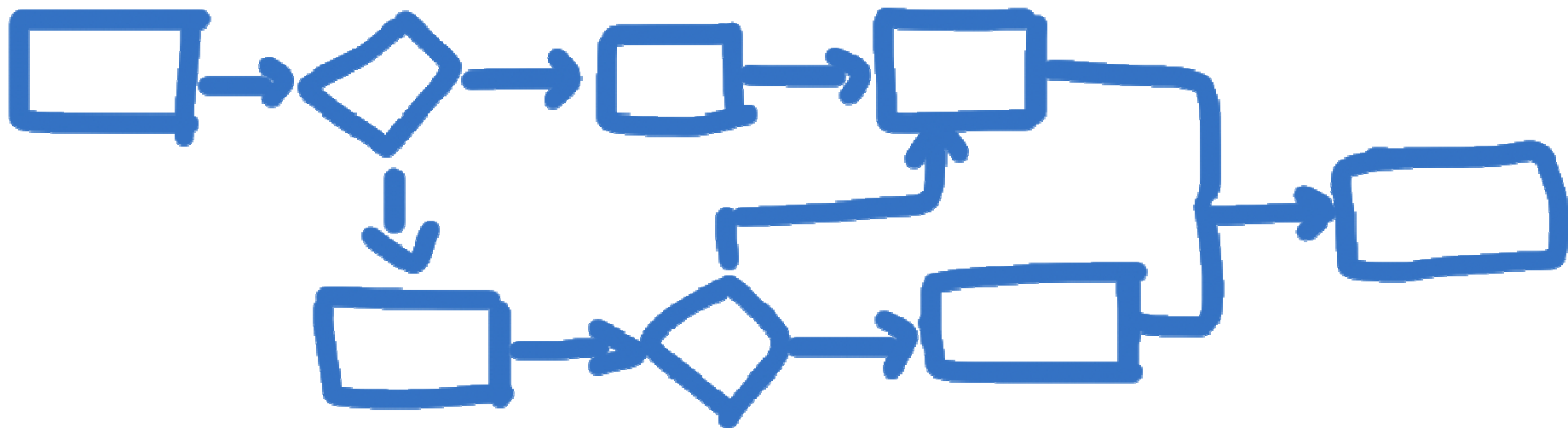




**PREISPITIVANJE, POBOLJŠANJE I/ILI
REINŽENJERING PROCESA**

Preispitivanje, poboljšanje i/ili reinženjering procesa

- Izbor kritičnih procesa za preispitivanje, poboljšanje i/ili reinženjering;
- Formiranje i obuka tima za preispitivanje, poboljšanje i/ili reinženjering;
- Snimanje postojećeg stanja procesa;
- Analiza postojećeg stanja procesa;
- **Projektovanje novog stanja procesa;**
- **Sprovođenje poboljšanja procesa;**
- **Kratak zaključak.**

Projektovanje novog stanja (1)

- Dati KONKRETNE predloge kako se proces može poboljšati (“Zaposlene treba dodatno obučiti” nije adekvatan predlog!);
- Šta treba uraditi i kako će to uticati na odvijanje procesa;
- Dati novi Process flow ili Šematski prikaz procesa ukoliko ima promena (a očekuje se da ih bude);
- Dati novi ID karton, ukoliko se menjao (ukoliko nije, navesti da nije bilo promene ID kartona);

Projektovanje novog stanja (2)

- Svrha poboljšanja je da se posao obavlja lakše, uz proizvod poboljšanog kvaliteta, brže i uz manje troškove;
- 4 osnovna principa poboljšanja procesa:

Pravilo	Pitanja	Primeri
Eliminisati	Može li se eliminisati? Šta će se desiti ako se eliminiše?	• Eliminirati ili skratiti kontrolu • Eliminirati ili skratiti transport promenom rasporeda
Pojednostaviti	Može li se pojednostaviti?	• Preispitivanje operacija • Automatizacija
Kombinovati	Mogu li se dva ili više procesa povezati u jedan?	• Raditi dve operacije istovremeno • Kombinovati operaciju sa kontrolom
Promeniti redosled	Može li se operacija zameniti sa drugom?	• Povećati efikasnost radeći operaciju ranije

- Aktivnost može ostati neizmenjena. **U tom slučaju je neophodno priložiti obrazloženje!!!**

Projektovanje novog stanja (3)

[illegible]

Projektovanje novog stanja (4)

Korak je	Pravci poboljšanja
Opšte	• Gde se mogu postići najveći rezultati u smislu skraćanja ukupnog vremena, dužine puta koji se prelazi, ukupnog vremena potrebnog za rad, ... • Mogu li se koraci eliminisati? • Mogu li se koraci izvršavati simultano? • Može li se redosled promeniti kako bi se ostvarila poboljšanja?
Operacija	• Da li operacije traju predugo? Može li se unaprediti metod rada? • Da li se učinak opreme može poboljšati? • Mogu li se dve (ili više) operacija izvoditi na istom mestu? • Mogu li se poboljšanja ostvariti promenom redosleda operacija? • Da li je trenutna veličina serija prevelika ili premala?
Transport/kretnja	• Da li se broj kretnji može smanjiti? • Da li se transport i operacije mogu izvoditi simultano? • Da li se vreme transporta može skratiti? • Da li se raspored može promeniti kako bi se eliminisali delovi transporta i nepotrebne kretnje? • Da li se operacije i kontrola mogu izvoditi na istom mestu kako bi se transport između operacija eliminisao?

Projektovanje novog stanja (5)

Korak je	Pravci poboljšanja
Kontrola	• Da li se broj kontrola može smanjiti? • Da li postoje kontrole koje su nepotrebne? • Da li se potrebne kontrole mogu obaviti dok se proizvod obrađuje, kako bi se skratilo vreme ili skratio transport? • Da li se kvalitativne i kvantitativne kontrole rade odvojeno? Da li se mogu kombinovati? • Da li se metod kontrole može unaprediti (ubrzati)?
Skladištenje/Privremeno skladištenje/Odlaganje	• Da li se broj odlaganje/privremenog skladištenja može smanjiti? • Da li se operacije i kontrola mogu kombinovati kako bi se smanjio broj privremenih skladišta? Mogu li se na ovaj način smanjiti čekanja u slučajevima kada odlaganje pre i posle operacije nisu uravnoteženi? • Da li se vreme koje proizvod provede čekajući u privremenom skladištu/skladištu može skratiti?

