

**Dragan JANJUŠIĆ**

# **MENADŽMENT KVALITETA**

**VISOKA POSLOVNO TEHNIČKA ŠKOLA  
DOBOJ**

**Izdavač:**

Visoka poslovno tehnička škola Doboj

**Za izdavača:**

Dr Ladin Gostimirović

**Urednik:**

Dr Ladin Gostimirović

**Recenzenti:**

Prof. dr Dragan Tešanović  
Doc. dr Ladin Gostimirović

**Lektor i korektor:**

Dr Slavica Gostimirović

**Naslovna strana i kompjuterski prelom:**

Radomir Simikić

**Štampa:**

F&F doo Jelah

**Za štampariju:**

Fahrudin Mujaković

**Tiraž:**

300

Doboj, 2017.

ISBN

978-99955-767-5-2

VISOKA POSLOVNO TEHNIČKA ŠKOLA  
D O B O J

**Doc. dr Dragan Janjušić**

# **MENADŽMENT KVALITETA**

## Sadržaj

<b>PREDGOVOR</b> .....	9
<b>1. KVALITET KROZ ISTORIJU</b> .....	11
1.1 ISTORIJSKI RAZVOJ KVALITETA .....	11
1.2 GURUI KVALITETA .....	15
1.3 SLIČNOSTI I RAZLIKE U PRISTUPU UPRAVLJANJA KVALITETOM .....	31
<b>2. RAZVOJ I DEFINISANJE KVALITETA</b> .....	35
2.1 DEFINISANJE KVALITETA .....	35
2.1.1 DEFINISANJE KVALITETA NA OSNOVU PET KRITERIJUMA .....	38
2.2 OSAM DIMENZIJA KVALITETA PROIZVODA PREMA GARVINU .....	42
2.3 ZNAČAJ KVALITETA U SAVREMENIM USLOVIMA POSLOVANJA .....	44
2.4 KVALITET KAO STRATEŠKI CILJ I FAKTOR KONKURENTNOSTI .....	46
2.5 KONKURENTSKE STRATEGIJE I KVALITET .....	47
2.6 POBOLJŠAVANJEM KVALITETA DO VEĆEG PROFITA .....	48
2.7 UTICAJ KVALITETA NA OSNOVNE POKAZATELJE USPEŠNOSTI POSLOVANJA .....	50
2.7.1 PRODUKTIVNOST I KVALITET .....	51
2.7.2 EKONOMIČNOST I KVALITET .....	52
2.7.3 RENTABILNOST I KVALITET .....	53
2.8 KONTROLA KVALITETA .....	54
2.9 OBEZBEĐENJE KVALITETA .....	58
2.10 UPRAVLJANJE KVALITETOM .....	60
2.11 KVALITET U USLUŽNIM DELATNOSTIMA .....	63
<b>3. OSNOVNE POSTAVKE UPRAVLJANJA KVALITETOM</b> .....	67
3.1 KONTINUIRANO UNAPREĐIVANJE .....	68
3.1.1 PDCA KRUG .....	70
3.1.2 KAIZEN .....	72
3.1.3 CROSBYJEV MODEL U 14 KORAKA .....	75
3.1.4 KRUGOVI KVALITETA .....	78
3.1.5 OPŠTI PROCES UNAPREĐIVANJA KVALITETA .....	83
3.2 DOBAVLJAČI – ZADOVOLJSTVO KUPACA/POTROŠAČA .....	86
3.3 KANO MODEL .....	89
3.4 PROCESNI PRISTUP .....	91
<b>4. TROŠKOVI KVALITETA</b> .....	97
4.1 KARAKTERISTIKE TROŠKOVA KVALITETA .....	98

