



Sveučilište u Zagrebu
Fakultet elektrotehnike i računarstva



Prof.dr.sc. Vedran Bilas FER
Doc.dr.sc. Vlatka Bilas EF

Poduzetništvo i izvoz u visokim tehnologijama

P5 – Karakteristike industrija visoke tehnologije

Uvod u internacionalizaciju poslovanja

Sadržaj

- Karakteristike industrija visokih tehnologija
 - Ključni trendovi
 - Primjeri poticanja
- Globalizacija i uvjeti poslovanja
- Globalne ekonomske institucije i poduzetništvo
- Fundamentalni modeli procesa internacionalizacije
 - Klasične ekonomske teorije međunarodne razmjene
 - Noviji modeli procesa internacionalizacije

Različiti kriteriji i pristupi definiranja

OECD definicija na bazi usporedbe R&D intenziteta:

zrakoplovna i svemirska industrija, farmaceutika, IT oprema i uredski strojevi, elektronički materijali, komunikacijska oprema i znanstveni instrumenti (medicinski, precizni i optički)

U razdoblju 1980.-2003. proizvodnja u industrijama visokih tehnologija je rasla 6,4% godišnje, a za ostale industrijske proizvode po stopi od 2,4%.

Poslovni ekosustav

- Koncept koji se primjenjuje od 1990.-ih
- Mreže s poslovnim partnerima i prodavateljima
- Upravljanje u bliskoj korelaciji s tržištem Poduzeća poslužuju segmente klijenata i tržišta u skladu s potražnjom, koristeći partnere koji imaju neophodne sposobnosti i kapacitete
- Omogućavanje izravne reakcije na promjene u ponudi i potražnji te prilagodba konkurentskome okruženju
- Vezivanje kapitala svedeno je na najmanju moguću mjeru

Ključni trendovi u industrijama visokih tehnologija

Pet ključnih trendova koji impliciraju integraciju i kolaboraciju

1. globalna diversifikacija
2. poslovni modeli bazirani na povezivosti
3. dominacija potrošača
4. inovacije bazirane na eko sustavima
5. kompleksni lanci ponude

Suradnja s partnerima u ekosustavu - 1

Da bi efikasno kolaborirali s partnerima u ekosustavu poduzeća trebaju

- integrirati i racionalizirati kolaboracijske alate za pojednostavljenje upotrebe
- implementirati alate za sigurnu internu i eksternu kolaboraciju
- razviti tehnologiju na način da se omogući prihvaćanje i diseminacija novih spoznaja i znanja

Suradnja s partnerima u ekosustavu - 2

Tri ključna izazova

1. kompleksnost u globalnim procesima, sustavima i organizacijskim strukturama
2. razvoj diferenciranih i profitabilnih poslovnih modela oko udaljene povezivosti
3. iskoristiti mogućnosti ekosustava za ostvarivanje konkurentske prednosti

Suradnja s partnerima u ekosustavu - 3

Mogućnost	Koristi
Upravljanje kompleksnošću	<ul style="list-style-type: none">• Globalna integracija• Veće zadovoljstvo kupaca• Kvalitetnije menadžerske odluke• Poboljšan moral i produktivnost zaposlenika• Smanjeni troškovi i povećana profitabilnost kroz efikasnije poslovne procese
Stvaranje profitabilnih poslovnih modela baziranih na udaljenoj povezivosti proizvoda	<ul style="list-style-type: none">• Smanjen trošak pružanja usluga• Diferencijacija od konkurencije• Poboljšana veza s ekosustavom• Veća mogućnost inovacija• Efikasno skaliranje sposobnosti zaposlenika
Efektivna primjena distribuiranih znanja u projekte i poduzeća diljem svijeta	<ul style="list-style-type: none">• Bolje korištenje veza unutar ekosustava• Veća mogućnost inovacija• Poboljšana mogućnost skaliranja i veća brzina odgovora s tržišta• Veća mogućnost dijeljenja i diseminacije znanja

Primjeri poticanja razvoja industrija visoke tehnologije

- **SAD** različitost poduzeća, poduzetnika, istraživačkih laboratorija, bogata mreža poduzeća, sveučilišta, državnih laboratorija i stotine partnerstava, kolaboracija, Bayh-Dole Act iz 1980. godine jedinstveno snažan i različit miks privatnog i javnog kapitala, različitost i efikasnost radne snage
- **Tajvan** partnerstvo između privatnog sektora i države, osnivanje industrijskih parkova i instituta za istraživanje industrijske tehnologije, pristup koji uključuje poticanje SME, velike investicije u javne istraživačke institute, dugoročno planiranje tehnološkog razvoja, obilna ponuda izvrsno obrazovanih inženjera, postojanje konkurentne lokalne industrije, povratak odljeva mozgova
- **Južna Koreja** država je mobilizirala strateške resurse za ostvarivanje razvojnih ciljeva, koristile su se strane tehnologije, poticale su se selektivne industrije, država je podupirala razvoj velikih poduzeća - tzv. *chaebols*, poticao se izvoz i brzo širenje tržišta, izgradila se znanstvena i tehnološka infrastruktura, institucije i programi R&D prema industrijskoj potražnji, nakon krize došlo do balansiranja političke orijentacije između velikih i SME