Projektovanje novog stanja (6)

- Principi za projektovanje novog stanja procesa predstavljaju najbolju praksu iz svetskih kompanija;
- Kategorije principa:
 - Principi 1 – 16: koristiti ih za strukturiranje izvođenja procesa;
 - Principi 17 – 19: koristiti ih kod uređivanja tokova informacija;
 - Principi 20 – 30: koristiti ih kod projektovanja proizvoda/procesa;
 - Principi 31 – 37: koristiti ih kod organizovanja zaposlenih;
 - Princip 38: opšti princip;
- **Nisu svi principi podjednako primenljivi u svakom procesu!!!**
- Potrebno je odabrati principe koji imaju smisla u konkretnoj situaciji;
- Prilikom primene principa se treba uvek voditi zdravim razumom;

Projektovanje novog stanja (7)

- **Princip 1:** Proces projektovati oko aktivnosti koje dodaju vrednost;
 - Iz procesa “izvući” aktivnosti koje dodaju vrednost i analizirati kako se one mogu izvesti na najefikasniji način
- **Princip 2:** Aktivnosti treba da se obavljaju tamo gde ima najviše smisla;
 - Ne treba biti ograničen postojećim stanjem; ako je potrebno, uvesti nove pozicije
- **Princip 3:** Uspostaviti jedinstvenu tačku kontakta između dobavljača i korisnika;
 - Tačka kontakta može biti osoba, ali i baza podataka, intra ili internet, softver, ...
- **Princip 4:** Ako se ulazi u proces grupišu na prirodan način, treba projektovati proces za svaku grupu ulaza;
 - Veliki broj varijacija u izvršenju procesa dovodi do neefikasnosti

Projektovanje novog stanja (8)

- **Princip 5:** Obezbediti kontinuirani tok “glavnih” aktivnosti;
 - Tok stvaranja vrednosti proizvoda/usluge treba da bude brz i uravnotežen
- **Princip 6:** Smanjiti vremena čekanja, transporta i dorade;
 - Pareto analizom utvrditi gde su najveći vremenski gubici
- **Princip 7:** Smanjiti vreme izmene alata ili prelaska sa jednog proizvoda na drugi;
 - Skratiti svo vreme koje je potrebno do izvršenja same obrade
- **Princip 8:** Smanjiti veličinu serije;
 - Velike serije povećavaju vreme čekanja predmeta rada koji se nalaze na kraju serije
- **Princip 9:** Sekvencijalan tok zameniti paralelnim;
 - Koje aktivnosti u procesu se mogu uraditi nezavisno od drugih?

Projektovanje novog stanja (9)

- **Princip 10:** Aktivnosti procesa izvoditi u “prirodnom” redosledu;
 - Preispitati logiku prethođenja i sleđenja
- **Princip 11:** Smanjiti kontrole i provere;
 - Česte provere troše vreme, i smanjuju kvalitet u prvom pokušaju
- **Princip 12:** Donošenje odluka spustiti na najniži mogući organizacioni nivo;
 - Da li menadžeri potpisuju dokumenta o kojima ne znaju mnogo?
- **Princip 13:** Ugraditi kvalitet u proces kako bi se eliminsala kontrola i dorada;
 - Poka-Yoke
- **Princip 14:** Pojednostaviti aktivnosti;
 - Aktivnosti treba da su složene samo onoliko koliko je neophodno, ne više od toga

Projektovanje novog stanja (10)

- **Princip 15:** Organizovati se oko izvršenja procesa;
 - Grupisati izvršioce uključene u proces, sa vlasnikom procesa na čelu
- **Princip 16:** Centralizovati/decentralizovati aktivnosti;
 - Koje aktivnosti približiti korisniku, koje ostaviti na centralizovanom nivou
- **Princip 17:** Preneti potrebe “nizvodnih” aktivnosti za informacijama “uzvodno”;
 - Kojim mehanizmima obezbediti da prava informacija stigne na pravo mesto
- **Princip 18:** Informaciju “uhvatiti” jednom na izvoru, a zatim je podeliti;
 - Eliminirati višestruke unose, ponavljanja, ...
- **Princip 19:** Deliti sve relevantne informacije;
 - Zadržavanje informacija vodi ka greškama

Projektovanje novog stanja (11)

- **Princip 20:** U izvršenje procesa uključiti što je moguće manje ljudi;
 - Sprečiti pojavu “gluvih telefona”, eliminisati nepotrebne interfejse
- **Princip 21:** Proces prvo poboljšati, pa tek onda automatizovati;
 - Automatizacija lošeg procesa čini da loše stvari radimo brže
- **Princip 22:** Obezbediti kvalitet na izvoru;
 - Od samog početka procesa treba obezbediti mehanizme koji omogućavaju maksimalan kvalitet
- **Princip 23:** Ubrzati tok kako bi se otkrila uska grla;
 - Testirati tačku pucanja procesa, zatim predložiti mere da proces “izdrži”
- **Princip 24:** Eliminirati uska grla;
 - Redizajnirati aktivnosti koje traju duže od takta

Projektovanje novog stanja (12)

- **Princip 25:** Projektovati proizvod/uslugu tako da se olakša realizacija;
 - Da li su proizvod/usluga takvi da se teško realizuju
- **Princip 26:** Koristiti projektovanje za Šest Sigma;
 - Obezbediti kvalitet već u fazi projektovanja proizvoda/usluge
- **Princip 27:** Uspostaviti mehanizme merenja i povratne sprege kako bi se identifikovali problemi;
 - Ne može se poboljšati ono što se ne meri, ne može se meriti ono što se ne vidi
- **Princip 28:** Kontinuirano preispitivati i poboljšavati procese;
 - Kaizen, radionice, ...
- **Princip 29:** Koristiti simulaciju;
 - Pre izvođenja procesa testirati šanse za uspeh
- **Princip 30:** Standardizovati proces;
 - Da li pet ljudi izvršava iste aktivnosti na pet različitih načina?

Projektovanje novog stanja (13)

- **Princip 31:** Koristiti “mreže” timova za rešavanje kompleksnih problema;
 - Olakšati deljenje relevantnih informacija o problemu
- **Princip 32:** Dodeliti konsultanta procesa za složene procese;
 - Koordinator koji vodi računa o ciljevima procesa, ne organizacionih jedinica
- **Princip 33:** U analizu procesa, poboljšanje i implementaciju uključiti neposredne izvršioce;
 - Ljudi koji izvode proces najčešće imaju najbolje ideje
- **Princip 34:** Projektovati radne ćelije za specijalne događaje i izuzetke;
 - Korišćenje timova u kompleksnim situacijama
- **Princip 35:** Koristiti multifunkcionalne timove;
 - Krosfunkcionalni procesi zahtevaju široke timove
- **Princip 36:** Obezbediti fleksibilnu radnu snagu;
 - Obezbediti izmenljivost zaposlenih i rotaciju

Projektovanje novog stanja (14)

- **Princip 37:** Od zaposlenih stvarati “generaliste” umesto više specijalista;
 - Zaposleni treba da su u stanju da se snađu u širokom skupu potencijalnih situacija;
- **Princip 38:** Koristiti masovnu kastomizaciju;
 - Kako prepoznati specifične zahteve korisnika, i prevesti ih u karakteristike proizvoda/usluge

Projektovanje novog stanja (15)

- Tabela poboljšanja:

Poboljšanje	Procenjeni efekat na proces	Mogući problemi u implementaciji
• Promeniti izgled formulara za prijem reklamacija, kako bi se obezbedilo beleženje svih relevantnih informacija (novi izgled formulara dat u prilogu)	• Novi formular bi trebalo da obezbedi da se relevantne informacije beleže nezvezano od upućenosti korisnika, što će smanjiti broj ponovnih kontakata sa korisnikom, i eliminisati nepotrebne izlaske na teren	• Moguć je blagi otpor od strane zaposlenih zbog izmene dosadašnjeg načina rada, ali se problem može rešiti jednosatnom obukom gde će se predstaviti koristi koje donosi novi formular
• Smanjiti broj provera prijema reklamacije od strane nadređenih, tako što će se uvesti samoprovera (kroz čeklistu koja je data u prilogu)	• Uvođenje čekliste za samoproveru će obezbediti kvalitet iz prvog puta, i skratiti vreme reagovanja na reklamaciju, jer se neće čekati potpis nadređenog	• Moguć je otpor prvog nivoa menadžmenta, jer promenu mogu percipirati kao gubitak na značaju njihove funkcije, pa treba obaviti razgovore pre implem.
• ...	• ...	• ...

