

РЕЦЕНЗИРАН УЧЕБНИК

Елизабета МИТРЕВА

**СИСТЕМИ ЗА КВАЛИТЕТ И
СТАНДАРДИ**



Штип, 2019

Елизабета Митрева

СИСТЕМИ ЗА КВАЛИТЕТ И СТАНДАРДИ

Штип, 2019

Елизабета МИТРЕВА

СИСТЕМИ ЗА КВАЛИТЕТ И СТАНДАРДИ

Автор

Вон. проф. д-р Елизабета МИТРЕВА
СИСТЕМИ ЗА КВАЛИТЕТ И СТАНДАРДИ

Рецензенти:

проф. д-р Марија ТАКОВСКА
проф. д-р Неда ПЕТРОСКА - АНГЕЛОВСКА

Јазична редакција

Вангелија ЦАВКОВА

Техничко уредување

Елизабета МИТРЕВА

Издавач:

Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип
Штип, 2019

CIP - Каталогизација во публикација
Национална и универзитетска библиотека "Св. Климент Охридски", Скопје

005.6(075.8)

МИТРЕВА, Елизабета
Системи за квалитет и стандарди [Електронски извор] : учебник /
Елизабета Митрева. - Штип : Универзитет "Гоце Делчев", Факултет за
туризам и бизнис логистика, Гевгелија, 2019

Начин на пристап (URL): <https://e-lib.ugd.edu.mk/810>. - Текст во PDF
формат, содржи 334 стр., илустр. - Наслов преземен од екранот. - Опис на
изворот на ден 26.02.2019. - Фусноти кон текстот. - Библиографија: стр.
326-334

ISBN 978-608-244-605-9

УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ – ШТИП

ФАКУЛТЕТ ЗА ТУРИЗАМ И БИЗНИС ЛОГИСТИКА, ГЕВГЕЛИЈА



Вон. проф. д-р Елизабета Митрева

СИСТЕМИ ЗА КВАЛИТЕТ И СТАНДАРДИ

- УЧЕБНИК -

Штип, 2019

ПРЕДГОВОР

Целта и намената на ракописот е да ги подготви студентите да се здобијат со теоретски и практични знаења за улогата и значењето на квалитетот, како и за потребата од усвојување на голем број стандарди за да се биде конкурентен на пазарот. Во сублимирањето на трудот авторот се послужи и со голем материјал обезбеден како резултат на долгогодишната работа во оваа област, каде што имаше прилика да учествува во работата на бројни стручни и научни собири поврзани со бизнисот на претпријатијата и примената на стандардите за квалитет како предуслов за да се опстои на пазарот.

Стремежот на македонските компании треба да биде во правец на создавање услови за пласман на македонските производи со повисок квалитет на светските пазари. Тоа ќе се постигне преку реинженеринг на деловните процеси што ќе овозможи унапредување на квалитетот на производите, поголема конкурентност, поголема продуктивност, производство на производи со повисока фаза на преработка, намалување на трошоците и сл.

Апстрахирајќи се од чисто теоретски - историски пристап, авторот има за цел да даде компетентен научен осврт, но и свои согледувања а при тоа да не се изземат есенцијалните феномени и појави поврзани со тоталниот менаџмент на квалитет, со едноставна мотивација, да студентите и читателите со ограничен напор, ги осознаат овие феномени кои се во центарот на интересирањето како од теоретски така и од практичен аспект. Книгата може да послужи и на сите стручни кадри кои се вработени во бизнис секторот со цел подобрување на квалитетот на производите, деловните процеси и услугите кои ги нудат.

Ја изразувам мојата благодарност до рецензентите за нивните коментари и вредни предлози за подобрување на ракописот.

