



INTEGRISANI SISTEM KVALITETA U PROIZVODNJI TORTI, KOLAČA I UKRASA

INTEGRATED QUALITY SYSTEM IN PRODUCTION OF CAKES AND DECORATIONS

Petar Nikšić¹⁾, Dragica Milošević²⁾

Rezime: U radu su prikazana neka praktična iskustva preduzeća „DESSERT“, Čačak, na putu ka uspostavljanju i sertifikaciji sistema menadžmenta kvalitetom prema zahtevima standarda ISO 9001 i sistema HACCP bezbednosti hrane. Dat je prikaz procesnog organizovanja i primer procesne liste za proces proizvodnje, pregled dokumentacije, način praćenja i merenja karakteristika proizvoda i parametara procesa.

Gljučne reči: menadžment kvalitetom, zadovoljstvo korisnika, bezbednost proizvoda, procesi pristup, procesna lista, karakteristike proizvoda, performanse procesa.

Abstract: The paper deals with some practical experiences in the work of "Dessert" Cacak gained during the process of the company's involvement in the implementation of the system of quality management regarding the ISO 9001 standards, as well as HACCP food safety system implementation. We have presented the way of the process organizing and the examples of the process list for the production processes and parameters of the process.

Keywords: quality management, customer satisfaction, product safety, approaches in the process, process list, product's features, product's performances.

1. UVOD

Osnovnu delatnost organizacije predstavlja proizvodnju i promet kolača, torti i drugih slatkiša. Samostalna zanatsko ugostiteljska radnja „DESSERT“, osnovana je 01.10.1990. godine. Vlasnica radnje vođena razmišljanjem da u Čačku nije postojalo mesto na kome biste našli veliki asortiman torti i kolača, sa urođenim talentom i velikim radnim iskustvom u struci realizovala je ideju i osnovala svoju zanatsku radnju. Radnja je bila prva ove vrste u Čačku i od kućne-ručne izrade prerasla je u savremenu radionicu. Odgovarajući zahtevima tržišta „DESSERT“, ima svoje predstavništvo u Beogradu i maloprodajni objekat u ulici Prote Mateje br. 22. U svrhu napredovanja, inovativnosti i usavršavanja vlasnica ili čerke učestvuju na svim seminarima i sajmovima kako u našoj zemlji tako i u inostranstvu (Italiji, Belgiji, Francuskoj, Nemačkoj,...). Radnja zapošljava 45 radnika različitog obrazovanja, ali su svi stručno obučeni za posao koji obavljaju. „DESSERT“ poseduje sve potrebne dozvole za obavljanje delatnosti izdate od strane nadležnih organa. Za obavljanje hemijske analize proizvoda

nadležan je Zavod za javno zdravlje Čačak. Distribucija proizvoda osim u svojim maloprodajnim objektima realizuje i prodajom pravnim licima i preduzetnicima od kojih ističemo sledeće: CDES Interex u svim maloprodajnim objektima, SAVA CENTAR u Beogradu, M & G Beograd, STR, „Petrović“, Meljak, „REKLAM PRESS“, „AD, „Bogdanović Golubac“, Arilje. Široka lepeza proizvoda, mogućnost proizvodnje velike količine, inovacije i motivisanost u dekoraciji, sačuvana tradicija i kvalitet su karakteristike poslovanja „DESSERT“-a. „DESSERT“ je dobitnik mnogih priznanja i nagrada od kojih izdvajamo brojne zlatne i srebrne medalje, kao i zvanja Šampiona kvaliteta u grupi torti i poslastičarskih proizvoda.

2. INTEGRISANI SISTEM KVALITETA

Posvećenost kvalitetu i bezbednosti proizvoda „DESSERT“, dokazuje sertifikovanim sistemom menadžmenta kvalitetom ISO 9001:2000 i sistemom bezbednosti hrane HACCP dobijenim od međunarodnog sertifikacionog tela TUV Rheinland Inter Cert d.o.o.

1) Dr Petar Nikšić, profesor, Visoka škola tehničkih strukovnih studija, ul. Svetog Save 65, 32000 Čačak, tel. 032/302792, fax 032/222321, e-mail: niksap1@ptt.yu

2) Dr Dragica Milošević, lekar, spec. mikrobiologije, D.O.O. „SPEKTAR“, Čačak

3. STRATEGIJA I POLITIKA KVALITETA

„DESSERT,, definiše svoju strategiju kroz misiju, viziju i strateške ciljeve kvaliteta, što se potvrđuje politikom kvaliteta i bezbednosti proizvoda. Ciljevi kvaliteta su merljivi i prate se periodično (merenje, analiza, poboljšanje), kao i politika kvaliteta.

