UNIVERZITET U NOVOM SADU
PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET
DEPARTMAN ZA GEOGRAFIJU, TURIZAM I HOTELIJERSTVO
KATEDRA ZA GASTRONOMIJU

Profesor na predmetu: dr Bojana Kalenjuk, vanredni profesor

DISTRIBUCIJA I KONROLA HRANE I PIĆA U UGOSTITELJSTVU

-8. PREDAVANJE-

2019/2020

KONTROLA USLUŽNIH PROCESA I PRODAJE HRANE

bojana.kalenjuk@dgt.uns.ac.rs

PREDVIĐANJE OBIMA POSLA

Planiranje proizvodnje, ili kako se još zove, **predviđanje obima posla**, je predviđanje jačine prodaje, za jedan određeni vremenski period, dan, nedelju ili godinu.

Ciljevi planiranja proizvodnje su sledeći:

- Da olakšaju troškovnu kontrolu hrane i pića za preduzeće
- Da olakšaju kupovinu stavki, posebno onih kvarljivih, i da osiguraju odgovarajući nivo zaliha i da ga zadrže
- Da smanje problem ostataka hrane i da pronađu način da te ostatke opet iskoriste nekako, otpad pića i mušterijino nezadovoljstvo kad je nedovoljno hrane i pića
- Da stave u pogon produkciju koja zahteva predviđanje koliko će biti obroka i pića servirano u datom periodu
- Da zaustavi poređenje između prave i potencijalne jačine prodaje, i da se tačna akcija obavi ako je to neophodno

KONTROLA USLUŽNIH PROCESA

Nekoliko procedura koje su osnova kontrole **procesa usluživanja**:

1. **Preciznost**
2. **Sugestivna prodaja**
3. **Vreme usluživanja**
4. **Informacije o porudžbini**
5. **Temperatura i vremensko čuvanje hrane i pića**
6. **Ažuriranje opisa posla**

bojana.kalenjuk@dgt.uns.ac.rs

KONTROLA KALKULACIJE CENE JELA

Prodajnu cenu jela možemo izračunati ako su poznati ovi elementi:

- broj jela;
- normativ materijala;
- jedinična nabavna cena namirnica i
- metoda kalkulacije.

- **KALKULACIJA CENA**

Kalkulacije jela možemo izraditi na dva načina:

- **kalkulacijom pomoću marže**
- **kalkulacijom pomoću udela troškova**

Visina marže jedan je od elemenata poslovne politike poduzeća.

Ako označimo:

- *PC* - prodajnu cenu,
- *NC* - nabavnu cenu,
- **procenat marže *p*** možemo odrediti uz pomoć formule

$$p = \frac{PC - NC}{NC} \cdot 100$$

U ugostiteljstvu su prodajne cene u određenom vremenskom periodu stalne, a kako se nabavne cene menjaju, menja se i marža pa kažemo da imamo **varijabilnu maržu.**

PRIMER:

bojana.kalenjuk@dgt.uns.ac.rs

PDV = 20%

- **KALKULACIJA POMOĆU MARŽE**

PRIMER:

Espresso kafa

Na temelju normativa i nabavnih cena utrošenih namirnica izračunajmo prodajnu cenu jedne espresso kafe ako je marža 704 %.

Namirnica	Jedinica mere	Količina	Jedinična cena	Cena utroška
kafa	kg	0.006	800.00 din	4.80 din
šećer	kg	0.006	60.00 din	0.30 din
			Ukupno:	5.10 din

Nabavna cena	5.10 din
+ marža (704 %)	35.90 din
Prodajna cena	41.00 din
+ PDV (22 %)	9.00 din
Prodajna cena s PDV-om	50.00 din

Prodajna cena jedne espresso kafe iznosi 50.00 *din.*

bojana.kalenjuk@dgt.uns.ac.rs

PRIMER:

Palačinke sa sladoledom

Na temelju normativa (za 6 osoba) i nabavnih cena utrošenih namirnica, izračunajmo prodajnu cenu jedne porcije palačinki sa sladoledom ako je marža 160%.

