



Tempus

530577-TEMPUS-1-2012-1-RS-TEMPUS-JPCR

IPROD: IMPROVEMENT OF PRODUCT DEVELOPMENT STUDIES IN SERBIA AND BOSNIA AND HERZEGOVINA

Inovacioni menadžment - Struktura procesa inovacije -



IPROD

Niš, jul 2015.

Uvod

- 1. Poslovna strategija**
- 2. Identifikacija inovacionih potreba**
- 3. Metode nalaženja rešenja**
- 4. Menadžment idejama**

Strategijska ravan

Strategijsko upravljanje procesom

Taktička ravan

Identifikacija inovacione potrebe

Traženje, ocena i izbor ideje

Razvoj proizvoda i procesa

“Ramp-up” (uvođenje u proizvodnju)

Lansiranje proizvoda

Proces zadovoljenja potreba

Operativna ravan

Operativni proces usluga

Proces inovacije

Razvoj strategije

- Stvaranje prednosti u odnosu na konkurenciju:
 - Definisane cilja
 - Šta želimo da postignemo?
 - Šta je dobro/loše za nas?
 - Šta karakteriše našu kompaniju?
 - Formulisanje strategije
 - Kako i na koji način možemo da dosegnemo ciljeve i viziju?
 - Implementacija aktivnosti
 - Kako možemo da dosegnemo ciljeve?
 - Taktičke aktivnosti

Poslovni ciljevi

- **Ekonomski ciljevi**
 - Veća dobit
 - Manji troškovi
 - Obezbeđivanje pozicije kompanije
- **Tržišni ciljevi**
 - Veći tržišni udeo
 - Bolja tržišna pozicija
 - Tržišno liderstvo

Poslovni ciljevi

- **Proizvodni ciljevi**
 - Veće opterećenje postrojenja
 - Smanjenja vremena neaktivnosti
 - Veći kvalitet
- **Tehnološki ciljevi**
 - Inoviranje proizvodnje
 - Veća pouzdanost
 - Povećanje efikasnosti procesa

Poslovni ciljevi

- **Humano orijentisani ciljevi**
 - Bezbedna radna mesta
 - Dobra radna atmosfera
 - Odgovarajuće mogućnosti napredne obuke
 - Lični doprinos

Korporativna strategija

Prvo strateško razmatranje

- **Konkurencija/potrošač**
 - Ko nam je konkurencija?
 - Koji su zahtevi potrošača
 - Cenovne strategije
- **Proizvod**
 - Inovativne strategije
 - Strategije u procesu stvaranja proizvoda
- **Tehnologije**
 - Proizvodna i procesna tehnologija
 - Klase tehnologija

Korporativna strategija

Drugo strateško razmatranje

- **Analiza prednosti i slabosti**
 - Preuzimanje rizika
 - Fokusiranje na prednosti
 - Prepoznavanje slabosti
 - Evaluacija rizika
 - Rešavanje problema

Korporativna strategija

Treće strateško razmatranje

- **Menadžment ljudskim resursima**
- **Menadžment troškovima**
- **Projektni menadžment**
- **Menadžment kvaliteta**
- **Informacioni menadžment**

Identifikacija inovacionih potreba

Najpre moraju da budu prezentirane inovacione potrebe kompanije prema vrsti i obimu. S obzirom da inovacija proizvoda i procesa služe za postizanje zadatih ciljeva, to je prirodno da inovacione potrebe proizilaze iz ovih ciljeva.

Do konkretizacije inovacionih potreba može se doći pomoću koncepta **Balanced Scorecard** (BSC - Sistem uravnoteženih pokazatelja).