MISIJA: S.Z.U.R. „DESSERT,, kao lokalni proizvođač torti, kolača i ukrasa za torte, snabdeva tržište proizvodima vrhunskog kvaliteta i bezbednosti; zadovoljava zahteve kupaca, interes svoga vlasnika i zaposlenih, svojih isporučilaca kao i društvene zajednice u celini i na taj način obezbeđuje očekivanja svih zainteresovanih strana u svojoj delatnosti.

VIZIJA: S.Z.U.R. „DESSERT,, treba da postane i ostane radionica od regionalnog značaja u oblasti proizvodnje torti, kolača, pralina, trifli i poslastičarskih proizvoda. Pored proizvodnje treba da izgradi svoje kafe-poslastičarnice u Čačku i većim poslovnim centrima u Srbiji, kao i da obezbedi prodaju svojih proizvoda u zemljama okruženja. Kroz održavanje vrhunskog kvaliteta i bezbednost svih svojih proizvoda i usluga, kao i profitabilnosti poslovanja, treba da obezbedi zadovoljstvo prvenstveno kupaca a potom i ostalih zainteresovanih strana u svojoj delatnosti (vlasnika, zaposlenih, isporučilaca, društvene zajednice).

Vlasnik „DESSERT,,-a je zvanično dokumentovao ciljeve kvaliteta i politiku kvaliteta i bezbednosti proizvoda kao svoju obavezu po zahtevima standarda i kao alat za poboljšanje eksterne i interne komunikacije. „DESSERT” utvrđuje Politiku kvaliteta kao aktivni doprinos ispunjavanju zahteva i očekivanja korisnika i zahteva odgovarajućih zakona, propisa i normativnih dokumenata koji se odnose na proizvodnju i promet kolača, torti i drugih slatkiša. Uspostavljanjem, sprovođenjem, održavanjem i stalnim poboljšavanjem sistema menadžmenta kvalitetom i bezbednosti proizvoda usaglašenog sa zahtevima standarda ISO 9001:2000 i HACCP sistema analize rizika i kritičnih kontrolnih tačaka u skladu sa zahtevima CAC/RCP 1-1969, Rev. 4-2003 Recommended international code of practice - General principles of food hygiene S.Z.U.R. „DESSERT” Čačak neprekidno ulaže napore u ostvarivanju:

- vrhunskog kvaliteta proizvoda;
- stalne modernizacije opreme i obuke kadrova;
- liderske uloge rukovodstva;
- dosledne kontrole proizvoda i

upravljanje procesima kojima se obezbeđuje potpuno ispunjavanje zahteva korisnika i svih odgovarajućih propisa i eliminisanje rizika po bezbednost i zdravlje ljudi;

➤ stalnog poboljšavanja kvaliteta i bezbednosti proizvoda;

➤ dosledne primene Codex alimentarius,

➤ stalno povećavanje efikasnosti i efektivnosti svih procesa rada i uvećavanje profitabilnosti ukupnog poslovanja;

➤ smanjivanje troškova poslovanja uz nastojanje svih zaposlenik da svoje obaveze urade na vreme i dobro; prvi put i svaki put;

➤ odlučivanja na osnovu prikupljenih i analiziranih podataka koji se odnose na procese;

➤ partnerskih odnosa sa isporučiocima i korisnicima.

Čačak,

15.07.2007.

Vlasnik,

Politika kvaliteta, koja uključuje i aspekte bezbednosti proizvoda, predstavlja osnov za uspostavljanje ciljeva kvaliteta i usmerava „DESSERT” u naporima za stalno poboljšavanje.