Namirnica	Jedinica mere	Količina	Jedinična cena	Cena utroška
brašno	kg	0.3	70.00 din	21.00 din
jaja	kom	3	10.00 din	30.00 din
mleko	l	0.3	60.00 din	18.00 din
mineralna voda	l	0.1	40.00 din	4.00 din
so	kg	po potrebi	25.00 din	0.20 din
ulje	l	0.1	120.00 din	12.00 din
sladoled	l	0.60	130.00 din	78.00 din
šlag	kg	0.30	360.00 din	108.00 din
čokoladni preliv	kg	0.30	340.00 din	102.00 din
			Ukupno:	373.20 din

Nabavna cena	373.20 din
+ marža (160 %)	597.10 din
Prodajna cena	970.30 din
+ PDV (22 %)	213.50 din
Prodajna cena s PDV-om	1183.80 din

1183.80 *din* : 6 = 197.30 *din*

Prodajna cena jedne porcije palačinki sa sladoledom iznosi 197.30 *din*,

što zaokružujemo na 200.00 *din*.

bojana.kalenjuk@dgt.uns.ac.rs

PRIMER:

Banana split

Izračunajmo prodajnu cenu (s PDV-om) kupa "Banana split" ako je marža 289 %, PDV 22 %, a normativ materijala s cenama:

Namirnica	Jedinica mere	Količina	Jedinična cena	Cena utroška
sladoled	l	0.160	150.00 din	24.00 din
šlag	kg	0.010	350.00 din	3.50 din
banana	kg	0.100	80.00 din	8.00 din
čokoladni preliv	kg	0.010	350.00 din	3.50 din
ukrasi	komad	po potrebi	20.00 din	20.00 din
			Ukupno:	59.00 din

Nabavna cena	59.00 din
+ marža (289 %)	170.50 din
Prodajna cena	229.50 din
+ PDV (22 %)	50.50 din
Prodajna cena s PDV-om	280.00 din

Prodajna cena kupa "Banana split" iznosi 280.00 *din.*

bojana.kalenjuk@dgt.uns.ac.rs

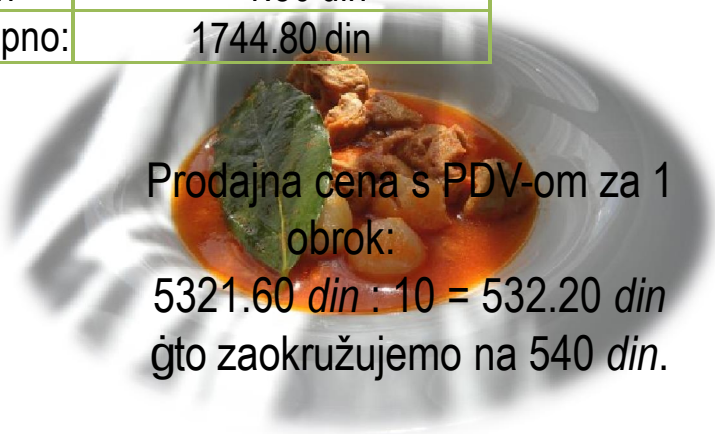
PRIMER:

Dalmatinskog brodeta

Izračunajmo prodajnu cenu (s PDV-om) "Dalmatinskog brodeta" na temelju normativa za 10 obroka i poznatim jediničnim cenama, ako je marža 150 %, PDV 22 %.

Namirnica	Jedinica mere	Količina	Jedinična cena	Cena utroška
mešana riba	kg	3.000	500.00 din	1500.00 din
crveni luk	kg	0.300	60.00 din	18.00 din
bob	kg	0.500	120.00 din	60.00 din
maslinovo ulje	l	0.150	600.00 din	90.00 din
paradajz	kg	0.200	150.00 din	30.00 din
vino	l	0.200	100.00 din	20.00 din
peršin	kg	0.045	440.00 din	19.80 din
beli luk	kg	0.030	160.00 din	4.80 din
so	kg	0.020	20.00 din	0.40 din
biber	kg	0.002	880.00 din	1.80 din
			Ukupno:	1744.80 din

Nabavna cena + marža (150 %)	1744.80 din 2617.20 din
Prodajna cena + PDV (22 %)	4362.00 din 959.60 din
Prodajna cena s PDV-om	5321.60 din



Prodajna cena s PDV-om za 1 obrok:

5321.60 *din* : 10 = 532.20 *din*

ġto zaokružujemo na 540 *din*.

bojana.kalenjuk@dgt.uns.ac.rs

- **KALKULACIJA POMOĆU UDELA TROŠKOVA**

Ako nabavna cena (cena utroška namirnica) iznosi *p* % od prodajne cene, govorimo o kalkulaciji pomoću udela troškova.