4.2 OSNOVNA PODELA TROŠKOVA KVALITETA.....	101
4.3 KARAKTERISTIČNI KONCEPTI TROŠKOVA KVALITETA .....	104
4.4 POKAZATELJI TROŠKOVA KVALITETA .....	108
4.5 STRUKTURA POKAZATELJA TROŠKOVA KVALITETA .....	110
4.6 UTICAJ TROŠKOVA KVALITETA NA PRODUKTIVNOST.....	112
4.7. UTICAJ TROŠKOVA KVALITETA NA EKONOMIČNOST.....	113
4.8 UTICAJ TROŠKOVA KVALITETA NA PROFITABILNOST .....	114
4.9 UTICAJ TROŠKOVA KVALITETA NA SOLVENTNOST I LIKVIDNOST.....	116
4.10 KUMULIRAJUĆI I MULTIPLICIRAJUĆI UTICAJ TROŠKOVA ZBOG (NE)KVALITETA.....	118
<b>5. SISTEMI UPRAVLJANJA KVALITETOM.....</b>	<b>121</b>
5.1 SISTEM MENADŽMENTA KVALITETA ISO 9001:2008 .....	121
5.1.1 RAZVOJ NORMI ISO 9000.....	123
5.1.2 ISO 9001:2008.....	125
5.1.3 PRINCIPI SISTEMA MENADŽMENTA KVALITETA .....	130
5.1.4 PORODICA STANDARDA ISO 9000:2008.....	133
5.1.5 STRUKTURA ISO 9001 .....	134
5.1.6 REZIME ZAHTEVA ISO 9001:2008.....	137
5.1.7 KORACI U IMPLEMENTACIJI SISTEMA KVALITETA ISO 9001:2008 .....	141
5.2 SISTEM MENADŽMENTA ZAŠTITOM ŽIVOTNE SREDINE ISO 14001:2004.....	142
5.2.1 ISTORIJAT STANDARDIZOVANOG EMS .....	145
5.2.2 STANDARD ISO 14001:2004 .....	146
5.2.3 SLIČNOSTI I RAZLIKE ISO 14000 I ISO 9000.....	149
5.3 SISTEM MENADŽMENTA ZAŠTITOM ZDRAVLJA I BEZBEDNOŠĆU NA RADU OHSAS 18001:2007 .....	151
5.3.1 ELEMENTI OHSAS .....	153
5.3.2 OSNOVNI ZAHTEVI OHSAS-a.....	153
5.4 SISTEM MENADŽMENTA BEZBEDNOŠĆU HRANE ISO 22000:2005 – HACCP.....	155
5.4.1 HACCP .....	156
5.4.2 HAZARDI (OPASNOSTI) HRANE .....	160
5.5.1 SUŠTINA BEZBEDNOSTI INFORMACIJA.....	165
5.5.2 PDCA MODEL .....	167
5.5.3 KORISTI OD IMPLEMENTACIJE I CERTIFIKACIJE.....	168
5.6 POTPUNO UPRAVLJANJE KVALITETOM - TQM (TOTAL QUALITY MENAGEMENT) .....	169
5.6.1 NAČELA TQM-a.....	173
5.6.1.1 USMERENOST NA KUPCE I OSTALE ZAIN- TERESOVANE STRANE (STAKEHOLDERE) .....	173
5.6.1.2 ZAPOSLENI I TIMSKI RAD.....	174

5.6.1.3 PAŽNJA NA PROCESE .....	174
5.6.2 IMPLEMENTACIJA TQM-a .....	175
5.6.3 ŠEST SIGMA (SIX SIGMA) .....	178
5.6.3.1 ALATI ZA IMPLEMENTACIJU SIX SIGMA .....	182
5.7 INTEGRISANI MENADŽMENT SISTEM .....	184
<b>6. ALATI, TEHNIKE I METODE ZA UPRAVLJANJE KVALITETOM .....</b>	<b>189</b>
6.1 ALATI ZA UPRAVLJANJE KVALITETOM .....	190
6.1.1 OBRAZAC ZA PRIKUPLJANJE PODATAKA .....	192
6.1.2 DIJAGRAM TOKA .....	194
6.1.3 DIJAGRAM UZROK/POSLEDICA (ISHIKAWA DIJAGRAM) ...	195
6.1.4 KONTROLNA KARTA .....	198
6.1.5 HISTOGRAM .....	200
6.1.6 PARETO DIJAGRAM .....	203
6.1.7 KORELACIJSKI DIJAGRAM .....	205
6.2 NOVI ALATI ZA UPRAVLJANJE KVALITETOM .....	207
6.2.1 DIJAGRAM AFINITETA .....	207
6.2.2 RELACIONI DIJAGRAM ILI DIJAGRAM MEDUZAVISNOSTI	208
6.2.3 STABLO DIJAGRAM ILI SISTEMSKI DIJAGRAM .....	209
6.2.4 MATRIČNI DIJAGRAM .....	211
6.2.5 MATRIČNA ANALIZA PODATAKA .....	211
6.2.6 DIJAGRAM PROGRAMIRANJA PROCESA ODLUČIVANJA ...	212
6.2.7 DIJAGRAM U OBLIKU STRELE .....	212
6.3 TEHNIKE KVALITETA .....	214
6.3.1 STATISTIČKA KONTROLA PROCESA .....	214
6.3.2 ANALIZA TIPA I UTICAJA GREŠAKA – FMEA .....	216
6.3.3 RASPOREĐIVANJE FUNKCIJE KVALITETA - QFD .....	217
6.3.4 PDCA CIKLUS .....	221
<b>LITERATURA .....</b>	<b>225</b>