Sprovođenje poboljšanja procesa

- Poboljšanja su mala, i ne zahtevaju značajnije angažovanje postojećih i novih resursa (nije potrebno kupovati novu opremu, angažovati dodatne izvršioce, izdvojiti značajniju sumu novca, ...);
- Poboljšanja su velika:
 - Neophodno je napraviti predlog akcionog plana za sprovođenje poboljšanja;
 - Menadžment razmatra predloženi plan;
 - Rešenja se sprovode ukoliko je menadžment saglasan, ili se dorađuje plan ukoliko menadžment nije saglasan.
- Moguće je rešenja potkrepiti rezultatima merenja novog načina odvijanja procesa;
- **Bez obzira da li su poboljšanja velika ili mala, potrebno je predstaviti ih zaposlenima, opisati im koristi koje se mogu ostvariti, kao i probleme na koje je moguće naići!!!**

Zaključak

- Rekapitulacija u nekoliko rečenica:
 - Koji problemi su uočeni;
 - Šta je urađeno da problemi budu prevaziđeni;
 - Kakvi su rezultati postignuti.

Peti deo projektnog zadatka (2/2)

- ZA KORAKE PET, ŠEST I SEDAM POTREBNO URADITI:
 - Tabelu aktivnosti koje dodaju/ne dodaju vrednost, **akciju za svaku od aktivnosti** (eliminirati, pojednostaviti, kombinovati, promeniti redosled), uz **obrazloženje** akcije;
 - Tabelu predloženih poboljšanja (**konkretne mere!!!**), koristeći u predlaganju poboljšanja principe koji su predstavljeni (**ne navoditi eksplicitno koji su principi korišćeni!!!**);
 - Novo stanje prikazati **dijagramom toka procesa ili šematskim prikazom**, i ukoliko ima promena priložiti i novi **ID karton procesa**;
 - Objasniti kako će **sprovoditi poboljšanja**;
 - **Zaključak**
 - Peti deo projektnog zadatka pripremiti u formi izveštaja (naslovna strana, sadržaj, adekvatni naslovi za svaki deo, obeležiti slike i tabele, objasniti (tekstom) svaku sliku i tabelu,...);
- ROK: **26.12.2018. - predavanje u terminu vežbi**;

PETI DEO PROJEKTOG ZADATKA – 25 poena

Deo	Poeni
Opis trenutne situacije u preduzeću i doprinosa procesa koji je izabran	1
PQCSDM lista	1
Opis obuke zaposlenih	1
Snimanje postojećeg stanja – tekstualni opis izabranog procesa	1
Snimanje postojećeg stanja - dijagram toka/šematski prikaz izabranog procesa	2
Snimanje postojećeg stanja - identifikacioni karton izabranog procesa	2
Analiza postojećeg stanja - tekstualni opis	1
Analiza postojećeg stanja - tabela aktivnosti koje dodaju vrednost i objašnjenje	2
Analiza postojećeg stanja - 5W1H tabela i objašnjenje	2
Analiza postojećeg stanja - Ishikawa dijagram i objašnjenje	2
Projektovanje novog stanja - tabela aktivnosti sa akcijama i obrazloženjem	2
Projektovanje novog stanja - tabela predloženih poboljšanja	2
Projektovanje novog stanja - dijagram toka/šematski prikaz izabranog procesa	1
Projektovanje novog stanja - identifikacioni karton izabranog procesa (ako treba)	1
Opis sprovođenja poboljšanja	1
Zaključak	1
Opšti utisak	2
Svaka nedelja kašnjenja	- 4

PRIMER - HOTEL

PRIMER - Opis trenutne situacije u preduzeću i doprinosa procesa koji je izabran

Ovo mesto je pravi izbor za odmor od svakodnevnog stresa, porodično druženje i relaksaciju, proslave i kongrese, sportske pripreme, opuštanje u prirodnoj mineralnoj vodi, SPA tretmane, masaže i fitness, kao i zabavu u aqua parku. Stoga težimo savršenosti, kao i svaka ustanova.

Odlučili smo da prekontrolišemo naš sistem pružanja usluga. Na osnovu brojnih ispitivanja i testiranja uz pomoć mernih instrumenata utvrdili smo brojne greške i nedostatke.

Kako se bliži kraj godine, neophodno je da utvrdimo koje su greške i šta bismo mogli da učinimo da se te greške izbegnu.

Zaposleni su jedan od najvažnijih faktora u ovoj delatnosti i veoma je važno voditi računa o njihovoj obučenosti i kvalifikovanosti za obavljanje određenih aktivnosti.

Naime, u prethodnom periodu od godinu dana uočen je veliki broj žalbi na sam proces pružanja usluge, u različitim segmentima našeg hotela. S obzirom na to da je za nas od velikog značaja zadovoljstvo naših gostiju, odlučili smo da ispitamo šta je to što dovodi do grešaka zaposlenih i šta je zapravo uzrok problema?

Da li je problem nedovoljna obučenost radnika, neadekvatna sredstva za rad ili nešto drugo jeste zapravo pitanje na koje ćemo se potruditi da dobijemo odgovor.

Na osnovu podataka dobijenih iz anketa možemo videti i zaključiti da postoji veliki problem u restoranu našeg hotela. Potrebno je ispitati pravi uzrok nezadovoljstva kod korisnika u našem restoranu.

Proces koji je ujedno i prioritetan (ISO 9001) i kritičan (Q, Rok) i ključan - je identifikovan kao najlošiji u ovoj godini, a to je **PRIPREMA PORUDŽBINE**.

Mesečno smo merili prosečno vreme čekanja na porudžbinu. Sa postavljenim stručnjacima i sa uloženim trudom u samu organizaciju kuhinje nismo ispunili ni naša, a ni očekivanja korisnika. Vreme koje je najviše ispitanika čekiralo u anketi jeste da čeka na porudžbinu **više od 30 minuta**, što je jako loše. Mesečno je ispitano 100 ispitanika.

Godišnji zbirni izveštaj ukazuje na sledeće brojke:

- Do 15 minuta - 242 ljudi
- Od 15 do 25 minuta - 322 ljudi
- **Više od 30 minuta - 636 ljudi**

Izabran proces je od suštinskog značaja za ciljeve. Iako je efektivnost bila na visokom nivou, vremenom se stanje pogoršalo.

Simptomi problematičnog procesa:

- Korisnici su nezadovoljni,
- Dugo vreme izvršenja procesa,
- Troškovi su se povećali,
- Povećan broj grešaka zaposlenih,
- Potrošen novac na angažovanje stručnjaka, a rezultati su se pogoršali,
- Više se fokus stavio na posledice, a ne na otklanjanje uzroka koji su izazvali takvo stanje.