Primjeri poticanja razvoja industrija visoke tehnologije

	SAD	Tajvan	Južna Koreja
Porezna stopa na dobit	35%	25% na dobit >NT100K i 15% na NT50K-NT100K	27,5% velika poduzeća, 14,3% za SME
Tekuća odbijanja za R&D	100%	100%	100%
Amortizacija (strojevi/oprema	5 godina	2-50 godina	5 godina
Amortizacija (zgrade)	39 godina	2-50 godina	5 godina
Porezni kredit* (olakšica kao stopa na razinu R&D)	Ne postoji	Porezni kredit**: 30%.	***Porezni kredit: 10% na <i>facilities</i> i 15% na razvoj tehnologije
Stopa poreznog kredita na inkrement u R&D	Regularni kredit****: 20% od inkrementalnog R&D troška	20%	50%
Baza za inkrement u R&D (prosječni R&D specificiran u godinama)	Prosječni bruto prihod posljednje 4 godine	2 godine	4 godine
Napomena	-	Postoje brojne druge koncesije povezane s R&D	Porezni praznik do 7 godina

*Porezni kredit se odbija od poreza na dobit. Porezna olakšica se odbija od oporezivog dohotka.

**Ako je R&D trošak niži od prosjeka u posljednje dvije godine, poduzeće može tražiti samo 30% poreznog kredita na troškove za R&D. Ako je veći, poduzeće osim od navedenog može tražiti i 20% poreznog kredita na prosječni inkrement.

***Porezni kredit na R&D (10%/15%) i porezni kredit na inkrement u R%D (50%) su međusobno isključivi: poduzeće može koristiti samo jedan od ovih kredita.

****Postoje 3 vrste kredita, ovdje je uzet u obzir regularni kredit od 20%.

Izvor: Commission on Strategic Development Executive Committee (2007) Development of High Technology Industries in Hong Kong, Paper Ref: CSD/EC/6/2007

Globalizacija i uvjeti poslovanja

Globalizacija - mreža veza i odnosa između zemalja, društava i organizacija koji tvore današnji globalni ekonomski sustav

