

Znanost, tehnologija i inovacije: Osnova buduće konkurentnosti Hrvatske?

mr. Željko Čović
Predsjednik Nacionalnog vijeća za konkurentnost

Zagreb, 17. studenog 2004.



Nacionalno Vijeće za Konkurentnost
National Competitiveness Council

Lisabonska strategija, 2000.

- Do 2010. Europska unija se treba transformirati u **najkonkurentnije i najdinamičnije, na znanju utemeljeno, gospodarstvo na svijetu**
- Jedan od prioriteta:
jedinstveno europsko područje za istraživanje i razvoj (stvaranje povoljnog okruženja za ulaganja u istraživanje, partnerstva u istraživanju i razvoju, start-up visoke tehnologije)



2

Konkurentnost i I&R

Konkurentnost je sposobnost da se postigne uspjeh na tržištima koji vodi ka visoko produktivnom gospodarstvu i poboljšanom životnom standardu za cjelokupno stanovništvo.

Nacionalno vijeće za konkurentnost postavilo je **istraživanje i razvoj, inovacije i tehnološki razvoj** kao jedan od glavnih nositelja konkurentnog napredovanja Hrvatske.

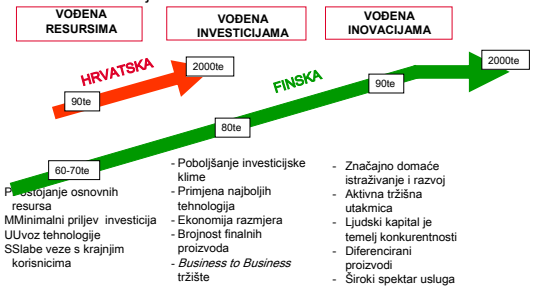


Izvor: NVK 2003.

3

HR – ekonomija bazirana na znanju?

Stadiji nacionalne konkurentnosti

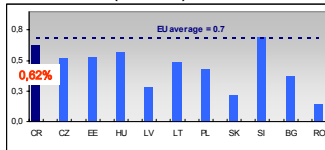


Izvor: M. Porter 2003.

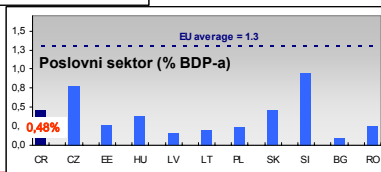
4

Ulaganja u istraživanje i razvoj

Javni sektor (% BDP-a)



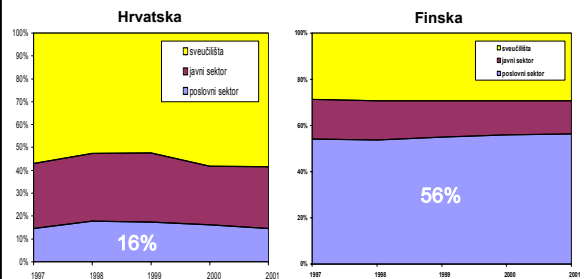
Ukupna ulaganja u I&R u HR = 1,1% BDP-a



Izvori: European Innovation Scoreboard, 2003., Ekonomski institut, Zagreb, 2004.

5

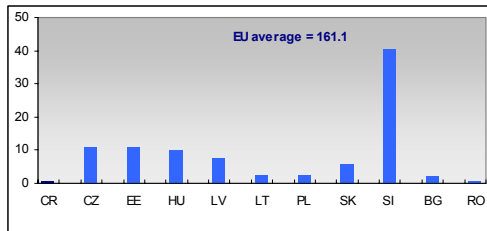
Struktura zaposlenih u I&R: prema broju istraživača u poslovnom sektoru



6

Patentne prijave Europskom uredu za patente

(na mln stanovnika)



Samo 3 patentne prijave godišnje pri Europskom uredu za patente!

Izvori: European Innovation Scoreboard, 2003., Ekonomski institut, Zagreb, 2004.

7

Izvjeshće o globalnoj konkurentnosti 2004-2005.

HRVATSKA - Indeks mogućnosti rasta
53. -> 61.

Makroekonomsko okruženje
55. -> 59.

Tehnologija
41. -> 46.

Kvaliteta javnih institucija
67. -> 76.

TEHNOLOGIJA (od 104 zemlje)

Estonija	15
Slovačka	28
Bugarska	59
Rumunjska	47

Izvori: Global Competitiveness Index, 2004-2005, World Economic Forum, 2005.

8

Izvjeshće o globalnoj konkurentnosti 2004-2005: Rangiranje istraživačko-razvojnih i tehnoloških sposobnosti HR

Rang od 104 zemlje

• FDI i transfer tehnologije	93
• Tehnološka spremnost	89
• Apsorpcija tehnologije na razini poduzeća	89
• Davanje prioriteta ICT-u od strane vlade	67
• Potrošnja poduzeća na istraživanje i razvoj	54
• Suradnja sveučilišta i industrije na području istraživanja	51
• Licenciranje strane tehnologije	43

Izvori: Izvjeshće o globalnoj konkurentnosti 2004-2005, Svjetski gospodarski forum, 2004.