PRIMER - PQCSDM lista

Predmet provere	Tačke za proveru
Produktivnost (P)	Izlaz iz procesa je na nižem nivou nego uobičajeno. Može se povećati uz određene korektivne mere. Produktivnost nije u granicama očekivanog. Na osnovu identifikovanih poteškoća uvideli smo drastično smanjenje produktivnosti.
Kvalitet (Q)	Kvalitet same usluge je u opadanju. Samim tim što se dugo čeka na porudžbinu loše se odražava na kvalitet usluge. Procenat neusaglašenosti je u porastu. Povećan je broj žalbi korisnika, utvrđenih na osnovu ispitivanja.
Troškovi (C)	Troškovi rastu, samim tim to lose utiče na poslovanje hotela. Međutim porasli su i troškovi po jedinici ulaza u proces (energija...)
Isporuka (D)	Još jedan problem koji se javio, jeste problem sa isporučiocima. Isporučioci kasne sa isporukom, što se odražava na vreme čekanja na porudžbinu. Postoji mogućnost da se to protočno vreme smanji.
Bezbednost (S)	Mali broj problema postoji sa bezbednošću. Broj nezgoda 2017. godine je svega 100, što je duplo manje nego 2016. godine. Izvršenje zadataka je izloženo određenim nebezbednim aparatima, sprovedena je obuka pre samog zapošljavanja novog osoblja.
Moral (M)	S obzirom na teško trenutno stanje, našim zaposlenima se smanjilo moral. Svađe su učestale, samo upravljanje procesom pravljenja porudžbine je uzburkano. Treba podići moral zaposlenih, jer ćemo time uticati na povećanje produktivnosti. Ljudi relativno znaju koja su njihova zaduženja. Par zaposlenih, prema izvršenoj kontroli, nisu adekvatno raspoređeni na pojedine zadatke.

PRIMER - Opis obuke zaposlenih

U radni tim za preispitivanje procesa uključeni su:

- **Vođa tima**- vlasnik procesa - Kontrolor kvaliteta
- Dobri poznavaoi posla- izvršioci - Glavni kuvar i vođa smene, Kuvari, Pomoćni kuvari, Konobari, Poslastičar, Pekar, Šef kuhinje, Zamenik šefa kuhinje, Radnik/ca na pranju posuđa, Radnik/ca na pripremi voća, povrća i ribe, Mesar, Higijeničar u restoranu.
- Izvršioci na drugim procesima koji koriste izlaze iz posmatranog procesa – Menadžeri ????
- Stručnjaci iz oblasti inženjeringa procesa, kao i stručnjaci iz oblasti kvaliteta
- Zainteresovane strane - korisnici, dobavljači, poslovni partneri

Za vođu tima odabran je vlasnik procesa jer najviše poznaje posmatrani proces.

Projekti preispitivanja i poboljšanja nisu ranije rađeni, pa bi obuka bila neophodna. Obuka bi trajala mesec dana. Neophodno je da svi članovi budu upoznati sa savremenim metodama praćenja i merenja indikatora procesa, načina bržeg i efikasnijeg izvršenja procesa. Cilj obuke je da ih osposobi za identifikaciju, klasifikaciju i uređenje procesa i stvaranje osnove za organizovanje procesa, upravljanje procesima, vođenje troškova preko procesa, primenu standarda iz domena kvaliteta itd.

Obuku bi sprovodili stručnjaci iz oblasti reinženjeringa procesa, ljudi sa puno iskustva u oblasti preispitivanja i poboljšavanja procesa, a pored toga i stručnjaci iz oblasti kvaliteta bi održali neka predavanja/treninge. Obuka bi bila realizovana kroz seminare i radionice. Članovi tima dobili su sertifikat koji se odlaže u kartone članova tima u kadrovskoj službi.

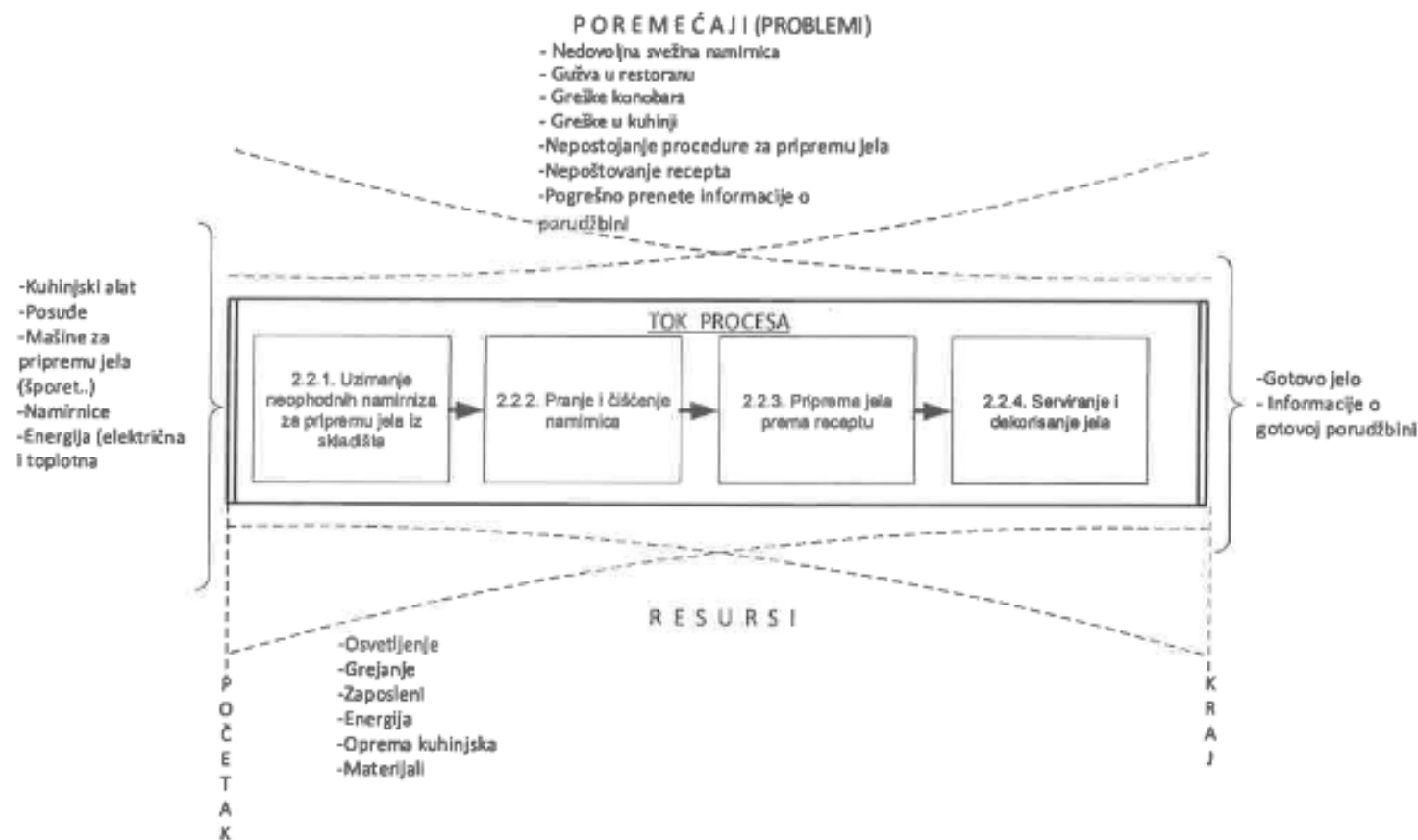
Učesnici su svi oni koji su povezani sa izvršenjem posmatranog procesa. U tim su uključeni i gosti hotela, „, kako bi se sagledalo njihovo vidjenje čitavog problema.