Globalizacija – 1

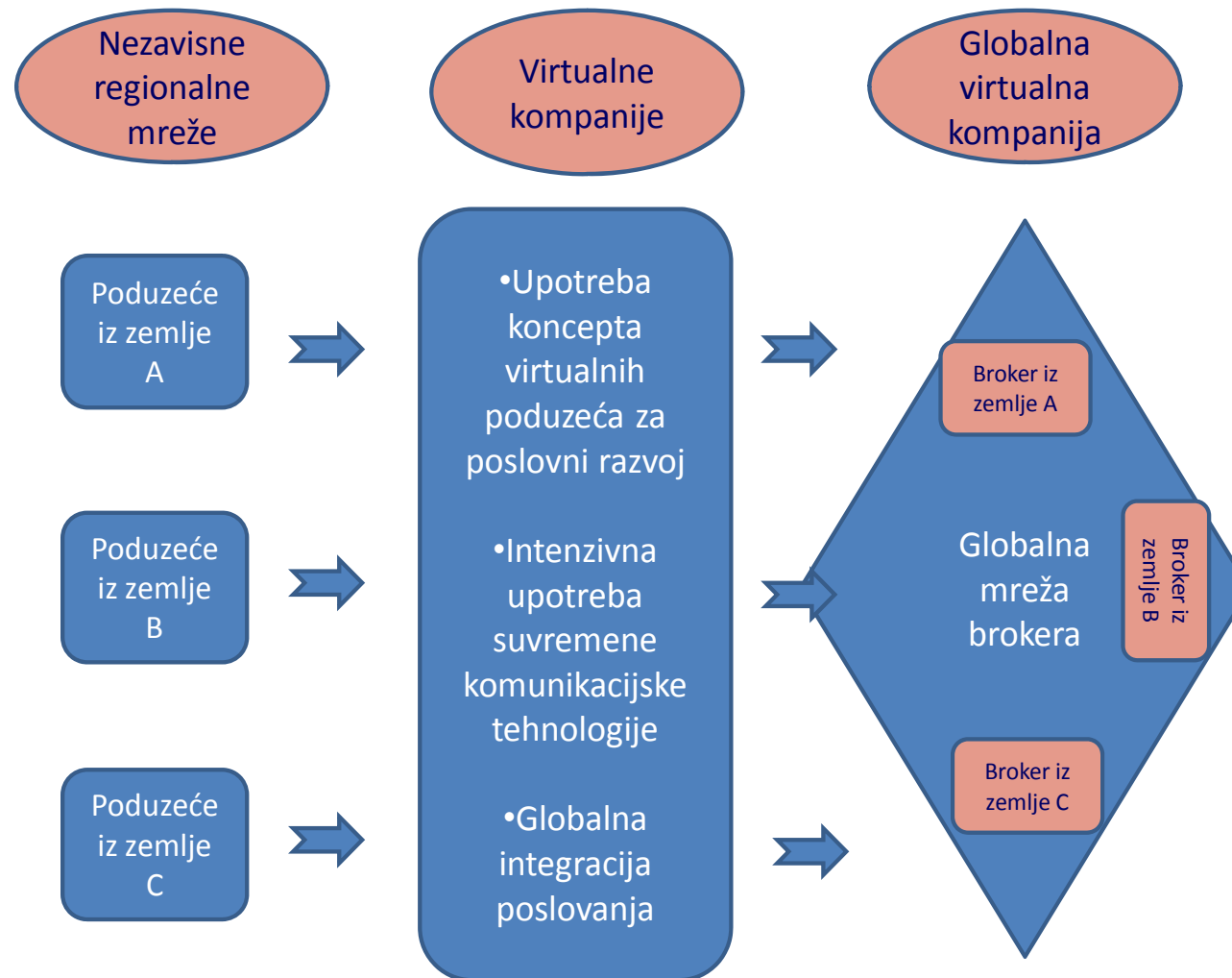
Proces globalizacije rezultirao je

- ❑ smanjenjem ili ukidanjem barijera kretanju ljudi, roba i kapitala među zemljama
- ❑ većim stupnjem integracije zemalja
- ❑ oštrijom konkurencijom na tržištu
- ❑ novim načinima poslovanja, novim običajima i tržišnim uvjetima, strukturama i vezama među globalnim igračima

Globalizacija – 2

- Mala i srednja poduzeća & globalizacija
- Važnost odabira odgovarajuće strategije poslovanja:
 - ❑ Specijalizacija
 - ❑ Suradnja s malim poduzećima
 - ❑ Suradnja s velikim organizacijama
 - ❑ Mreže malih poduzeća
- Virtualna globalna poduzeća

Virtualna globalna kompanija



Globalne ekonomske institucije i poduzetništvo

- Svjetska trgovinska organizacija (eng. *World Trade Organization* – WTO)
- Svjetska banka (eng. *World bank* – WB)
- Međunarodni monetarni fond (eng. *International Monetary Fund* – IMF)
- Ujedinjeni narodi (eng. *United Nations* – UN)

Internacionalizacija poslovanja

Proces internacionalizacije rezultat je složenih interakcija i promjena na međunarodnim tržištima te proširivanja upravljačkih i poduzetničkih sposobnosti obilježenih snažnijim međunarodnim karakterom

Teorije o procesu internacionalizacije

KLASIČNE EKONOMSKE TEORIJE RAZMJENE

Smithova teorija apsolutnih prednosti,
Ricardova teorija komparativnih prednosti

Hecksher-Ohlinova teorija, *Rybzynskijev*
teorem, *Stolper-Samuelsonov* teorem i
Vernonov model životnog ciklusa proizvoda

NOVIJE TEORIJE INTERNACIONALIZACIJE

Teorije o inozemnim izravnim ulaganjima:
izvozno orijentirane teorije, biheviorističke
teorije

Teorije internacionalizacije:
Uppsala model, modeli prihvatanja
inovacija i modeli mreža

E-trgovina

Noviji modeli proučavanja internacionalizacije – 1

- *Uppsala stage* model
- Johanson i Wiedersheim-Paul, 1975.g.