Ključne ideje koncepta BSC-a su:

- Samo finansijski pokazatelji poslovanja nisu dovoljni za upravljanje složenom organizacijom u složenim uslovima
- Uravnoteženi pogled na organizacione performanse mora uključiti bar 4 područja: finansije, kupce, unutrašnje poslovne procese i razvoj
- Da BSC osigurava sprovođenje strategije u život, da mobilize sve raspoložive resurse za njeno ostvarivanje, učenje i povratnu vezu

Identifikacija inovacionih potreba

Balanced Scorecard je metoda koja se koristi i u fazi procesa strategijskog menadžmenta. Realizacija postavljenih ciljeva povećanja vrednosti ili sortiranja je npr. moguće samo onda kada udeo prometa „novih“ proizvoda i usluga ne padne ispod određenog procenta. Konkretno određivanje cilja, može da izgleda, da udeo proizvoda, mlađih od dve godine, treba da iznosi preko 60%.

Konkretizaciju postojećih inovacionih potreba daju:

- **Portfolio analiza:** Bez inovacija nije moguće uspešno poslovati i donositi dobre odluke u celom polju poslovanja, odnosno dobija se nebalansirani portfolio.
- **Koncept životnog ciklusa proizvoda na tržištu:** Proizvodi se samo u određenom vremenu prihvataju na tržištu a onda moraju da daju prednost drugim, tehnološki naprednijim rešenjima.
- **Tržišna potražnja odnosno novi „problemi“:** Ovo je impuls tržišnog povlačenja inovacija. Potencijalni kupci nisu uvek u mogućnosti da svoje želje adekvatno izraze. Zbog toga je potrebno da kompanije anticipiraju želje potrošača kako bi mogli da menjaju koncepte proizvoda. (Povećana količina CO2 u atmosferi)

Identifikacija inovacionih potreba

- **Nove tehnologije**, koje traže nove proizvode (tehnološki pogurane inovacije)
- **Konkurentne aktivnosti**, naročito za uzimanje pionirske pozicije od konkurenata, mogu da budu povod za razvoj sličnih proizvoda nove generacije. Pionirski proizvodi preko odgovarajućih mera zaštite (npr. patentiranja) daju impuls za dalji razvoj
- **Okvirni propisani uslovi odnosno zakonski propisi**, poput ograničenja za korišćenje freona kod frižidera ili političkog ograničavanja izduvnih gasova kod vozila, iniciraju odgovarajuće proizvodno razvojne aktivnosti.

Inovacioni potrebe trebaju biti jasno vidljive kod integrisanih tehnoloških i proizvodnih planova razvoja proizvoda.

Identifikacija inovacionih potreba

Identifikacija inovacionih potreba podrazumeva:

- Pronalaženje ciljnih grupa
- Prihvatanje novih proizvoda na tržištu
- Pronalaženje novih proizvoda
- Iznalaženje tržišnih i prodajnih obima
- Reakcija tržišta na postojeće proizvoda
- Uticaj razvoja proizvoda
- Saznanja o konkurenciji

Identifikacija inovacionih potreba

Određivanje želja potrošača (metode):

- Analiza tržišta i zahteva tržišta
- Analiza sa posebnim osvrtim
- Interviju
- Quality function deployment (QFD)
- Lead-user analiza
- Kano model

Identifikacija inovacionih potreba

Analiza tržišta (metode):