Авторот

СОДРЖИНА

	Теоретски дел	
	Вовед	
1.	Значењето и улогата на квалитетот на производите/ услугите	3
1.1.	Општо за квалитетот	3
1.2.	Поврзаноста на квалитетот со трошоците	4
1.3.	Поврзаноста на квалитетот со деловната култура на компанијата	4
1.4.	Поврзаноста на квалитетот на производите/ услугите со развојот	5
1.5.	Дали квалитетот е приоритет на менаџментот	6
1.6.	Дали квалитетот е работа на сите вработени	6
1.7.	Дали квалитетот се постигнува со контролата	6
1.8.	Дали квалитетот е она што купувачот мисли дека е	6
1.9.	Гуру-а во филозофијата на TQM (Total Quality Management)	7
		8
2.	Еволуција на менаџментот на квалитет	16
2.1.	Потребата од квалитет на производот/ услугата на пазарот	16
2.2.	Квалитетот, промените и визијата на иднината	20
3.	TQM (Total Quality Management) филозофија	28
3.1.	Организациона структура на компанија	28
3.2.	Глобална TQM структура на компанија	29
	Основни елементи на TQM стратегијата на кои се гради глобалната	
3.3.	TQM структура на компанијата	
	Столбови на филозофијата на Total Quality Management (TQM)	31
3.4.	Маркетиншки пристап кон квалитетот како базичен концепт на TQM	32
3.5.	филозофијата	36
4.	Видови стандарди, нивната примена и важноста за претпријатијата	38
	Што се стандарди	38
4.1.	Серија ISO стандарди	39
4.2.	Видови стандарди	39
4.3.	<i>Суштината на стандардите</i>	40
4.3.1.		
4.4.	Објаснување на серијата стандарди ISO 9000	41
4.5.	Објаснување на серијата ISO 14000 стандарди	49
4.6.	Стандартот ISO 22000:2018	51
4.7.	НАССР стандарди	52
4.8.	HALAL стандарди	54
4.9.	ISO 45001:2018 или OHSAS 18001 стандард	55
4.10.	ISO /TS 16949 стандард	55
4.11.	Интегрирани менаџмент системи (IMS)	56
4.11.1.	<i>Чекори во процесот на интегрирање</i>	56
		59
5.	Распространетост на филозофијата за TQM (Total Quality Management)	63
5.1.	Модели на TQM стратегијата низ светот	
5.2.	Malkolm Baldrige (MB) или амерички модел за деловно совршенство	63
		63
5.3.	Јапонски модел за деловно совршенство	66

5.4.	EFQM (европски) модел за деловно совршенство	67
6.	Зошто е потребно да се проектира систем за квалитет	74
6.1.	Пристапи за унапредувањето на квалитетот на деловните процеси	74
6.2.	Традиционално управување со процесите	74
6.3.	Реактивно подобрување на процесите	75
6.3.1.	<i>Чекори за реактивно унапредување на деловните процеси</i>	75
6.4.	Проактивно подобрување на деловните процеси	80
6.5.	Потребата од реинженеринг на деловните процеси	81
7.	Основи за проектирање и имплементирање на систем на квалитет	82
7.1.	Способност на врвниот менаџмент - услов за градење добар систем на квалитет	83
7.1.1.	<i>Модел и фази во формирањето на менаџерски тимови</i>	84
7.1.2.	<i>Проблеми кои се јавуваат во работата на тимовите</i>	85
7.1.3.	<i>Како да се постигне ефикасност во градењето тимови</i>	87
7.1.4.	<i>Ефикасност во донесување одлуки во тимот</i>	88
7.1.5.	<i>Тимската работа - предуслов за градење добар систем за квалитет</i>	91
7.1.6.	<i>Потребата од иновации</i>	93
7.2.	Од каде да се започне со интерната стандардизација во компанијата	94
7.2.1.	<i>Анализа на основните елементи на деловните процеси</i>	95
7.2.2.	<i>Што значи да се примени QC-CE модел во дизајнирањето на деловните процеси</i>	99
7.3.	Методи и техники на квалитет во компании	103
7.3.1.	<i>Примената на Статистичка процесна контрола (SPC)</i>	106
8.	Менаџмент на знаење - Зошто е потребно континуирано учење?	115
8.1.	Активното знаење е услов за континуирани подобрувања и иновации	121
8.2.	Дали македонските компании учат?	122
8.3.	Подобрување на перформансите на организацијата со скоковито подобрување	124
8.4.	Модел на учење со примена на ментален модел	126
8.5.	Подобрување на деловната култура со учење	128
8.6.	Потребата од иновации и креирање деловна култура	129
8.7.	Појавата и потребата од кружоци на квалитет (QC)	131
8.8.	Работилници за квалитет во компаниите (Workshops)	136
9.	Проектирање систем за мотивацијата - значаен фактор за обезбедување квалитет	138
9.1.	Како да се мотивираат вработените	138
10.	Менаџмент со трошоци на квалитет	144
10.1.	Општо за трошоци	144
10.2.	Видови трошоци	144
10.3.	Трошоци на квалитет	146
10.4.	Влијанието на општите трошоци во современите компании	152
10.5.	Трошоците на квалитет како еден од столбовите на TQM стратегијата	153
10.6.	Традиционален пристап на анализа на трошоците на квалитет	156