PRIMER - Snimanje postojećeg stanja – tekstualni opis izabranog procesa

U cilju što jasnijeg predstavljanja snimka **postojećeg stanja** dat je i tekstualni opis procesa „*Priprema porudžbine*“.

Pružanje usluge restorana je jako važna aktivnost i usluga samog hotela. Realizacija te usluge utiče na stalne korisnike a i na potencijalne korisnike. Ono sa čime počinjemo jeste zapravo uzeta porudžbina od korisnika. Na osnovu porudžbine uzima se spisak namirnica neophodnih za izradu jela. Sledi pranje voća i povrća. Priprema se jelo po receptu. Nakon toga se servira jelo na tanjir gde sledi i dekorisanje.

PRIMER - Snimanje postojećeg stanja - dijagram toka/šematski prikaz izabranog procesa



PRIMER - Snimanje postojećeg stanja - identifikacioni karton izabranog procesa

IDENTIFIKACIONI KARTON PROCESA		
Proces:	2.2. Priprema porudžbine	
Koji je deo procesa:	2. Pružanje usluga restorana	
Vlasnik procesa (odgovoran za proces)	Glavni kuvar	Miša Janković
Struktura procesa:	2.2.1. Uzimanje neophodnih namirnica za pripremu jela iz skladišta 2.2.2. Pranje i čišćenje namirnica 2.2.3. Priprema jela prema receptu 2.2.4. Serviranje i dekorisanje jela	
POČETAK		KRAJ
Prijem porudžbine		Gotovo jelo
ULAZI (resursi)		DOBAVLJAČI Procesi (kupci)
<u>-Kuhinjski alat</u> <u>-Posuđe</u> <u>-Mašine za pripremu jela (šporet..)</u> <u>-Namirnice</u> <u>-Energija (električna i toplotna)</u>		2.2.1. Uzimanje neophodnih namirnica za pripremu jela iz skladišta
IZLAZI (resursi)		KORISNICI Procesi (kupci)
<u>-Gotovo jelo</u> <u>- Informacije o gotovoj porudžbini</u>		2.2.4. Serviranje i dekorisanje jela
ODREDNICE (indikator) uspešnosti, stabilnosti i pouzdanosti		
Procenat zadovoljstva korisnika		[%]
Prosečno vreme čekanja na porudžbinu		[min]

PRIMER - Analiza postojećeg stanja - tekstualni opis

Detaljnijim uvidom u postojeće stanje procesa, koji je izvršen pomoću alata za inženjering procesa (Šematski prikaz procesa, Identifikacioni karton) uočeno je da je neophodno smanjiti vreme čekanja na porudžbinu. Za efikasno odvijanje ovakvog procesa su neophodni kadrovi koji poseduju potrebno obrazovanje, veštine, znanja, sposobnosti i iskustva. Kadrovi u hotelu _____ su uglavnom starijeg doba, svojim iskustvom reflektuju "kulturu preduzeća" međutim teško menjaju navike. Savremeni trendovi hotelijerstva diktiraju novi pristup pružanju usluge koji moraju biti ispunjeni kako bi se postiglo zadovoljstvo gostiju. Hotel _____ mora da uzima u obzir kompleksne zahteve savremenog poslovanja, ali i reorganizaciju pojedinih procesa. U ovom procesu postoji dosta zastoja i čekanja, jer se često dešava da dolazi do nepredvidivih situacija zbog velikog broja gostiju koji u tom slučaju ostaju nezadovoljni.

U prilog svega navedenog, kao i radi upoznavanja situacije na tržištu, predstavljena je swot matrica hotela



Pružanje usluge restorana je jako važna aktivnost i usluga samog hotela. Realizacija te usluge utiče na stalne korisnike a i na potencijalne korisnike. Ono sa čime počinjemo jeste zapravo uzeta porudžbina od korisnika. Na osnovu porudžbine uzima se spisak namirnica neophodnih za izradu jela. Sledi pranje voća i povrća. Priprema se jelo po receptu. Nakon toga se servira jelo na tanjir gde sledi i dekorisanje.

Potrebno je proveriti naše isporučiocce, način skladištenja, obučenosť naših radnika, opremu koja se koristi i ceo tok procesa proveriti i ispitati gde su moguće neusaglašenosti. Takođe, vidimo da neki zahtevi nisu ispunjeni i da je potrebno raditi na tome.

PRIMER - Analiza postojećeg stanja - tabela aktivnosti koje dodaju vrednost i objašnjenje

Redni broj	Aktivnost	Trajanje [min]	Evaluacija		
			VA	NVA	NVAU
1	2.2.1. Uzimanje neophodnih namirnica za pripremu jela iz skladišta	10		*	
2	2.2.2. Pranje i čišćenje namirnica	5		*	
3	2.2.3. Priprema jela prema receptu	30	*		
4	2.2.4. Serviranje i dekorisanje jela	5	*		

OBJAŠNJENJE – Dat je prikaz analize aktivnosti koje dodaju vrednost. Vidimo da u procesu pripreme porudžbine postoje dve aktivnosti koje dodaju vrednost i to su sama priprema jela kao i serviranje i dekosiranje. Aktivnosti koje su nužne, ali ne dodaju vrednost jesu – uzimanje neophodnih namirnica iz skladišta kao i njihovo pranje i čišćenje.

Što se tiče vremena, u određenim aktivnostima postoji prostor za poboljšanje.

PRIMER - Analiza postojećeg stanja - 5W1H tabela i objašnjenje (1)

Aktivnost	Šta (What)	Zašto (Why)	Ko (Who)	Kada (When)	Gde (Where)	Kako (How)
2.2.1. Uzimanje neophodnih namirnica za pripremu jela iz skladišta	Namirnice koje su potrebne za pripremu porudžbine se uzimaju iz skladišta.	Kako bi se mogao da se pokrene process pripreme hrane.	Pomoćni kuvar	Nakon preuzete porudžbine	Neophodne namirnice za pripremu jela se uzimaju iz skladišta.	Nakon što stigne porudžbina, uzima se recept sa potrebnim količinama namirnica i odlazi se u skladište po njih.
2.2.2. Pranje i čišćenje namirnica	Ukoliko su sirovine koje se koriste za pripremu hrane takve da zahtevaju pranje/čišćenje, neophodno je to izvršiti.	Zbog zdravlja gostiju, kao i da bi se dobio željeni izlaz iz pripreme porudžbine.	Radnik/ca na pripremi voća, povrća i ribe	Nakon uzetih namirnica iz skladišta	Kuhinja	Pranje i čišćenje se vrši u kuhinji na određen način u zavisnosti od vrste namirnice.