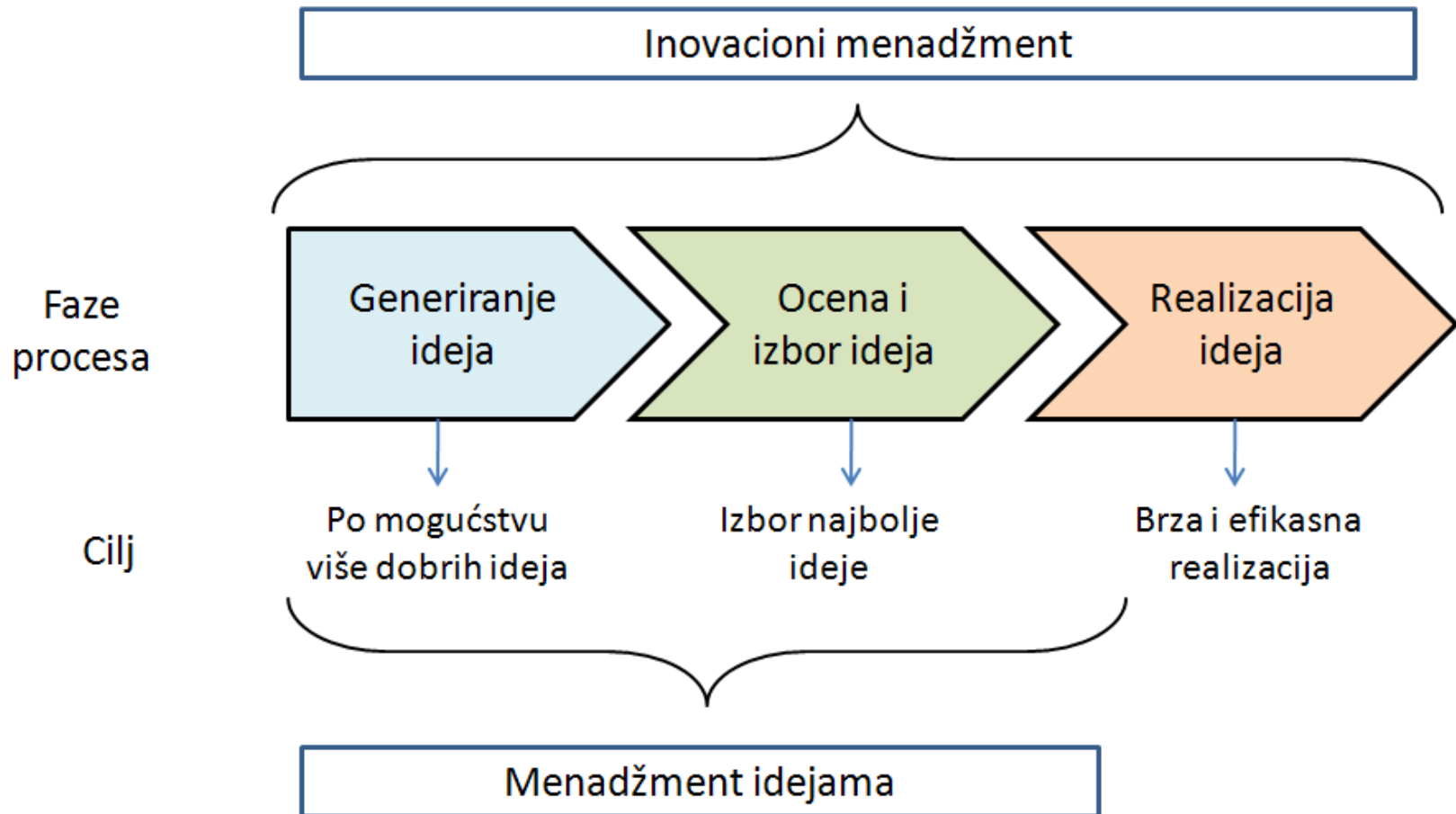
- Trend analiza (analiza mega trendova)
- Panel istraživanje
- Definisane ciljne grupe
- Ad-hok studije
- Lead user analiza

