seznaniti z njihovim prispevkom in redno spremljati učinkovitost tudi pri nujnih naročilih.

Ključ 18: Računalniška podpora poslovanju – 3. nivo

V organizaciji je poskrbljeno za računalniško podprto proizvodnjo. Zaposleni, tako na višjih kot na nižjih nivojih, so seznanjeni in usposobljeni za uporabo računalniško vodenih strojev. Njihovo uvajanje dojemajo kot možnost za lajšanje delovnih razmer in ne kot nujno zlo. Vse faze procesa so evidentirane v prevzemnicah, izdajnicah, vračilnicah, prenosnicah...Navedena dokumentacija je shranjena tudi v računalniški obliki. S pomočjo vzpostavljene mreže imajo vsi zaposleni dostop do podatkov, katere potrebujejo. Podjetje bi moralo zgraditi še sistem POP, da bi bili bistveni podatki vedno in takoj dostopni. Ko bi ga razširili po celotnem podjetju, shranjevanje dokumentacije v papirni obliki ne bi bilo več potrebno.

Ključ 19: Varčevanje z energijo in materialom – 1. nivo

V organizaciji je varčevanju z energijo in materialom posvečeno zelo malo pozornosti. Kot primer lahko navedem pošiljanje faksov. Vse dokumente pred faksiranjem fotokopirajo, lahko pa bi faksirali original in pri tem privarčevali energijo, barvo in papir. Mislím, da bi bilo potrebno ovrednotiti stroške energije in materiala ter z njimi seznaniti vse zaposlene. Vodilni delavci bi morali spodbujati zaposlene, da bi ti dajali predloge za skrajšanje aktivnosti. S tem ko bi aktivnosti izvedli v krajšem času, bi prihranili energijo in čas.

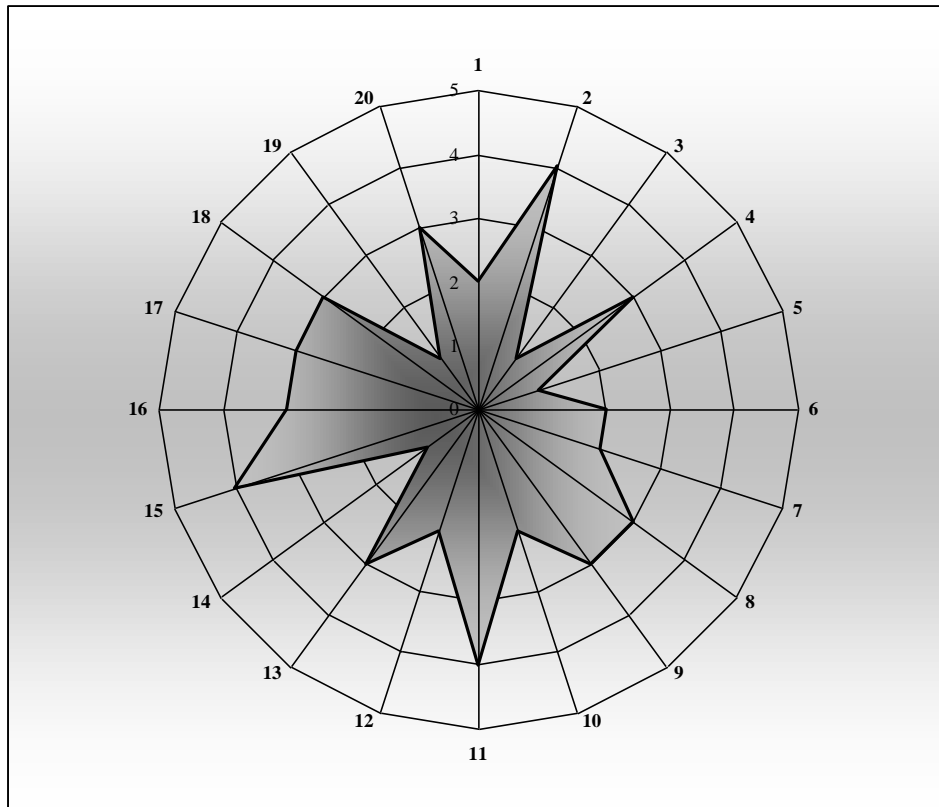
Ključ 20: Obvladovanje vodilnih tehnologij – 3. nivo

Za pridobivanje informacij in spremljanje trendov na področju razvoja tehnologije je zadolžen oddelek informatike. Podjetje redno spremlja razvoj tehnologije konkurentov v panogi in na osnovi ugotovitev poskuša pospešiti lasten razvoj. Manjše spremembe tehnologije je podjetju dovoljeno izvajati, pri pomembnejših in zahtevnejših korakih pa morajo vplesti tudi matično družbo. Za doseganje višjega nivoja bi morale podjetje kljub svoji majhnosti uživati večjo podporo matične organizacije, saj je samo precej motivirano za sledenje tehnološkim novostim.