PRIMER - Analiza postojećeg stanja - 5W1H tabela i objašnjenje (2)

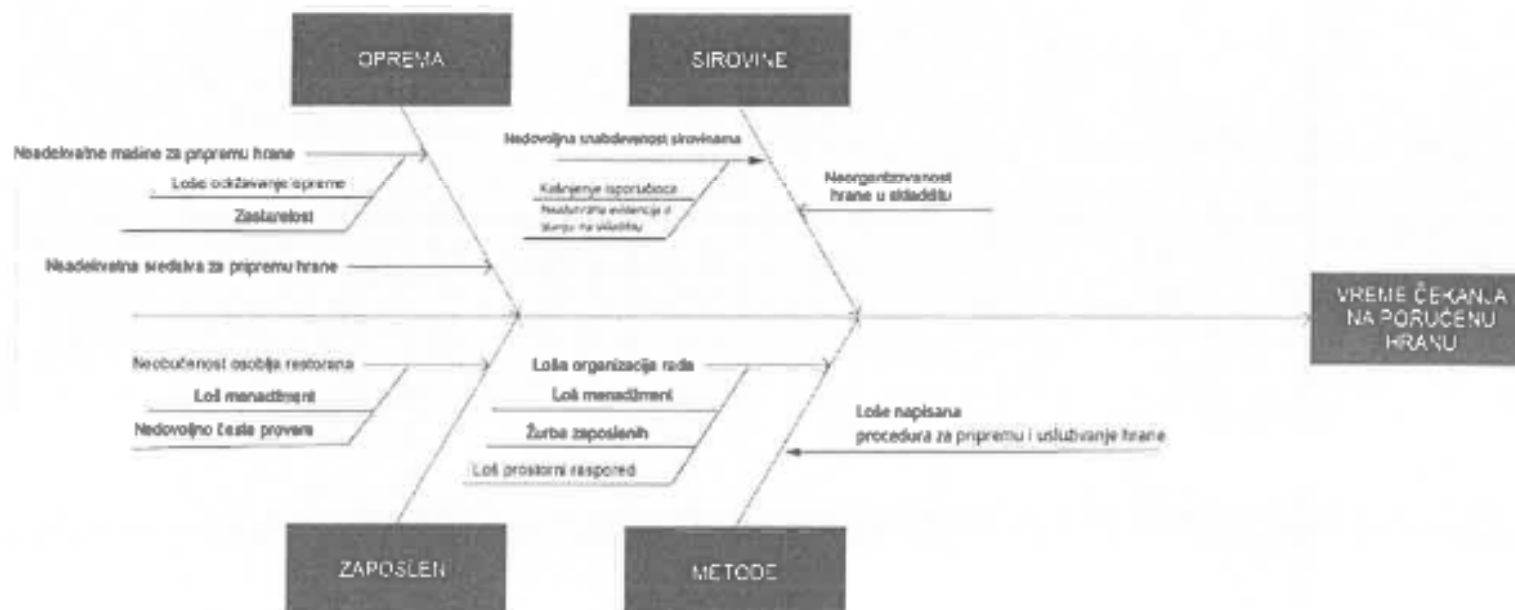
Aktivnost	Šta (What)	Zašto (Why)	Ko (Who)	Kada (When)	Gde (Where)	Kako (How)
2.2.3. Priprema jela prema receptu	Jelo koje je naručeno se priprema prema unapred utvrđenom receptu. Priprema podrazumeva kuvanje, pečenje, prženje, barenje itd.	Kako bi se postigao željeni standardizovani izlaz ("svaki put isti ukus, struktura i miris")	Glavni kuvar, pomoćni kuvar	Nakon procesa pranja namirnica	Kuhinja	Kuvar koristi recept i utvrđuje šta je potrebno da uradi kako bi imao željeni izlaz.
2.2.4. Serviranje i dekorisanje jela	Nakon što se jelo pripremi, neophodno ga je dekorisati i servirati tako da bude privlačno našim gostima.	Gosti restorana žele, pored dobrog ukusa, i lepo dekorisanu hranu koja ostavlja lep utisak.	Pomoćni kuvar, dekorater	Nakon završetka izrade jela	Kuhinja	Koriste se različiti šabloni i dekorativni materijali za dekoraciju jela.

OBJAŠNJENJE – U prethodnoj tabeli je detaljno dat opis 5WH1H modela podprocesa pripreme porudžbine. Za svaku od aktivnosti koje se odvijaju u sklopu pripreme porudžbine je odgovoreno na pitanja: šta se radi, zašto se radi, ko to radi, kad se to radi, gde se radi i kako se radi. Kad smo odgovorili na ova pitanja, stekli smo uvid u to kako proces pripreme porudžbine funkcioniše, ko su izvršioci, kada se obavljaju koje aktivnosti. To nam umnogome olakšava da uočimo neku nepravilnost/nedostatak na čijem bi otklanjanju trebalo da radimo. Cilj je da vidimo da li ima tih nedostataka i da nađemo način da ih otklonimo i sprečimo njihovo dalje pojavljivanje.

PRIMER - Analiza postojećeg stanja - Ishikawa dijagram i objašnjenje (1)

Brainstorming se koristi kada je potrebno prikupiti veliki broj ideja za kratko vreme. Kako bismo mogli da iskoristimo prednosti koje nam daje **Ishikawa dijagram**, brainstorming metoda nam je pomogla da definišemo grupe mogućih uzroka ovog problema.

Kao što možemo videti, definisane su četiri grupe mogućih uzroka ovog problema: oprema, sirovine koje se koriste za pripremu hrane, zaposleni i metode rada u restoranu. Koja od ovih grupa uzroka ima najveći uticaj na **vreme čekanja na usluživanje hranom**? Koju metodu možemo da iskoristimo kako bismo utvrdili to?



PRIMER - Analiza postojećeg stanja - Ishikawa dijagram i objašnjenje (2)

OBJAŠNJENJE: Iz prethodno prikazanog dijagrama se može zaključiti sledeće. Četiri grupe uzroka koje su identifikovane jesu: oprema, sirovine, zaposleni i metode. To su grupe uzroka koje mogu imati uticaj na naš problem – vreme čekanja na porudžbinu.

U okviru **OPREME**, potencijalni uzroci koji mogu dovesti do toga da vreme čekanja na poručenu hranu bude duže jesu neadekvatne mašine za pripremu hrane (što se dešava zbog lošeg održavanja opreme i njene zastarelosti) kao i neadekvatna sredstva za pripremu hrane.

Ako posmatramo **SIROVINE** kao grupu potencijalnih uzroka, tu se, kao potencijalni uzroci, javljaju nedovoljna snabdevenost sirovinama (zbog kašnjenja isporučioca ili neadekvatne evidencije o stanju na skladištu) kao i neorganizovanost hrane u skladištu.

ZAPOSLENI su važan faktor, ali i potencijalni uzrok ovog problema. Obučenost zaposlenih je od izuzetne važnosti, a dešava se da se obučenost ne proverava periodično kao i da menadžment ne sprovodi obuke i testiranja zaposlenih kako bi znao stepen obučenosti zaposlenih u restoranu.

I od izuzetnog značaja su i **METODE RADA**. Loša organizacija rada u kuhinji (koja se dešava zbog lošeg prostornog rasporeda, lošeg menadžmenta i žurbe zaposlenih) i loše napisane procedure i uputstva za obavljanje svake od aktivnosti, itetkako mogu uticati na to da vreme čekanja na poručenu hranu bude duže.

Nakon analiziranja svih uzroka, utvrđeno je da se projektom poboljšanja može uticati na svaki od tih uzroka.

