

# Prijedlog promjena u znanstvenoistraživačkoj djelatnosti i visokom obrazovanju u RH

Temeljni dokumenti za predložene promjene su prijedlozi Strategije za znanost te onaj dio Strategije obrazovanja koji se odnosi na visoko (tercijarno) obrazovanje.

Tri su ključna razloga za bitne i hitne promjene:

- Desetpoentno, gotovo 50-postotno zaostajanje kvalifikacione strukture hrvatskog stanovništva za europskim prosjecima,
- neusuglašenost hrvatskog sustava znanosti i visokog obrazovanja s europskim,
- zaostajanje Hrvatske za stalno ekspanzirajućim djelatnostima znanosti i visokog obrazovanja razvijenoga svijeta, posebice Europe.

## I. Znanstveno istraživanje u Republici Hrvatskoj

**1. Unutarnja organizacija javnih instituta** treba počivati na:

a) autonomiji: sloboda i odgovornost neophodni su za stvaralaštvo u znanstvenim istraživanjima.

Prema aktualnom Zakonu o znanstvenoistraživačkoj djelatnosti (iz 1993.g.), ministar znanosti i tehnologije ima toliko ovlasti da zapravo upravlja javnim institutima.

Da bi se izbjeglo odlučivanje o znanstvenoj djelatnosti izvan znanstvenoistraživačkog pogona, potrebno je anticipirati buduća normativna rješenja, s čime se dijelom otpočelo 2000.g.: ministar dio svojih ovlasti delegira na različita tijela instituta, napose na znanstveno vijeće;

b) evaluaciji prema kriterijima EU-a i razvijenoga svijeta.

i. U tom smislu institute treba prvenstveno financirati prema projektima a projekte prema izvrsnosti i(li) deficitarnosti, te time napustiti 'glavarine', tj. financiranje prema broju stalno zaposlenih (što održava zatečeno stanje stvari);

ii. uz tu ključnu promjenu treba dogovoriti i obznaniti dodatne kriterije financiranja, npr.:

- međunarodne referencije,
- interdisciplinarnost,
- korporativnost odnosno virtualnost projekata.

**2. Mreža instituta u Hrvatskoj**

- Aktualna mreža broji 28 postojećih odnosno 27 djelatnih instituta. U njima djeluje oko 1500 znanstvenih istraživača. Opravdano je smatrati da je za državu naše veličine i naših financijskih potencijala to previše. Stoga je potrebno restrukturirati mrežu – kako broj instituta, tako i područja njihovog djelovanja.
- Kako je Zakonom o znanstvenoistraživačkoj djelatnosti iz 1993.g. dio sveučilišnih instituta pretvoren u javne te kako sveučilišta trebaju nove kadrove, optimalno rješenje bi bilo pretvoriti dio javnih instituta u sveučilišne kao i (postupno) uključivati

znanstvenike u visokoškolsku nastavu, uz jasno određena pravila kumulativnog radnog odnosa.

### 3. Područje djelatnosti

#### a) Prioriteti

Hrvatska nije ni kadrovski ni financijski u stanju ravnopravno slijediti sva područja znanstvene djelatnosti. Stoga je potrebno odrediti naše znanstvene prioritete. Kako pak nisu predvidljivi ni rezultati znanstvenih istraživanja kao ni njihova primjenljivost, potrebno je posebno stimulirati ona znanstvena područja u kojima znanstvenici postižu najbolje, u svijetu priznate rezultate: treba posebno stimulirati znanstvenoistraživačku izvrsnost.

#### b) Istraživanje i razvoj

Znanost danas bitno doprinosi stvaranju novih vrijednosti i sam je temeljem "društva znanja". Kako je održivi i prosperitetni razvoj društva i pojedinaca moguć jedino na znanstvenim otkrićima, jedna od ključnih društvenih zadaća je pronaći način kako novootkrivene znanstvene spoznaje iz laboratorija prenijeti u nove vrijednosti. 'Transfer tehnologije' postaje tako značajnom zadaćom svih znanstvenih kao i privrednih čimbenika, čemu značajan dio svoje djelatnosti posvećuje i Ministarstvo znanosti i tehnologije. Treba iznaći stimulaturna sredstva i novčane olakšice za ulaganje privrede u znanstvena istraživanja i razvoj.

### 4. Međunarodna suradnja

Budući da je znanstveno otkriće samo i jedino ono koje je globalno priznato, svestrana međunarodna suradnja optimalan je ali i jedini način znanstvenog djelovanja i razvitka. Uključivanje Hrvatske u međunarodne znanstvene organizacije a prije svega u europske znanstvenoistraživačke projekte (COST, VI Okvirni program) u vrhu je naših prioriteta.