4.2 Analiza stanja

Metoda 20 ključev se izvaja po načelu Demingovega kroga stalnih izboljšav, s katerim se dosega stalen napredek v kakovosti (Kreže 2008, 54). Takšno izvajanje metode torej zahteva načrtovanje, izvedbo, preverjanje in ukrepanje. Da bi lahko zasnovali pravilen načrt in preverjali napredek, je potrebno zabeležiti prvotno stanje in stanje po uvedbi izboljšav. Začetne rezultate analize podjetja ponavadi prikazujejo z radarskim diagramom, v katerega, zaradi jasnejše ponazoritve napredka, vrisujejo tudi končno stanje.

Slika 4.1 Radarski diagram na nivoju podjetja – sedanje stanje



Začetna povprečna ocena podjetja znaša 50 od 100 možnih točk. Ob začetkih uvajanja metode so sodelujoča slovenska podjetja dosegla 33,25 točk, tako da lahko rečemo, da se obravnavano podjetje dokaj zaveda pomembnosti kvalitetnega in prilagodljivega poslovanja ter v skladu s tem tudi deluje.

Povprečna ocena resda znaša 2,5, toda če si pogledamo zgornji diagram ugotovimo, da podjetje ne razvija vseh področij enakomerno. Tako pri določenih ključih, verjetno na račun zanemarjanja razvoja drugih področij, dosega precej visok nivo.

Najboljši rezultati so doseženi pri 2., 11. in 15. ključu. K dobremu rezultatu ključa »vodenje s cilji« prispevajo jasne, natančne in na dolgoletni tradiciji postavljene usmeritve matične družbe. Dobri rezultati pri ključu »zagotavljanje kakovosti« so doseženi, ker podjetje sledi viziji, da želi postati sinonim za kakovost pri končnemu kupcu. V ta namen je uveden standard HACCP, ki zagotavlja pristop k proizvodnji varnih in zdravstveno ustreznih živil. Podjetje želi imeti sodelavce s široko paleto znanj in sposobnosti. V ta namen jim omogoča prisostvovanje na različnih seminarjih ter tečajih in njihov razvoj tudi spremlja. Navedeni postopki podjetja so razlog, da je pri ključu 15 dosežen 4.nivo.

Najnižji nivo je dosežen pri ključih 3, 5, 14 in 19. Vzrok za nizek nivo pri ključu »aktivnosti v delovnih skupinah« vidim v majhnem številu zaposlenih. V večini oddelkov je zaposlen eden ali dva delavca, tako da je težko oblikovati delovne skupine. Slabe razmere pri ključu »hitre nastavitve« povzročajo starejši stroji, katerih ni mogoče hitro nastaviti. Drugi razlog je nizka usposobljenost zaposlenih za izvajanje nastavitvev. Doseganje nizkega nivoja pa me je presenetilo pri ključu »spodbujanje zaposlenim k izboljšavam«. Podjetje spremlja razvoj svojih zaposlenih, skrbi za njihovo usposabljanje, a jih ne motivira, da pridobljeno znanje uporabijo za izboljšave. Tudi ključ »varčevanje z energijo in materialom« je le na prvem nivoju. Podjetje planira maksimalne nabavne cene surovin, embalaže in trgovskega materiala. Planirani so tudi vsi ostali stroški med katerimi so tudi stroški energije, a kljub temu se ne izvajajo ukrepi, s katerimi bi zmanjšali porabo.

Če povzamem rezultate lahko rečem, da bi bilo v podjetju potrebno uvesti metodo za celovito obvladovanje poslovanja. Z enakomernim razvojem vseh področjih bi podjetje utrdilo poslovanje, lažje obvladovalo razvoj in se hitreje odzivalo na spremembe.