Svaki od navedenih uzroka u sklopu navedenih kategorija direktno utiče na mogućnost da se problem sa vremenom čekanja na porudžbinu produži. Nakon što smo izradili detaljnu analizu postojećeg stanja i uočili neke od glavnih uzroka koji dovode do problema u ovom procesu, a samim tim utiču i na rad i funkcionisanje celog hotela, jasno je da treba da preduzmemo neke mere za poboljšanja i izvršimo reinženjering kako bi se funkcionisanje restorana pri hotelu moglo unaprediti.

PRIMER - Projektovanje novog stanja - tabela aktivnosti sa akcijama i obrazloženjem

Aktivnost	Trajanje [min]	Evalvacija			Akcija	Obrazloženje
		VA	NVA	NVAU		
2.2.1. Uzimanje neophodnih namirnica za pripremu jela iz skladišta	10		*		Eliminisati prazan hod tj. skratiti hod radnika promenom rasporeda. Eliminirati mogućnost nestašice sirovina u skladištu redovnim proverama stanja.	Eliminisanjem praznog hoda skraćuje se vreme koje radnik provede šetajući do skladišta.
2.2.2. Pranje i čišćenje namirnica	5		*		Nije potrebna nikakva akcija.	Ovu aktivnost nije moguće ni eliminisati, ni pojednostaviti, niti ukombinovati ni sa jednom drugom aktivnošću. Neophodna je njena realizacija zbog narednih aktivnosti.
2.2.3. Priprema jela prema receptu	30	*			Pojednostaviti proces pripreme jela - preispitati operacije, pokrete radnika, prostorni raspored u kuhinji.	Ako preispitamo i pojednostavimo operacije, njihov redosled, zahvate radnika (međuzavisnosti), prostorni raspored u kuhinji, trajanje pripreme jela se može u velikoj meri smanjiti.
2.2.4. Serviranje i dekorisanje jela	5	*			Promeniti i proučiti redosled zahvata.	Važno je zbog toga što se prepoznaju sve nepotrebne aktivnosti (rasipanja) pa njihovom eliminacijom definišemo odgovarajući redosled operacija i postićemo povećanje produktivnosti i humanizujemo rad.

OBJAŠNJENJE!!!!

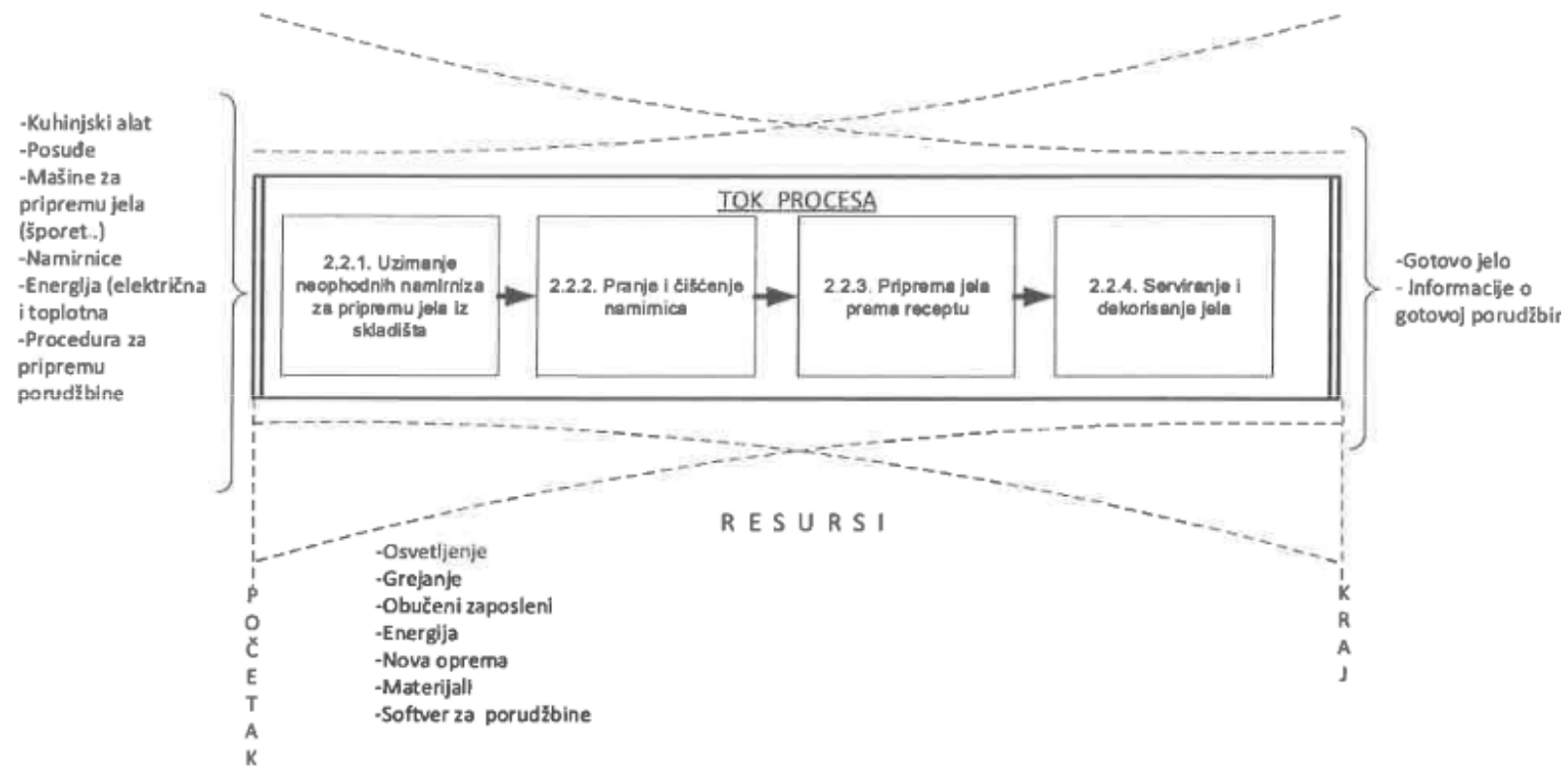
PRIMER - Projektovanje novog stanja - tabela predloženih poboljšanja (1)

PREDLOG POBOLJŠANJA	PROCENJENI EFEKTI NA PROCES	MOGUĆI PROBLEMI U IMPLEMENTACIJI
Uspostavljanje nove <i>Procedure za pripremu porudžbine</i>	Uspostavljanje nove <i>Procedure za pripremu porudžbine</i> će zaposlenima olakšati proces pripreme porudžbine.	Neprihvatanje i neprimenjivanje <i>Procedure</i> .
Promena prostornog rasporeda u kuhinji	Promena prostornog rasporeda u velikoj meri može da utiče na smanjenje čekanja jer radnici u kuhinji neke aktivnosti mogu obavljati paralelno. Samim tim, vreme koje je potrebno za pripremu porudžbine biva kraće.	Moguć je blagi otpor od strane zaposlenih zbog izmene rasporeda.
Obnavljanje zastarele opreme	Nova i savremenija oprema sa novim funkcionalnostima u velikoj meri može uticati na skraćanje vremena koje je potrebno za pripremu porudžbine.	Manjak finansijskih sredstava.
Standardizovati proces pripreme porudžbine.	Važna je standardizacija i jedinstvenost prilikom pripreme istog jela više puta. Gosti to očekuju. Iz tog razloga, bitno je da se uspostave tačni i precizni koraci i uputstva za pripremu jela.	Otpor zaposlenih zbog preteranog broja pravila i nemogućnosti da ispolje svoju kreativnost.