Identifikacija inovacionih potreba

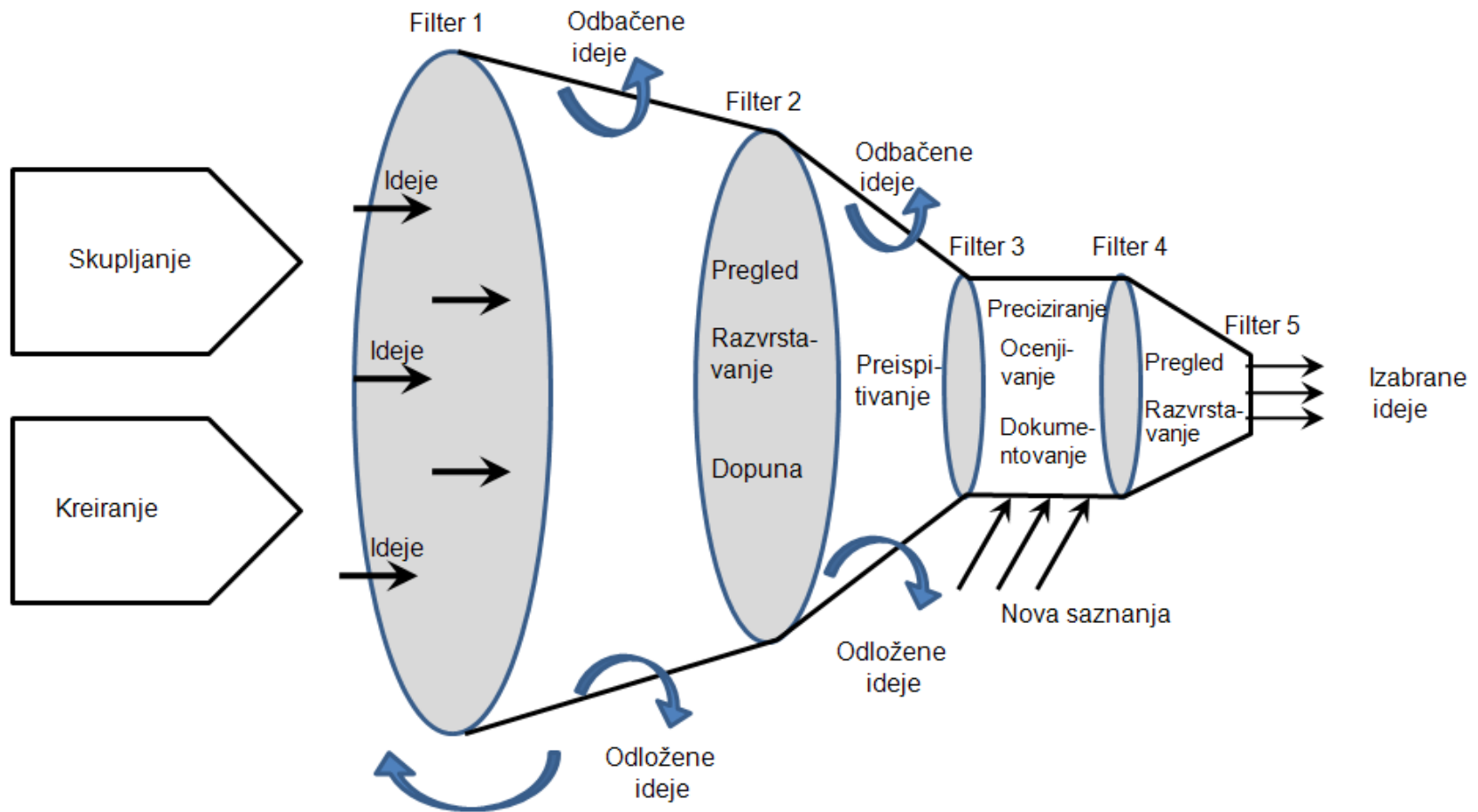
Analiza konkurencije (metode):

- Analiza portfolio pozicioniranja
- Benčmarking
- Reverzni inženjering

Menadžment idejama



Menadžment idejama



Menadžment idejama



Kano model

- prof. Noriaki Kano
- teorija razvoja proizvoda i zadovoljnosti kupca
- konvencionalni pristup je bio da je potrebno unapređivanje svake funkcije proizvoda kako bi povećali zadovoljnost kupca
- Prof. Kano je verovao da nisu sve karakteristike/funkcije iste u očima korisnika i da određene karakteristike/funkcije mogu brže da stvore **lojalnost kupca**
- naučne studije koja se bavila definisanjem kvaliteta i njegovim značajem



Elementi kvaliteta – Kano model

1. **Atraktivni elementi:** Izazivaju zadovoljstvo kada su ispunjeni, ali je u redu kada nisu ispunjeni
2. **Jednodimenzionalni elementi:** Izazivaju zadovoljstvo kada su ispunjeni i izazivaju nezadovoljstvo kada nisu
3. **Osnovni elementi:** Elementi za koje se apsolutno očekuje da postoje i izazivaju nezadovoljstvo kada nisu ispunjeni
4. **Nevažni elementi:** Elementi koji ne izazivaju osećaj zadovoljstva ili nezadovoljstva bez obzira da li su ispunjeni
5. **Elementi obrnutog kvaliteta:** Izazivaju osećaj nezadovoljstva kada su ispunjeni i zadovoljstva kada nisu ispunjeni