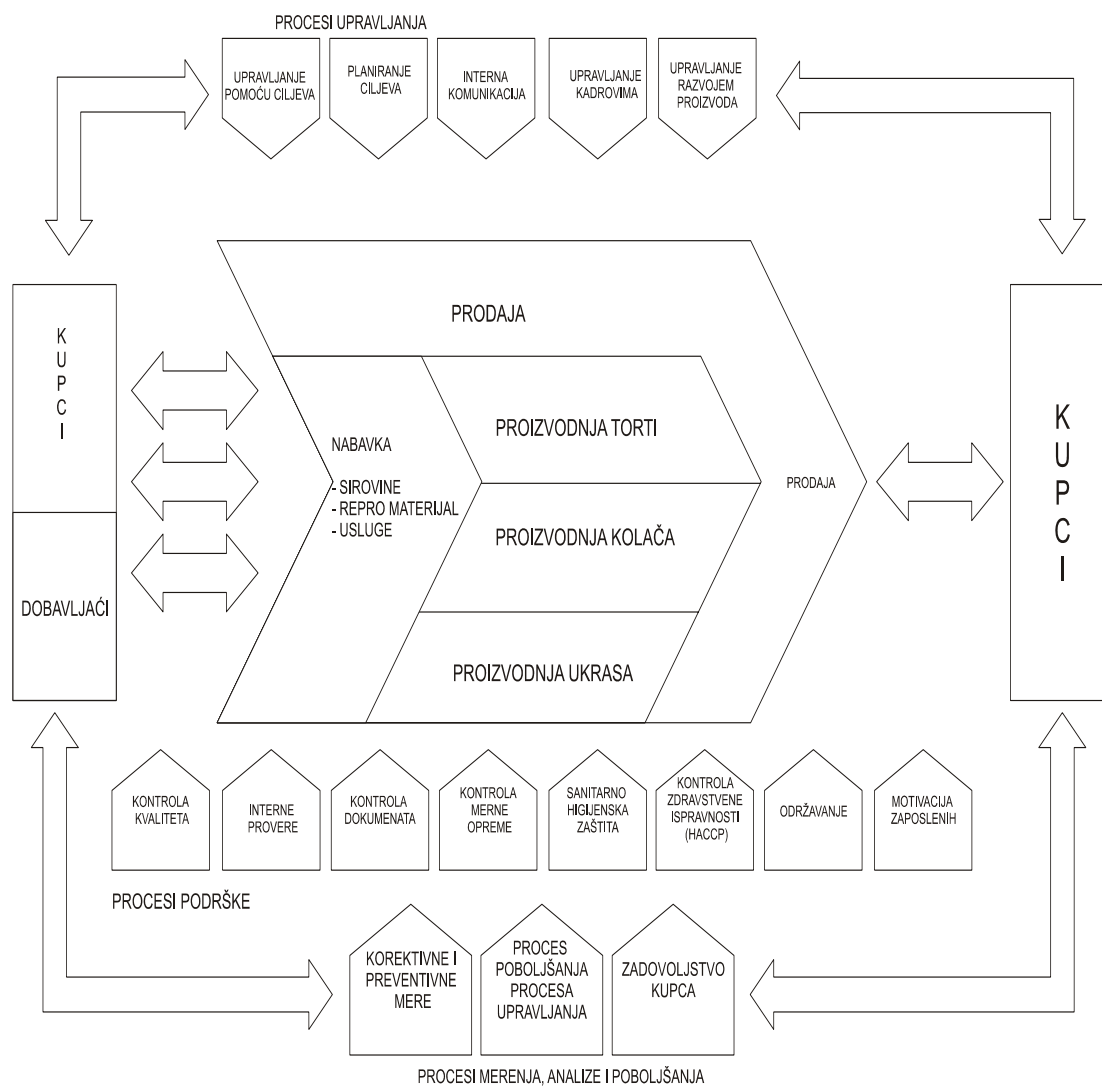
4. PROCESNI PRISTUP

„DESSERT” je na osnovu ključnih ciljeva i uticaja na kvalitet proizvoda i zadovoljstvo zainteresovanih strana odredio redosled i delovanje svih procesa u procesnom pristupu. Procesni model upravljanja u „DESSERT,,-u prikazan je na slici 1.

Za glavne procese definisani su „vlasnici,, procesa i urađene su procesne liste. U procesnim listama su dati sledeći osnovni podaci o procesu: ulazi u proces, očekivanja od procesa i izlazi iz procesa, parametri procesa, dokumenta koja su potrebna, resursi, odgovorna lica, korisnici informacija i učestalost preispitivanja. Procesna lista za proces proizvodnje prikazana je na slici 2.

5. DOKUMENTACIJA QMS I HACCP

Pored poslovnika o kvalitetu i bezbednosti proizvoda u „DESSERT,,u se primenjuju četrnaest procedura, dvadeset uputstava, petnaest radnih instrukcija, dvanaest planova kvaliteta i kontrolisanja, tri dijagrama toka, analize opasnosti, HACCP plan i osamdeset četiri zapisa (formalizovanih i u slobodnoj formi).