Označimo:

- *NC* - nabavnu cenu,
- *PC* - prodajnu cenu,
- **procenat troška** p_u ,

prodajnu cenu možemo izračunati uz pomoć formule:

$$PC = 100 \cdot \frac{NC}{p_u}$$

bojana.kalenjuk@dgt.uns.ac.rs

PRIMER:

Hobotnica s mladim krompirom

Izračunajmo prodajnu cenu (s PDV-om) ovog jela kalkulacijom pomoću udela troškova od 25 %, PDV-om od 22 %na temelju normativa za 10 osoba i poznatim jediničnim cenama:

Namirnica	Jedinica mere	Količina	Jedinična cena	Cena utroška
hobotnica	kg	2.000	400.00 din	800.00 din
mladi krompir	kg	1.000	80.00 din	80.00 din
maslinovo ulje	l	0.100	700.00 din	70.00 din
crveni luk	kg	0.300	60.00 din	18.00 din
vino	l	0.200	100.00 din	20.00 din
peršin	kg	0.045	440.00 din	19.80 din
beli luk	kg	0.030	160.00 din	4.80 din
so	kg	0.020	20.00 din	4.00 din
biber	kg	0.002	880.00 din	1.80 din
			Ukupno:	1014.80 din

Nabavna cena	1014.80 din
Prodajna cena + PDV (22 %)	4059.20 din 893.00 din
Prodajna cena s PDV-om	4952.20 din

bojana.kalenjuk@dgt.uns.ac.rs

Prodajna cena s PDV-om za 1 obrok:

4952.20 *din* : 10 = 495.00 *din*

ġto zaokružujemo na 500 *din.*

KONTROLA TROŠKOVA HRANE (NAMIRNICA)

Pri projektovanju sistema kontrole troškova, razmatra se efikasnost.

Funkcije obračunavanja troškova namirnica uključuju:

- određivanje da li su proizvodi (jela) u skladu sa prethodno definisanim ciljevima
- određivanje da li su troškovi namirnica previsoki
- utvrđivanje da li su troškovi za različite grupe namirnica primereni
- pomaganje pri formiranju cena menija
- izračunavanje individualnog troška za svako jelo u meniju
- omogućavanje informacija koje će pomoći pri budućem predviđanju

TROŠKOVI NAMIRNICA

Ukupni troškovi namirnica za određeni dan (ili neki drugi period) su suma koja se sastoji od vrednosti direktne nabavke i vrednosti uskladištenih namirnica ili:

DIREKTNA NABAVKA
+ TROŠKOVI USKLADIŠTENIH NAMIRNICA
= TROŠKOVI NAMIRNICA
+/- DODACI
= NETO TROŠKOVI NAMIRNICA

ana.kalenjuk@dgt.uns.ac.rs

Formula koja se često koristi za izračunavanje troškova namirnica glasi:

VREDNOST ZALIHA NAMIRNICA

+ NABAVKA NAMIRNICA

= UKUPNO STANJE

- STANJE NA DAN POPISA

= VREDNOST NAMIRNICA KONZUMIRANIH (UTROŠENIH U PROIZVODNJI) TOKOM PERIODA

- VREDNOST OBROKA ZAPOSLENIH (TOPLI OBROK)

= VREDNOST TROŠKOVA NAMIRNICA SADRŽANA U VREDNOSTI PRODATIH PROIZVODA

– JELA KOJA SE SPRAVLJAJU OD TIH NAMIRNICA

bojana.kalenjuk@dgt.uns.ac.rs

OBRAČUNAVANJE I KONTROLA TROŠKOVA NAMIRNICA

Osnovni cilj sistema obračunavanja troškova namirnica je da pokaže da li su (ili nisu) troškovi namirnica u okviru prethodno definisanih ili željenih ciljeva.

Procentualni sistem se bazira na pretpostavki da se troškovi namirnica u određenom procentu nalaze u ostvarenom prometu.

bojana.kalenjuk@dgt.uns.ac.rs

STANDARDNI TROŠKOVI KAO INSTRUMENT KONTROLE TROŠKOVA HRANE (NAMIRNICA)

PRIMER:

Priređivanje banketa za 100 osoba sa sledećim troškovima sirovina po obroku (standardnim):

- PREDJELO 0, 50 NJ
- SALATA 0, 40
- GLAVNO JELO 3, 00
- POVRĆE 0, 30
- KROMPIR 0, 40
- PUTER 0, 10
- DEZERT 0, 70
- UKUPNO 5, 44 NJ

Ukupni troškovi sirovina i materijala (namirnica) po osobi su 5,44 NJ. Ako se planira da se usluži 100 osoba ukupni troškovi namirnica bi trebalo da iznose 544 NJ.