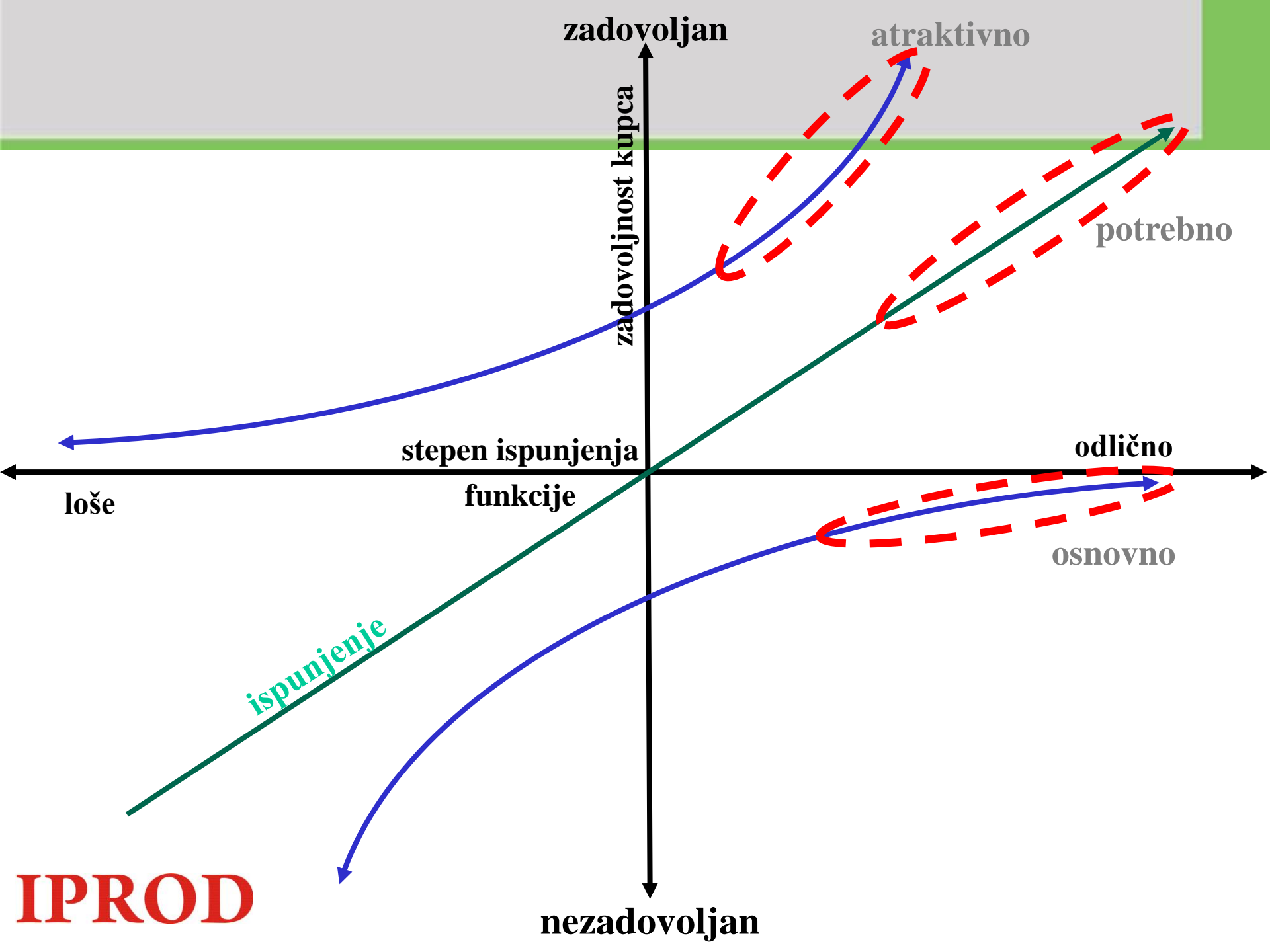
Kano model

Danas Kano model se koristi za:

- Davanje prioriteta karakteristikama koje su od ključne važnosti za neki proizvod ili usluge a koje definiše klijent.
- Identifikovanje svesnik i podsvesnih potreba potrošača.