Sl.1 Procesni model upravljanja

Ulazi u proces	Očekivanje procesa proizvodnje	Izlazi iz procesa	Očekivanje kupaca
1. Mesečni plan prodaje	1. Jasno definisani zahtevi: količina, asortiman	1. Poslastičarski proizvodi	1. Konstantnost kvaliteta bezbednost proizvoda, ispunjenje očekivanja, sertifikat o kvalitetu
2. Informacije sa tržišta	2. Novi proizvodi i tehnologije	2. Isporuka	2. Isporuka u definisano vreme
3. Sirovine, repromaterijal, ambalaža, usluge	3. Kvalitetan, bezbedan proizvod / usluga		
4. Kadrovi	4. Sposobnost i obučenosn kadrova		
5. Energenti	5. Konstantnost, dostupnost i kvalitet		
6. Oprema	6. Funkcionalnost		

Podproces	Opisano u dokumen.	Veza sa drugim procesima	Resursi
1. Planiranje proizvodnje	Procedura proizvodnje	Upravljanje pomoću ciljeva	Kadrovi
2. Proizvodnja torti	Procedura proizvodnje	Upravljanje kadrovima	Roba / usluga
3. Proizvodnja kolača	Procedura proizvodnje	Proces poboljšavanja	Oprema
4. Proizvodnja ukrasa	Procedura proizvodnje	Procesi podrške	Merni uređaji
4. Skladištenje i isporuka gotovog proizvoda	Radna instrukcija za skladištenje i isporuku gotovih proizvoda	Procesi merenja i analize	
5. Rešavanje reklamacije	Procedura upravljanja neusaglašenostima		

Parametri procesa	JM	Učestalost	Odgov.osoba	Zapis
1. Iskorištenje sirovina	%	Mesečno	Poslovođa	Mesečni izveštaj proizvodnje
2. Broj reklamacija	%	Mesečno	Poslovođa	Prijava neusaglašenosti, korektivne i preventivne mere
3. Nivo kvaliteta proizvoda	%	Mesečno	Poslovođa	Ankete, mikrobiol.ispravnost
Korisnici informacija	Učestalost preispitivanja	Tim za poboljšanje		
1. Menadžer	4 x godišnje	Vođa tima: Tehnolog kontrolor		
2. Referent analize I kontrole	4 x godišnje	Član: Poslovođa, zamenik poslovođe		
3. Poslovođa / zamenik poslovođe	4 x godišnje	Član : Poslastičari		
4. Tehnolog kontrolor	4 x godišnje	Član: Radnik na proizvodnji ukrasa		

Sl.2 Procesna lista za process proizvodnje

6. PRAĆENJE I MERENJE

6.1 Praćenje i merenje karakteristika proizvoda

„DESSERT,, primenjuje i održava dokumentovanu proceduru za proizvodnju u kojoj su definisane i aktivnosti monitoringa i merenja, kako bi se verifikovalo ispunjenje utvrđenih zahteva u odnosu na ugovoreni proizvod. Praćenje i merenje karakteristika proizvoda i parametara procesa pokriva sve kritične kontrolne tačke (KKT). Aktivnosti praćenja i merenja se planiraju, čime se omogućava identifikacija gubitka sistema monitoringa u kritičnim kontrolnim tačkama (KKT), pravovremeno sprovođenje korektivnih mera i prepoznavanje trenda izlaska iz kritičnih granica. Sistem monitoringa uključuje potrebna radna uputstva, metode praćenja i

merenja, učestalost praćenja i merenja, mesta uzimanja uzoraka, mesta prikupljanja podataka, mesta dorade, mesta reciklaže, osoblje odgovorno za sprovođenje praćenja i merenja i osoblje odgovorno za vrednovanje rezultata praćenja i merenja. Kada je primenljivo, umesto metoda mikrobioloških ispitivanja koriste se brza fizičko-hemijska ispitivanja koja prezentiraju primenjeni sistem monitoringa. Zahtevi za monitoring i merenje i zapisi koji se vode, detaljno su prikazani u planu kvaliteta i u dokumentovanoj proceduri za realizaciju proizvoda.