4. faze procesa internacionalizacije:

1. faza: nema regularnog izvoza

2. faza: izvoz putem posrednika

3. faza: otvaranje podružnice u inozemstvu

4. faza: početak proizvodnje u inozemstvu

Inovacijski modeli internacionalizacije

- Baziraju se na pionirskom radu *Rogersa* (1962.g.)
- Glavni doprinosi modela vezani su uz mala i srednja poduzeća i početne faze njihovog međunarodnog širenja putem izvoza sve dok ne prihvate inozemna izravna ulaganja kao alternativan način internacionalizacije

Modeli mreža

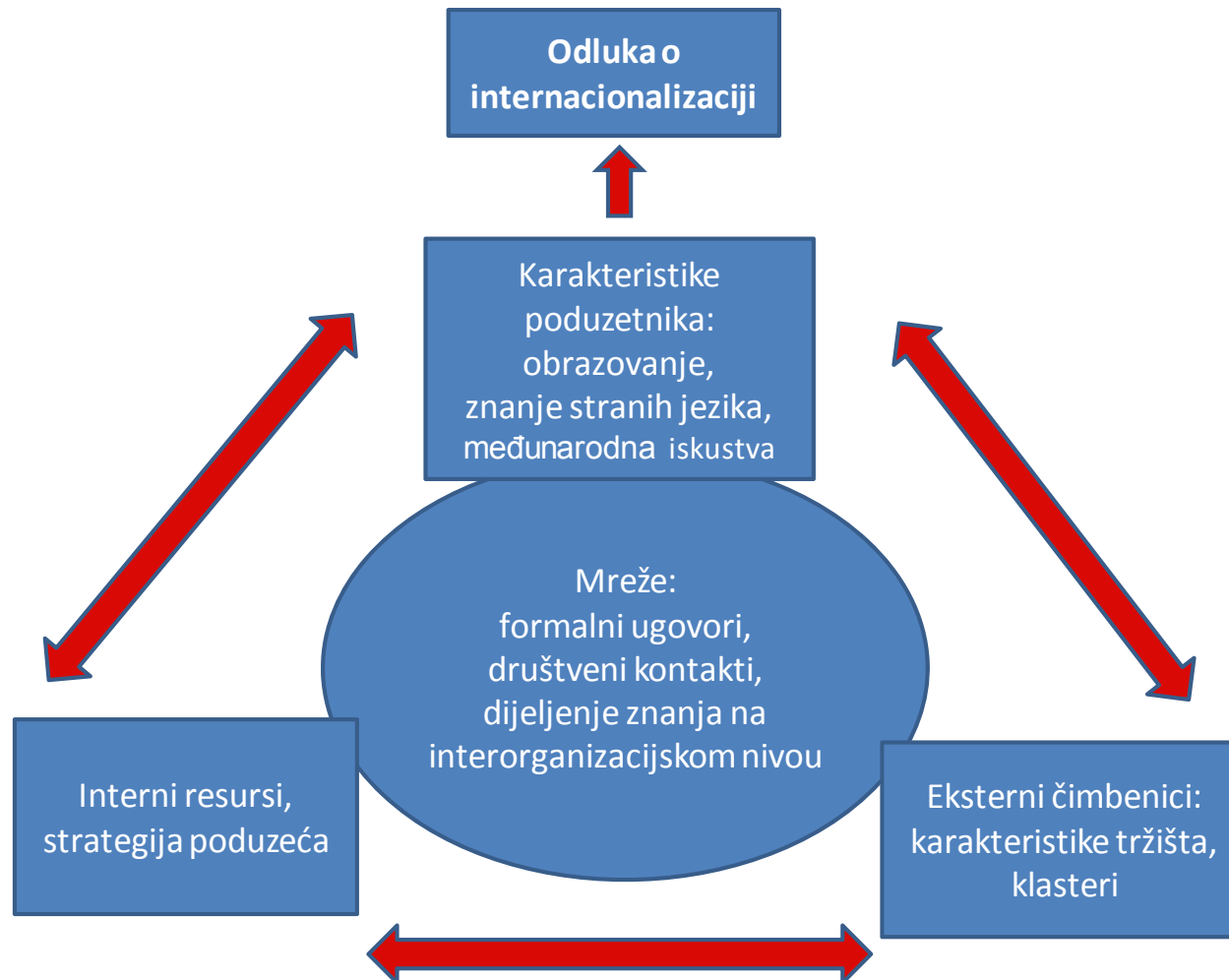
- Osnovna ideja iza ovih modela leži u izgradnji nehijerarhijskih sustava koji omogućuju poduzećima bolju i tješnju suradnju, što u konačnici rezultira boljom i jačom tržišnom pozicijom

Čimbenici internacionalizacije poduzeća

Interni & eksterni čimbenici

- **Interni čimbenici:** organizacijske i upravljačke sposobnosti, akumulacija znanja, interni resursi poduzeća
- **Eksterni čimbenici:** tržišni uvjeti, veličina tržišta i potražnju, postojanje trgovinskih udruga, klastera i sličnih mreža, politički i ekonomski uvjeti zemlje