5 SKLEP

Manjša gospodarstva, kakršno je tudi naše, morajo na vsakem koraku paziti na kakovostne premike, da z njimi dosežejo prepoznavnost in da se uveljavijo na širokem svetovnem tržišču. Za doseganje tega stanja mora gospodarstvo imeti konkurenčna in produktivna podjetja, ki vsakodnevno iščejo odgovore na naraščujočo raznovrstnost zahtev. Podani odgovori morajo temeljiti na znanju, inovativnosti in včasih tudi vztrajnosti, pri tem pa moramo paziti, da se ne poruši razmerje trikotnika kakovost – stroški – roki. Cilj dolgoročnega obstoja je skupen vsem, zato je potrebno poskrbeti za kakovostno usmerjanje notranjih in zunanjih sodelavcev, virov in sredstev.

Zaradi vedno večje potrebe po orodjih, ki bi podjetjem omogočila izvajanje kakovostih in stroškovno učinkovitih procesov, so v zadnjih dveh do treh desetletjih leta doživela izjemen razvoj. Pridobila so na veljavi tako v vzhodnih kot v zahodnih poslovnih krogih, ne glede na velikost ali dejavnost podjetij. Za povečanje konkurenčne prednosti imajo podjetja na voljo veliko možnosti, zato je pred izbiro priporočljivo opraviti analizo o prednostih in slabostih posameznega pristopa. Prednosti kot so: visoki učinki, majhna tveganja, enostavnost, razumljivost, praktičnost in razvidnost napredka, so vzroki, da se za uvajanje metode 20 ključev odloča vedno več podjetij. Njen avtor Iwao Kobayashi jo predstavlja kot celovit sistem med seboj povezanih metod, ki se osredotočajo na posamezno področje. Podjetja, ki ne uspevajo hkrati doseči boljše kakovost, nižje stroške in krajše pretočne čase, so obsojena na propad.

Kakovost se je iz poslovne funkcije kontrole kakovosti, v najuspešnejših podjetjih, razvila v strategijo. Obravnavano podjetje sledi takšnemu načinu dela, a sledenje omogoča le življenje v senci konkurentov. Majhnost in s tem nemoč ter velika odvisnost od matične družbe pogosto ne pripeljejo do izraza visokega potenciala zaposlenih. Z večjo mero samostojnosti in razvojem skupinskega dela bi se povečala motiviranost za dajanje koristih predlogov in prizadevanje za čim višji lastni prispevek. Okrepiti in poglobiti bi se morala povezava med načrtovanjem in proizvodnimi obrati. S tem bi se izboljšale delovne razmere na obeh področjih, najvišji napredek pa bi dosegli pri izboljšanju procesov in njihovem rezultatu – izdelku. Trenutne razmere so ocenjene kot zadovoljive, a to zagotavlja le obstoj na kratek rok. Za dolgoročno uspešno, učinkovito in fleksibilno poslovanje mora podjetje ambiciozno postavljati cilje in jim slediti s pomočjo metod za stalne izboljšave.

Brez kontinuiranih izboljšav tudi močna podjetja v neusmiljenih bojih, kakršni vladajo na globalnem trgu, izgubijo vojno.