9

7 prioritarnih područja za povećanje konkurentnosti HR

1. Obrazovanje za rast i razvoj
2. Pravna država sukladna EU
3. Troškovna i cjenovna konkurentnost
4. Razvoj inovativnosti i tehnologije
5. Jačanje malog i srednjeg poduzetništva
6. Regionalni razvoj i razvoj klastera
7. Stvaranje pozitivnog stava i liderstva



Izvori: Global Competitiveness Index, 2004-2005, World Economic Forum, 2005.

10

Primjer iz prakse: PLIVA

Vizija PLIVE:

PLIVA će biti istraživački usmjerena, u potpunosti integrirana globalna farmaceutska kompanija koja inovativnim proizvodima pridonosi poboljšanju kvalitete života.

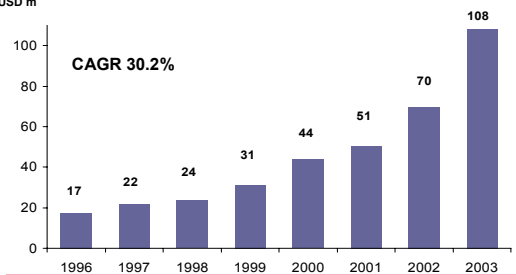
Izvori: PLIVA, 2003.

11

PLIVINO ulaganje u I&R

u USD m

CAGR 30.2%



Izvori: PLIVA, 2003.

12

Primjena biotehnologije

- **Dijagnostika:**
 - Monoklonska protutijela, probe nukleinskih kiselina zasnovane na genomu
- **Terapeutici:**
 - Lijekovi
 - **Vakcine**
 - - Rekombinantne vakcine
 - - Rekombinantni antigeni
 - - DNK vakcine
 - Matične stanice
 - Genska terapija
- **Genomika:**
 - Izvor informacija za preventivnu medicinu, terapeutike, diagnostiku, gensku terapiju
- Inženjering tkiva
- Biomaterijali, Nanotehnologija
- Probiotici

Dok je na razvoj 20. stoljeća utjecala industrijska revolucija a razvoj kemije omogućio razvoj mnogim industrijama, uključujući i farmaceutsku industriju

..na stoljeće koje je započelo utjecat će se razvoj biotehnologije

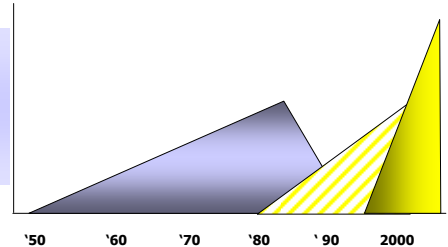
Biotehnologija danas

- Više od **370 biotehnoloških lijekova i vakcina trenutno se nalazi u kliničkim ispitivanjima**, koja se odnose na liječenje više od 200 bolesti uključujući različite tipove tumora, Alzheimerovu bolest, bolesti srca, diabetes, multipl skleroza, AIDS i artritis
- U SAD-u postoji **1.457 biotehnoloških kompanija**, od kojih su 342 listane kompanije
- **Tržišna kapitalizacija** listanih biotehnoloških kompanija (ukupna vrijednost prema njihovoj tržišnoj cijeni dionica), iznosila je 206 mlrd USD u 2003.

Biotehnologija u PLIVI Iskustva i dometi

Klasična biotehnologija:

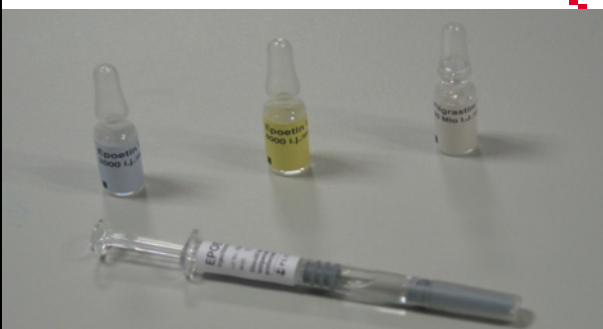
- pekarski kvasac
- antibiotici
- vitamini
- enzimi
- hormoni
- veterinarske vakcine



Programi rDNK biotehnologije – inzulin, MAB, antibiotici, enzimi, kultura stanica

Projekti rDNK biotehnologije – EPO, GCSF, INF ALPHA

Rezultati PLIVINE sposobnosti u I&R-u i proizvodnje:



Znanost, tehnologija i inovacije: Osnova buduće konkurentnosti Hrvatske?

mr. Željko Čović
Predsjednik Nacionalnog vijeća za konkurentnost

Zagreb, 17. studenog 2004.