PRIMER - Projektovanje novog stanja - tabela predloženih poboljšanja (2)

PREDLOG POBOLJŠANJA	PROCENJENI EFEKTI NA PROCES	MOGUĆI PROBLEMI U IMPLEMENTACIJI
Obuka zaposlenih	Zaposleni su važan resurs i u velikoj meri utiču na proces. Njihova obučenost je od izuzetne važnosti jer nakon obuke, oni postaju produktivniji i ostvaruju bolje rezultate za kraće vreme. Takođe, obučavanjem svih zaposlenih obezbeđujemo njihovu lakšu izmenljivost i rotaciju.	Nemotivisanost zaposlenih za učenje i obuku. Odlazak zaposlenih koji su obučeni.
Obezbediti protok pravih informacija uvođenjem elektronskog rešenja;	Netačna, verbalno preneti informacija, preneti od strane jednog zaposlenog do drugog zaposlenog može dovesti do velikih problema. Elektronsko rešenje može sprečiti greške kao što su: pogrešno pripremljena porudžbina, neispunjavanje specifičnih zahteva korisnika (<i>npr.izbacivanje nekog sastojka</i>) itd.	Manjak finansijskih sredstava zbog skupog softverskog rešenja.
Dnevne provere stanja sirovina na skladištu pomoću sistema za praćenje nivoa zaliha.	Da ne bi došlo do situacije da se vreme čekanja produži zbog nestašice potrebne sirovine za pripremu jela, potrebno je utvrditi sistem dnevne provere i kontakta sa dobavljačima.	Nedostatak finansijskih sredstava za implementaciju sistema za praćenje nivoa zaliha.
Periodično proučavanje metoda rada u kuhinji	Promene se dešavaju. Načini pripreme nekih jela takođe mogu da se promene, stoga je važno povremeno ispitati način tj. metode rada. Pod tim se podrazumeva ispitivanje zahvata radnika, međuzavisnost, kretanje radnika, čekanje i sl. Periodičnim proverama postiže se minimalno čekanje i smanjuju se troškovi	Otpor zaposlenih da sarađuju u snimanju rada.

PRIMER - Projektovanje novog stanja - dijagram toka/šematski prikaz izabranog procesa



PRIMER - Projektovanje novog stanja - identifikacioni karton izabranog procesa (ako treba)

ID karton nije potrebno ponovno projektovati jer nije došlo do velikih izmena koje to zahtevaju.

PRIMER - Opis sprovođenja poboljšanja

Menadžment hotela je upoznat sa predlogom poboljšanja procesa i predlog je procenjen kao prihvatljiv. Rešenja su uzeta u razmatranje od strane menadžmenta koji je doneo odluku da je moguće izvršiti realizaciju predloženih rešenja.

Sve aktivnosti su u velikoj zavisnosti od uprave, stoga je odlučeno da se napravi akcioni plan.

Takođe, menadžment je odlučio da prihvati odluku o uvođenju elektronskog rešenja za protok informacija unutar restorana. S obzirom da u organizaciji postoji služba za informatičku podršku, to neće biti problem. Zajedno sa službom za finansije i računovodstvo, utvrdilo bi se koja je najpovoljnija varijanta:

- kupiti softver
- izrada softvera od strane zaposlenih u informatičkoj službi u hotelu

Neophodno je sastaviti akcioni plan u kom bi se utvrdila potrebna novčana sredstva za obe alternative, u slučaju druge alternative - projekat novog softvera kao i ko bi sproveo to, a u slučaju prve - od koga kupiti i sl.

Što se tiče obnavljanja zastarele opreme, menadžment je odlučio da pokuša da sklopi dogovor sa nekim firmama koje se bave prodajom iste, i da postepeno obnovi zastarelu tehnologiju.

Naravno, kako propisuje standard ISO 9001, neophodno je obezbediti informisanost zaposlenih o svim promenama u sistemu, poboljšanjima na kojima će se raditi u narednom periodu izrazivši ih kao ciljeve. Takođe je bitno zaposlene hotela motivisati da zajedno rade na ostvarenju tih ciljeva i ukazati im na koristi koje oni mogu ostvariti time. S druge strane ih je potrebno upozoriti i ukazati na moguće probleme s kojima se mogu susresti u nekom trenutku. Način na kojim će im se predstaviti sve informacije može biti različit, ali je važno da bude postepeno.

PRIMER - Zaključak

Problemi koji su uočeni prilikom pružanja usluge tehničkog pregleda tiču se nezadovoljstva korisnika koje izaziva dugo vreme čekanja na porudžbinu. Korisnici žele da dobiju svoju porudžbinu što pre, a rezultati ispitivanja pokazuju zaista loše rezultate (najčešće čekanje - preko 40minuta). Definisali smo potencijalne uzroke tog problema i pokušali da otkrijemo koji od njih ima najveći uticaj.

Kako bi ovaj problem bio prevaziđen formiran je tim koji je prošao niz obuka koje su bile neophodne za efikasno i uspešno poslovanje.

Nakon snimka i analize postojećeg stanja izvršeno je projektovanje novog stanja procesa i uočeno je koja su poboljšanja potrebna, kao i koji sistemi učestvuju u unapređenju ovog procesa. Njihovim unapređenjem je čitav proces poboljšan.

Uvođenje potpune standardizacije i obuka zaposlenih doveli su do toga da zaposleni za mnogo kraći period vremena pripremaju veliki broj jela, koja su pritom uvek pravljena na istim način i rezultiraju istim izlazom. Takođe, ulaganjem u novu opremu i nove informacione tehnologije, tj.nabavkom novog poslovnog informacionog sistema za rad u restoranu, uslužno preduzeće, hotel „Izvor“ stvara osnov za postizanje konkurentске prednosti. Omogućeno je skraćeno vreme obavljanja procesa, minimiziranje grešaka, poboljšanje efikasnosti, olakšanje kontrole poslovanja, prikupljanje, arhiviranje i upotreba potrebnih informacija, evidentiranje i praćenje porudžbina gostiju i posebnih porudžbina za goste, itd. Samim tim je podignut kvalitet usluga u hotelu „Izvor“, prilikom procesa „pripreme porudžbine“.

Nije za zanemariti i sprovedeno proučavanje rada što je rezultiralo promenom redosleda zahvata i pokreta radnika prilikom pripreme jela. Time se, takođe, u velikoj meri utiče na smanjenje vremena potrebnog za obavljanje bilo koje aktivnosti i naravno, smanjenje troškova.

Kao što je navedeno u projektnom zadatku postoje mnoge šanse za poboljšavanje, za koje su osim tehnologije, potrebni i veliki naponi i posvećenost svih zaposlenih. Neophodno je podizanje morala zaposlenih, poboljšavanje saradnje, menadžerske prakse, itd. Menadžment radi i radiće, zajedno sa ostalim zaposlenim, na tome da ovaj proces pripreme porudžbine bude što kraći, ali da kvalitet usluge ostane na visokom nivou.