6.2 Praćenje i merenje u toku procesa proizvodnje

Monitoring i merenje kvaliteta proizvoda se planira kao sastavni deo procesa proizvodnje. Specifikacije monitoringa i merenja u toku procesa realizacije proizvoda sadržane su u

odgovarajućoj tehničkoj dokumentaciji i procedurama i omogućavaju efikasno upravljanje svakom fazom procesa, odnosno osiguravaju da proizvod u potpunosti zadovoljava specifikaciju proizvoda i/ili korisnika.

Nijedan proizvod se ne isporučuje dok se sve aktivnosti utvrđene u planu kvaliteta i/ili dokumentovanim procedurama ne završe na zadovoljavajući način, a pripadajući podaci i dokumentacija ne budu raspoloživi i overeni.

6.3 Praćenje i merenje isporučenog proizvoda

Konačnu ocenu kvaliteta proizvoda daje korisnik čija reakcija može biti trenutna, a može biti i odložena. Subjektivno ocenjivanje je često jedini način na koji korisnik ocenjuje proizvod. Korisnici retko dobrovoljno nude svoje ocenjivanje kvaliteta proizvoda. Nezadovoljni korisnici često prestaju sa korišćenjem proizvoda, a da ne daju nikakva upozorenje koje bi omogućilo preduzimanje korektivnih mera. Oslanjanje na reklamacije korisnika kao na meru njegovog zadovoljstva može dovesti do pogrešnih zaključaka.

6.4 Zapisi o praćenju i merenju

„DESSERT,, vodi i održava zapise koji pružaju dokaze o monitoringu i merenju procesa proizvodnje. Ovi zapisi jasno pokazuju da li je proizvod zadovoljio ili nije u odnosu na utvrđene kriterijume prihvatljivosti.

Zapisi sistema upravljanja kvalitetom i HACCP sistema obuhvataju:

- HACCP planove,
- zapise koji proističu iz primene Dobre proizvođačke prakse, Dobre higijenske prakse, Dobre laboratorijske prakse, primene sanitarnih mera i sl.,
- zapise o monitoringu (praćenju i merenju),
- zapise o korektivnim i preventivnim merama,
- zapise o verifikacionim aktivnostima.

Navedeni zapisi obuhvataju sledeće konkretne zapise: opis i označavnje proizvoda (specifikacije proizvoda), dijagrame toka procesa, analize opasnosti, tabele donošenja odluke o KKT, HACCP plan, kritične granice

(specifikacije proizvoda i procesa), validaciju kritičnih granica (izveštaji o kontrolisanju i ispitivanju, podaci o kvalitetu proizvoda), rezultate monitoringa, korektivne i preventivne mere, verifikacione aktivnosti, etaloniranje opreme za monitoring i merenje (dosije merne opreme), čišćenje, pranje i dezinfekcija, kao i zaštita od insekata i glodara, identifikaciju i sledljivost proizvoda, listu odobrenih isporučilaca i njene izmene, izmene u HACCP sistemu proizvoda, specifikacije repromaterijala i ambalaže, uputstva, specifikacije gotovih proizvoda, reklamacije i prigovori korisnika.

Kada rezultati nekog kontrolisanja proizvoda ili usluge nisu zadovoljavajući, primenjuje se procedura za upravljanje neusaglašenostima .

U zapisima se naznačava ovlašćeno lice za kontrolisanje, koje je odgovorno za konačno verifikovanje proizvoda.

7. UMESTO ZAKLJUČKA

Sertifikovani sistem menadžmenta kvalitetom i sistem bezbednosti proizvoda dokazuju uređenost i sistemski pristup, kao i težnju za ostvarenje postavljenih ciljeva, politike kvaliteta i bezbednosti proizvoda i vizije organizacije.

LITERATURA

- [1] ISO 9001:2000, Institut za standardizaciju, Beograd, 2005.
- [2] ISO 9001:2000, Institut za standardizaciju, Beograd, 2005.
- [3] CAC/RCP 1-1969, Rev. 4-2003 Recommended international code of practice - General principles of food hygiene, TUV Beograd, 2004
- [4] ISO 22000:2005, SIQ Ljubljana, 2006.
- [5] Perović J.M., Menadžment, informatika, kvalitet, CIM centar Mašinski fakultet, Kragujevac, 2003.
- [6] Nikšić P., Upravljanje kvalitetom, VTŠ Čačak, 2007.
- [7] Radna dokumentacija S.Z.U.R. „DESSERT,, Čačak, 2007.god.