KLASIKA!!!!

bojana.kalenjuk@dgt.uns.ac.rs

Posle banketa nastali su sledeći troškovi:

DIREKTNA NABAVKA	420 NJ
+ ZALIHE NAMIRNICA	170
= UKUPNI STVARNI TROŠKOVI NAMIRNICA	590
- STANDARDNI TROŠKOVI	544
= RAZLIKA ILI POTENCIJALNA UŠTEDA	46 NJ

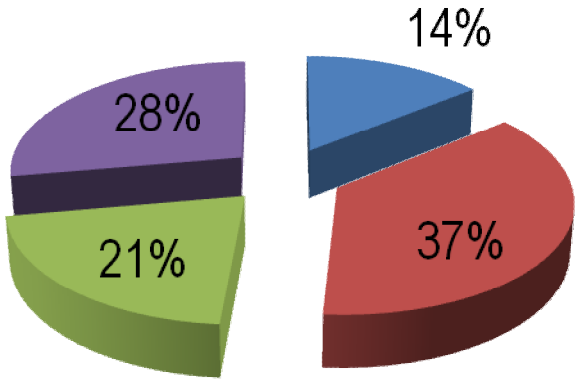
KONTROLA KOLIČINE PROIZVODNJE HRANE (JELA)

Za kontrolu obima proizvodnje, potrebno je u vidu imati nekoliko procedura koje uključuju:

1. prethodnu prodaju (tzv. istoriju prodaje),
2. prognoziranje (predviđanje) prodaje jela (porcija) i
3. određivanje proizvedenih količina.

- **INDEKS TRAŽENOSTI**

STAVKE	BROJ PORCIJA	PROCENAT UKUPNE PRODAJE (INDEKS TRAŽENOSTI)
1. JELO	23	14,2
2. JELO	60	37,0
3. JELO	34	21,0
4. JELO	45	27,8
UKUPNO	162	100,0%



bojana.kalenjuk@dgt.uns.ac.rs

- **PROIZVODNI PLAN**

DAN:	UTORAK	PROIZVODNI PLAN DATUM: 25.04.2012 PLANIRANA KOLIČINA: 305					OBROK:	RUČAK
STAVKA U JELOVNIKU	**PROGNOZA**	**PODEŠENA PROGNOZA**	VELIČINA PRORCIJE	NAČIN PROIZVODNJE	PORCIJE ,,PRI RUCI"	POTREBNA PROIZVODNJA	UKUPNO NA RASPOLAGANJU	OSTALO
L	75	80	200 g	rec. 65	-	80	80	0
M	60	65	250 g	rec. 66	5	60	65	5
N	20	20	125 g	rec. 89	-	20	20	0
O	150	165	500 g	rec. 12	20	145	165	6
UKUPNO	**305**	**330**						

bojana.kalenjuk@dgt.uns.ac.rs

PROCEDURE KONTROLE TROŠKOVA PROIZVODNJE HRANE

17 TAČAKA

Proizvodnja hrane uključuje pripremu, spremanje i čuvanje. Svrha proizvodne kontrole je da se osigura kvalitet proizvoda (jela). Prezentuju se neke uopštene procedure kontrole troškova:

1. Zahteva da svi standardni troškovi kontrole stalno budu korišćeni.
2. Izdavanje namirnica iz skladišta samo u onim količinama koje odgovaraju proizvodnim potrebama (zasniva se na evidencijama od prodaje).
3. Putem nadgledanja treba obezbediti da svo osoblje bude obučeno i upoznato sa procedurama proizvodnje hrane, minimizirati bacanje hrane.

PRIMER:

4. Pravilno koristiti konzervisanu hranu.

PRIMER:

5. Kontrolisati zaposlene na hrani i piće prilikom vežbanja.

PRIMER:

bojana.kalenjuk@dgt.uns.ac.rs

6. Ostaviti neupotrebljene namirnice, povući ih iz priručnih skladišnih prostorija u glavno skladište (gde će biti čvršća kontrola) i ponovo ih koristiti kad je potrebno.
7. Zahteva se da nijedna stavka sirovina i materijala ne bude odbačena bez odgovarajućeg odobrenja menadžera. To se odnosi na pokvarene artikle, kao i na one koji su nepravilno pripremljeni.
8. Posebno kontrolisati sve vrste mesa (i mesnih prerađevina) kao najvažnije i najskuplje stavke (komponente) u proizvodnji hrane (jela) poredeći trebovanje sa proizvedenim (utrošenim) količinama. Posle provere svakog prekobrojnog ili vraćenog komada mesa, preostali komadi mogu biti evidentirani i vraćeni u skladište na sigurno.

9. Pronaći “usko grlo” u proizvodnji i rešiti ga. Često će osoblje koje radi imati ideje kako da se poboljšaju procedure i smanje troškovi.
10. Treba biti siguran da su alati i oprema uvek korišćeni za spremanje hrane i pića.