Odluka o internacionalizaciji

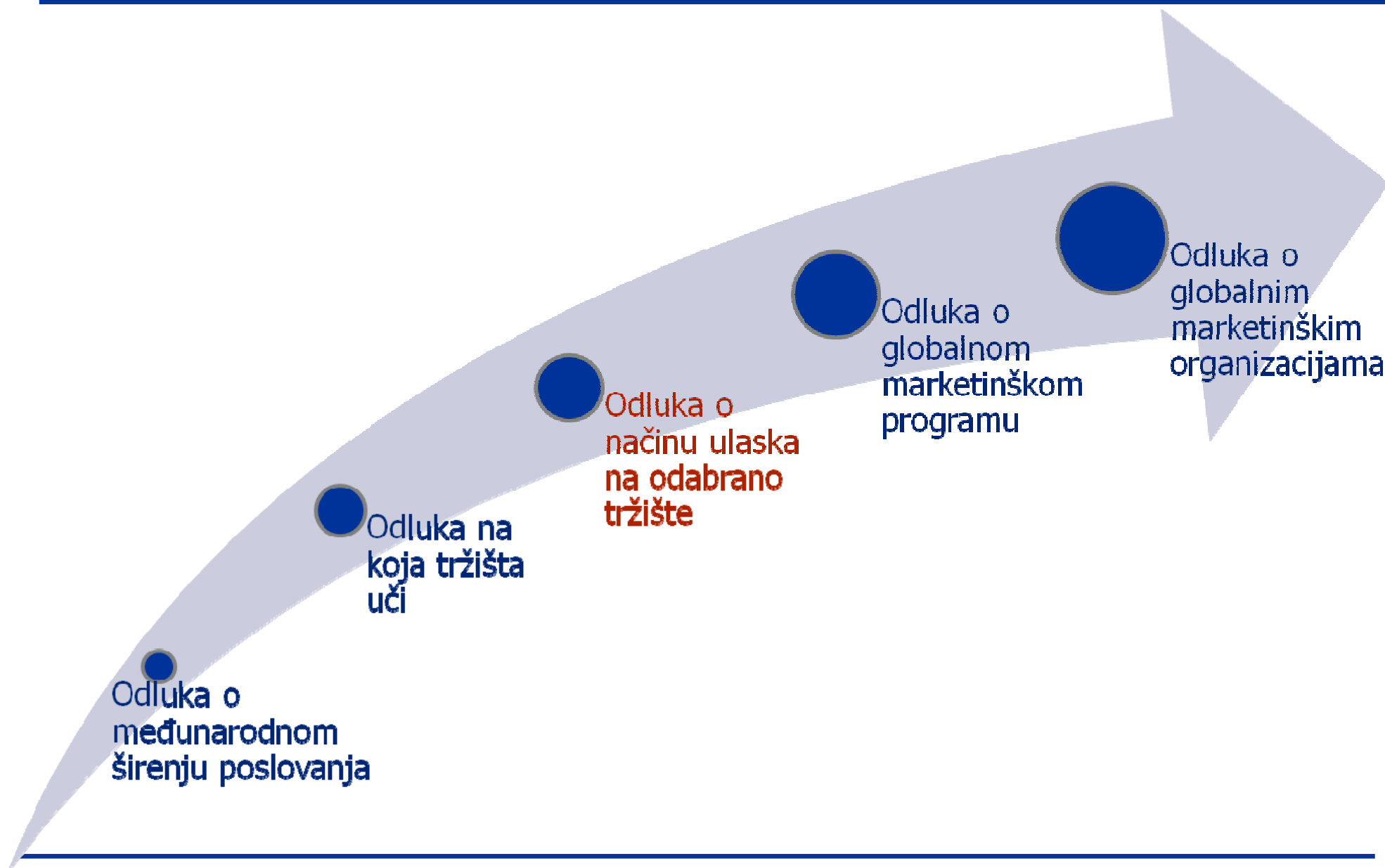


Prepreke procesu internacionalizacije

Tri grupe

1. ograničene informacije o ciljanim tržištima
2. nedovoljna poduzetnička i upravljačka znanja o međunarodnom nastupu
3. nedostatak financijskih resursa i povećan rizik poslovanja

Strategije nastupa na stranim tržištima



5 faza procesa internacionalizacije

- 1. faza: odluka o međunarodnom širenju poslovanja
- 2. faza: odluka na koja tržišta ući
- 3. faza: odluka o načinu ulaska na odabrano tržište
- 4. faza: odluka o globalnom marketinškom programu
- 5. faza: odluka o globalnim marketinškim organizacijama