LITERATURA

- Aberšek, Matjaž. 2003. 20 ključev in 6 sigma. V *20 ključev: zbornik referatov Tretje slovenske konference 20 ključev, Radenci, 27.–28. 11. 2003*, ur. Dean Besednjak in Tomaž Brdnik, 13-16. Ljubljana: Deloitte&Touche.
- Bavec, Cene. 2007. *Urejenost organizacije: zapiski s predavanj na Fakulteti za management Koper – 3. delovna izdaja*. Koper: Fakulteta za management Koper.
- Bavec, Milan. 2003. 20 ključev in motivacija. V *20 ključev: zbornik referatov Tretje slovenske konference 20 ključev, Radenci, 27.–28. 11. 2003*, ur. Dean Besednjak in Tomaž Brdnik, 9-13. Ljubljana: Deloitte&Touche.
- Biloslavo, Roberto. 2006. *Strateški management in management spreminjanja*. Koper: Fakulteta za management Koper.
- Dolinšek, Slavko in Rudi Rozman, ur. 2006. *Management proizvodjanja : učinkovito ravnanje s procesi v proizvodnih in storitvenih organizacijah : zapiski predavanj*. Koper: Fakulteta za management.
- Dubrovski, Drago. 2004. *Krizni management in prenova podjetja*. Koper: Fakulteta za management.
- Franck d. o. o. 2007. *Pravilnik o notranji organizaciji in sistematizaciji delovnih mest*. Interno gradivo, Franck d. o. o.
- Franck d. o. o. 2008. *Letno poročilo o poslovanju družbe Franck d. o. o. Celje za leto 2007*. Interno gradivo, Franck d. o. o.
- Gider, Franc. 2003. Sistem 20 ključev v povezavi s standardom kakovosti ISO 9001:2000. V *20 ključev: zbornik referatov Tretje slovenske konference 20 ključev, Radenci, 27.–28. 11. 2003*, ur. Dean Besednjak in Tomaž Brdnik, 24-27. Ljubljana: Deloitte&Touche.
- Gider, Franc. 2004. 20 ključev v Sloveniji. V *20 ključeva: zbornik radova = 20 ključev: zbornik prispevkov / 4. slovenska i 1. hrvatska konferencija, Opatija, 26.–27. 10. 2004*, ur. Franc Gider, 1-5. Zagreb: Deloitte&Touche.
- Gider, Franc in Boštjan Stopar. 2001. Delavnica za ključ 5 v podjetju Vogt electronic Slovenija d. o. o. V *Dvajset ključev: metoda za povečanje konkurenčnosti podjetij: zbornik referatov Prve slovenske konference 20 ključev, Gozd Martuljek, 15. november 2001*, ur. Franc Gider in Denis Tavčar, 36-41. Ljubljana: Deloitte&Touche.
- Goree, John. 2002. Practical use and results of 20 keys in Eldim. V *On the Journey Towards Excellence: proceedings of the International 20 Keys Conference, Ljubljana, 7.–9. October*, ur. Franc Gider, 21-25. Ljubljana: Deloitte&Touche.
- Kaplan, Robert S. in David P. Norton. 2000. *Uravnoteženi sistem kazalnikov: preoblikovanje strategije v dejanja*. Ljubljana: Gospodarski vestnik.

- Kreže, Tatjana. 2008. *Standardizacija in kakovost*. Maribor: Fakulteta za strojništvo, Oddelek za tekstilne materiale in oblikovanje.
- Kveder, Dušan. 2002. Uvajanje metode »20 ključev« v Savatech, d. o. o. V *On the Journey Towards Excellence: proceedings of the International 20 Keys Conference, Ljubljana, 7.–9. October*, ur. Franc Gider, 37-42. Ljubljana: Deloitte&Touche.
- Kobayashi, Iwao. 2003. *20 ključev*. Ljubljana: Lisac&Lisac.
- Marolt, Janez in Boštjan Gomišček. 2005. *Management kakovosti*. Kranj: Moderna organizacija.
- Nosan, Maja. 2001. 20 ključev v svetu in v Sloveniji. V *Dvajset ključev: metoda za povečanje konkurenčnosti podjetij: zbornik referatov Prve slovenske konference 20 ključev, Gozd Martuljek, 15. november 2001*, ur. Franc Gider in Denis Tavčar, 1-6. Ljubljana: Deloitte&Touche.
- Nosan, Maja. 2002. Nekateri rezultati uvajanja metode 20 ključev v slovenskih podjetjih. V *On the Journey Towards Excellence: proceedings of the International 20 Keys Conference, Ljubljana, 7.–9. October*, ur. Franc Gider, 26-29. Ljubljana: Deloitte&Touche.

VIRI

5K Management Consulting. 2008.

[Http://www.eventmanager.si/strokovni-posvet/index.php?em_path=1776,1802](http://www.eventmanager.si/strokovni-posvet/index.php?em_path=1776,1802) (25. 2. 2009)

Čujović, Vojko. 2008. *Kobayashijevi ključi dvigajo kakovost delovnega življenja*.

[Http://www.delavska-participacija.com/clanki/ID010912.doc](http://www.delavska-participacija.com/clanki/ID010912.doc) (29. 11. 2008)

Društvo za izmenjavo dobrih praks šest sigma. 2008.

[Http://www.6-sigma.info/whatis](http://www.6-sigma.info/whatis) (9. 12. 2008)

Potočnik, Anja. 2009. *Ključni niso menedžerska muha*.

[Http://www.finance.si/3072](http://www.finance.si/3072) (2. 2. 2009)