PRIMER:

11. Pažljivo proučiti sistem koji se koristi za upravljanje opremom i upotrebom energije. Upravljanje ovim izvorima je veoma važno i ima definitivan uticaj na visinu vlasnikovog profita.
12. Treba priznati važnost komunikacije i koordinacije između radnih odeljenja kada se prave planovi i izvršavati ih.

13. Čuvanje evidencija tokom proizvodnje procesa može pomoći u budućim planiranjima kao i za obračun. Nacrt sistema čuvanja podataka, njihove tačnosti, vremenskog trajnaja informacija i izveštaja, sve to ima smisao u primeni kontrole.
14. Treba postići uštede u radu ili uštede u opremi.
15. Treba biti siguran da proizvodno osoblje razume principe pripreme hrane i da može da ostvari kvanitet proizvodnih potreba za hranom. Principi pripreme hrane i rezultati kontrole kvaliteta su u stvari isti, kakva god se količina pripremala. Ipak, procedure za rukovanje i proizvodnju velike količine hrane su drugačije.
16. Kuvari i menadžeri moraju imati iskren odnos prema oceni dobre hrane kako bi se ostvarili principi kontrole kvaliteta.
17. Treba obezbediti balans kontrole troškova hrane sa očuvanim ustanovljenim nivoima kvaliteta hrane, vodeći strogo računa o zdravstvenoj ispravnosti proizvedene hrane (jela).

ZADACI MENADŽERA RESTORANA

Od čega zavise???

- preuzimanje odgovornosti za rezultate poslovanja;
- analizu i plan prodaje;
- organizovanje marketing akivnosti;
- pripremu izveštaja na kraju smene/nedelje uključujući i kontrolu osoblja, jela i prodaje;
- planiranje razvoja zaposlenih;
- planiranje i unapređenje jelovnika;
- upravljanje sa zaposlenima i kontrola njihovog rada;
- odgovaranje na žalbe gostiju;
- osiguranje sprovođenja standarda rada od strane zaposlenih;
- pozdravljanje i doček gostiju;
- organizaciju rezervacija;
- zapošljavanje, trening i motivaciju zaposlenih;
- organizovanje i nadgledanje smena u kuhinji i sali;
- kontrolu zaposlenih zaduţenih za higijenu;
- održavanje visokih standarda kontrole kvaliteta, higijene i bezbednosti gostiju;
- proveru stanja zaliha i nabavku i
- pomoć u bilo kom sektoru restorana kada to okolnosti zahtevaju.

bojana.kalenjuk@dgt.uns.ac.rs

ODREĐIVANJE PROSEČNE POTROŠNJE GOSTA U RESTORANU

- Ako varijabilni troškovi iznose 70% od prometa,
- fiksni troškovi i željeni profit 25 000 000 RSD

- 25 000 000 RSD……30%
- X RSD ……...70%

Proporcijom X = 58 333 333 RSD.

Da bi ostvario željeni prihod i pokrio troškove restoran treba da ostvari godišnji promet u iznosu od 83 333 333 RSD.

- 365 radnih dana, prosečno 150 gostiju dnevno, to je 54 750

Izračunavanjem dobijamo željenu vrednost od 1 522 RSD po gostu.

Ukoliko se poveća broj gostiju poželjna potrošnja gostiju će biti manja jer ce se deo troškova prebaciti na taj broj.

bojanakalenjuk@yahoo.com

PITANJA

1. •Koji su ciljevi planiranja proizvodnje?
2. •Šta obuhvata kontrola uslužnih procesa?
3. •Objasnite šta nam je potrebno za izračunavanje prodajne cene jela.
4. •Na primeru prikažite način izračunavanja procenta marže.
5. •Izvršite kalkulaciju pomoću marže, ali i udela troška.
6. •Šta nam je potrebno za kontolu obima proizvodnje?
7. •Kako se vrši izračunavanje indeksa traženosti?
8. •Navedite uopštene procedure kontole troškova proizvodnje hrane.
9. •Navedite zadatke menadžera restorana?
10. •Na primeru izvršite određivanje prosečne potrošnje gostiju u restoranu.

bojana.kalenjuk@dgt.uns.ac.rs

UNIVERZITET U NOVOM SADU
PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET
DEPARTMAN ZA GEOGRAFIJU, TURIZAM I HOTELIJERSTVO
KATEDRA ZA GASTRONOMIJU

Profesor na predmetu: dr Bojana Kalenjuk, vanredni profesor
bojana.kalenjuk@dgt.uns.ac.rs

HVALA NA PAŽNJI!!!!!

2019/2020