10.7.	Современ пристап на анализа на трошоците на квалитет	157
10.8.	Компарација помеѓу традиционалниот и современиот пристап на анализа на трошоците на квалитет	161
10.9.	Проектирање систем на рекламации од страна на клиентите	163
10.10.	Трошоци за нерационално искористување на информации/ податоци	164
10.11.	Пресметка на трошоците заснована на активности	166
10.12.	Зошто е потребно да се проектира систем за оптимизација на деловните процеси	164 170
11.	Менаџмент со мерниот систем	172
12.	Пост продажниот период на производот	175
12.1.	Однесувањето на купувачите по купувањето на производот	175
12.2.	Што значи постпродажната поддршка на производот	176
12.3.	Постапка за враќање на производот или сервис/ замена на дефектни производи	177
12.4.	Гаранциски услови	179
12.5.	Техничка поддршка	180
13.	Како да започне процесот на проектирање и имплементирање на систем за квалитет во компании	181
13.1.	Модел за проектирање и имплементирање на системот за квалитет	181
13.2.	Анализа на деловното работење и опкружување во компаниите	184
	<i>SWOT анализа на компании</i>	185
13.2.1.	<i>Чекори за унапредување на знаењето во компании</i>	187
13.2.2.	Редизајн, реинженеринг на деловните процеси	190
13.3.	<i>Чекори во проектирањето и имплементацијата на интерната стандардизација</i>	191
13.3.1.	<i>Чекори во градење менаџерски тимови за проектирање и имплементирање на систем за квалитет</i>	195
13.3.2.	<i>Чекори во примена на методите и техниките на квалитет во системот на квалитет</i>	203
13.3.3.	<i>Чекори во градење систем на мотивација</i>	205
13.3.4.	<i>Чекори за анализа на вкупните трошоци на даден процес</i>	210
13.3.5.	Анализа и оценка на постигнатите резултати	214
13.4.	Менаџмент со информациониот систем во компании	220
13.5.		
1.	Практичен дел	222
1.1.	Потребата од оценка на квалитетот на производите/ услугите	222
	Изработка на стандардни оперативни процедури	224
2.	Организација на контролата во менаџментот на квалитет	227
2.1.	Активности на контролата	227
2.2.	Одговорности на службата за контрола	230
3.	Карта за контрола на квалитетот на деловните процеси	232
3.1.	Контрола на квалитет во производството	233

3.2.	Технолошка документација што ги прати производните процеси	235
4.	Примена на методите и техниките за обезбедување квалитет	241
4.1.	Искуства од светот за примената на методите и техниките на квалитетот во деловните процеси	241
4.2.	Статистичка процесна контрола (SPC)	245
4.2.1.	<i>Статистичко множество и проба</i>	247
4.2.2.	<i>Методи на избор на пробата за контрола</i>	248
5.	Параметри на генералното множество и пробата	251
5.1.	Мери на централната тенденција	251
5.2.	Мери на варијација	255
6.	Прикажување на резултатите од испитувањето	272
6.1.	Хистограмот ни дава визуелен преглед на податоците	273
6.2.	Парето дијаграм	279
6.3.	Ишикава дијаграм	283
6.4.	Примена на Картата на тренд	284
7.	Контролни карти	290
7.1.	Утврдување на стабилноста на процесите и предвидливоста на производството	290
7.2.	Класификација на контролните карти	292
7.2.1.	<i>Класификација на контролните карти според видот на својствата на квалитетот</i>	292
7.2.2.	<i>Класификација на контролните карти според предметот на контрола</i>	293
7.2.3.	<i>Класификација на контролните карти според статистичкиот третман</i>	293
7.3.	X - контролна карта за контрола на квалитет	293
7.4.	Контролна карта за средни вредности, \bar{x} - карта	295
7.5.	$\bar{x}/SD, \bar{x}/Cv$ и \bar{x}/R контролни карти	298
7.5.1.	<i>Постапка за следење на варијациите во процесот преку \bar{x}/R контролната карта</i>	299
7.6.	Контролни карти за следење на атрибутивните својства на квалитетот	304
7.6.1.	<i>P- контролна карта</i>	305
7.6.2.	<i>np-Контролна карта</i>	306
8.	Примена на Тагучиевата формула за трошоци поради варијации	310
9.	Оценка на постигнатите резултати преку анкетирање	314
	Прилог на табели	319
	Литература	326



ISBN 978-608-244-605-9