Kano model priznaje pet stanja kupca:

- **ravnodušnost** (karakteristika nebitna za kupca)
- **nefunkcionalna** (neuspeh)
- **osnovno „mora da bude“** (cena ulaska na tržište)
- **performanse funkcije** (više je bolje) i
- **atraktivna funkcija** (iznenađenje i radost za kupca)



Kano model

- **Nezadovoljenje osnovne funkcije** očigledno treba izbegavati jer njegovo nepostojanje dovodi do toga da kupac ne kupuje takav proizvod. Primer: danās prodaja televizora bez daljinskog upravljača gotovo nemoguća.
- Kupci uglavnom imaju veća očekivanja od osnovnih zahteva. Zato je neophodno da se za funkciju definiše **potrebne performanse**. Ukoliko proizvod zadovoljava potrebne performanse proizvoda to direktno povećava zadovoljstvo kupca. Ovde važi princip „više je bolje“. Primer: bolja performansa vozila podrazumeva manju potrošnju goriva.

Kano model

- Kupac može da bude zadovoljan proizvodom ili uslugom ali na kraju može da kupi proizvod ili plati uslugu na drugom mestu zbog cene, pogodnosti ili nečega drugog. Cilj svake organizacije je da dodje do **lojalnosti kupca** putem inovacionog razvoja, brendiranja i zadovoljenja kupaca. Lojalnost kupca ono što uvećava biznis i to je ono čemu organizacije teže.



Ford escort

Kano model

Atraktivna funkcija iznenađuje i uzbuđuje kupce prevazilaženjem njihovih očekivanja. Nekada atraktivna funkcija znači anticipiranje onih želja kupca kojih kupac i nije svestan u tom trenutku. Kako se anticipiraju želje kupca? Putem istraživanja tržišta kombinovanih sa trend analizom, benčmarketing i koncentrisanjem na krajnju svrhu proizvoda ili usluge.

Atraktivne funkcije dovode do kontinualnog rasta i poslovnog uspeha.

Da bi atraktivna funkcija uspela mora da ima svoju cenu, a ona se najbolje definiše iz perspektive korisnika. Ukoliko je korisnik spreman da plati nešto onda to ima cenu. Takođe je bitno da se atraktivna funkcija pojavi u pravom trenutku. Primer: moguća pojava mobilnih telefona sa baterijama koje ne moraju da se pune ili automobila koja se ne prljaju pa ne moraju ni da se peru.

Ono što je karakteristično za atraktivnu funkciju jeste da vremenom ona gubi na značaju i da ono što je atraktivno danas, nakon određenog vremena postaje osnovno i proizvod mora da ga ima.

Kano upitnik

Funkcionalni oblik pitanja

Potrošnja vozila je dobra.
Kako se osećate?

1. Sviđa mi se
2. Mora da bude
3. Svejedno mi je
4. Mogu da živim bez toga
5. Ne sviđa mi se

Potrošnja vozila je loša.
Kako se osećate?

1. Sviđa mi se
2. Mora da bude
3. Svejedno mi je
4. Mogu da živim bez toga
5. Ne sviđa mi se

Disfunkcionalni oblik pitanja

Kano model - matrica odgovora

Potrebe kupaca		disfunkcionalno				
		Sviđa mi se	Mora da bude	Neutralno	Mogu da živim bez toga	Ne sviđa mi se
funkcionalno	Sviđa mi se	U	A	A	A	J
	Mora da bude	R	I	I	I	M
	Neutralno	R	I	I	I	M
	Mogu da živim bez toga	R	I	I	I	M
	Ne sviđa mi se	R	R	R	R	U
Zahtev kupca						
A: Atraktivno			M: Mora da bude			
R: Reverzno			J: Jednodimenziono			
U: Upitan odgovor			I: Radnodušno			