**PREĐGOVOR**

U današnje vrijeme je sasvim očito da je kvalitet prerastao u strateški cilj i element konkurentnosti. Ova knjiga bi trebalo da prezentuje teorijska znanja iz naučno-stručne oblasti menadžmenta kvalitetom. Pojavom niza zahteva ISO 9000 1987. godine označeno je novo razdoblje u istoriji teorije i prakse kvaliteta.

Od 1987. godine kvalitet nalazi svoju primenu u svim granama proizvodnje, a takođe i kao prvorazredni privredni parametar i nezaobilazan temeljni element bilo koje uslužne i proizvodne delatnosti. Pojavom zahteva ISO standarda, unutrašnja organizacija za kontrolu kvaliteta i sistem kvaliteta prestaje biti stvar dobre volje rukovodstva, odnosno ljudi koji se neposredno bave kvalitetom, već prerasta u strogo propisan model od strane međunarodne organizacije za standarde – ISO.

Za ovakvu radikalnu promenu mesta i uloge kvaliteta sigurno su presudne bile okolnosti sve žešćih bitki za kupce/potrošače koji svakim danom sve više traže i očekuju od proizvođač/usluga koji im se nude, u pogledu sve većih i sve raznovrsnijih potreba i želja. Reč je o potrebi stvaranja veće vrednosti za potrošača, a to je upravo pravi okvir za kvalitet, koju treba posmatrati u znatno širem kontekstu nego do sada. Ovo nas upućuje na zaključak da kvalitet treba da posmatramo kao pretpostavku povećanja korisnosti proizvoda, ali istovremeno i kao vrlo bitan element stvaranja što povoljnijih uslova za korisnike/potrošače.

Primenjujući ovaj pristup u svom poslovanju organizacija će, vrlo verovatno, ostvariti veću profitabilnost na duži rok kao i stabilniji razvoj. Važno je napomenuti da od ovoga pristupa koristi imaju i potrošači, kao i ostali zainteresovani (zaposleni, vlasnici, dobavljači i na kraju društvena zajednica).

Kvalitet je, kao opštedruštvena vrednost, u punom značenju, već odavno prisutan u Japanu, SAD-u i u Evropi, a na ovim našim balkanskim prostorima dobija sve veću i značajniju ulogu, uvidevši da suština opstanka i održivi razvoj počivaju na njemu. Prema osnovnoj zamisli, kao trajnu korisnost, knjiga omogućuje spoznaju osnovnih teorijskih postavki naučno-stručne oblasti kvaliteta. Takođe je cilj da se sintetizuju svi ključni pojmovi koji su neophodni za razumevanje nauke o kvalitetu. Knjiga je pre svega namenjena studentima fakulteta i visokih strukovnih škola koji na strukovnim, akademskim studijama, shodno važećim studijskim programima, izučavaju problematiku kvaliteta. Takođe je može koristiti široki krug čitalaca, s obzirom na opšti karakter kvaliteta i njegov značaj u savremenim društvima, a posebno onima koji se na bilo koji način bave kvalitetom.

CIP-Katalogizacija u publikaciji  
Narodna i univerzitetska biblioteka  
Republike Srpske, Baња Лука

005.6

ЈАНЈУШИЋ, Драган

Menadžment kvaliteta / Dragan Janjušić. - Doboj :  
Visoka poslovno tehnička škola, 2017 (Jelah : F&F). - 230  
str. : graf. prikazi, tabele ; 24 cm

Tiraž 300. - Bibliografija: str. 225-227.

ISBN 978-99955-767-5-2

COBISS.RS-ID 6432024