### 5. Financiranje

a) Integrativni procesi uz primjenu već spomenutih instrumenata uključuju i europske stope financiranja znanosti. U doglednih desetak godina treba povećavati stope ulaganja u znanost kako bi se Hrvatska do 2010.g. što više približila novoplaniranoj europskoj stopi od 3% BNP-a.

b) Intenziviranjem 'transfera tehnologije' i suradnje s privredom znanstvenoistraživački instituti stjecat će dodatna, izvanproračunska sredstva.

c) Dodatna, izvanproračunska sredstva treba prikupljati i od međunarodnih, posebice europskih programa i fondova.

d) Jačanjem privrede jačat će i autentično privredna istraživanja, čime će se mijenjati omjer državnih, dakle proračunskih, i nedržavnih udjela u znanstvenim istraživanjima.

e) Naročito treba stimulirati razvitak hrvatskog znanja kao konkurentnog izvoznog proizvoda.

## II. Sveučilišta

### 1. Bolonjski proces

Izolacija u znanosti i visokom obrazovanju znači propadanje.

Potpisivanjem Praške deklaracije 2001.g. Hrvatska je uključena u **Bolonjski proces**.

Time je naša zemlja stekla dalekosežna prava ali i obveze. Treba:

- a) Temeljito restrukturirati studij (najkasnije dvije godine nakon donošenja novog zakona) na
  - i. dodiplomski, diplomski, poslijediplomski (3+2+3) kao i
  - ii. studiranje prema europskom sistemu prenosivih bodova (ECTS). To pak znači da
  - iii. poslijediplomski studiji postaju sastavni dio studijskih programa, čime se rasterećuju u Hrvatskoj prenatrpani dodiplomski studiji,
  - iv. različiti studijski sistemi postaju fleksibilni odnosno prohodni, tako što postaje moguć prijelaz s jednog studijskog usmjerenja na drugo, s jednog fakulteta na drugi, s veleučilišta ili visoke škole na sveučilište.
  
- b) Na taj način sveučilišni studij
  - i. u prvoj fazi obrazuje za profesiju,
  - ii. postaje kraći i jeftiniji,

ALI

  - iii. u drugoj fazi postaje sve specijaliziraniji te
  - iv. treba obrazovati mnogo veći broj profila, što će postati poteškoća za male zemlje. Stoga srodne sveučilišne studije u zemlji treba diferencirati i specijalizirati te ih prilagoditi lokalnim, komparativnim prednostima,
  - v. poslijediplomske i specijalističke studije trebalo bi organizirati kao međunarodne i regionalne, čime bi se dobila kritična masa nastavnika i dovoljan broj studenata.
  
- c) Integrirati sveučilište: funkcionalno (odmah) i pravno (u dogovorenim rokovima). Integrirano sveučilište implicira obavezu drugačijeg postupanja u pravnom prometu i fakulteta ali i Ministarstva znanosti i tehnologije;
  - i. Sveučilište treba djelovati integrirano na razini visokoobrazovnih i znanstvenoistraživačkih programa te cjelokupne infrastrukture i opreme: knjižnica, laboratorija, sličnih ili zajedničkih studijskih programa. Jedino integrirano sveučilište omogućava bogatstvo izbornih predmeta;
  - ii. sveučilišni odjeli (npr. odjeli stranih jezika, matematike, fizike, kemije itsl.) trebaju izvoditi nastavu na cijelom sveučilištu;
  - iii. sveučilišni odnosno kumulativni radni odnos omogućit će djelovanje pojedinaca na različitim sveučilišnim ustanovama.
  
- d) Zajamčiti autonomnost za:
  - . organizaciju sveučilišnih ustanova,
  - . režim studija i istraživanja,
  - . kadrovsku politiku,
  - . nastavne programe i planove.

- e) Konstantno brinuti za kvalitetu znanstvenih istraživanja i nastave te poboljšanje obojeg.
- f) Intenzivirati međunarodnu suradnju i omogućiti mobilnosti nastavnika i studenata: gostovanje hrvatskih na europskim a europskih na hrvatskim sveučilištima.
- g) Obaviti pripreme za takvu mobilnost:
  - i. harmonizirati hrvatske curricula s europskim,
  - ii. pripremiti dijelove nastave u Hrvatskoj na stranim jezicima, prije svega na engleskom.
- h) Osigurati financijske pretpostavke za takvu mobilnost: približavati hrvatsko visoko školstvo europskim stopama izdvajanja iz BDP-a.
- i) Otvirati državne i sveučilišne, autonomno djelujuće specijalizirane agencije (za kontrolu kvalitete, evaluaciju visokoškolskih i javnih znanstvenih ustanova, procjenu znanstvenoistraživačkih projekata, međunarodnu suradnju, jednakovaljanost diploma, koordinaciju s tijelima EU-a i Vijeća Europe).
- j) Poticati otvaranje inozemnih, međunarodnih i regionalnih sveučilišta u Hrvatskoj (Rochester Institute of Technology, američki poslijediplomski studij poslovnog upravljanja /Kelley School, Indiana University/, Harvard Medical School).
- k) Njegovati binarni sistem visokoga školstva: u doglednoj budućnosti treba osigurati djelovanje sveučilišta (znanstveni studij) i veleučilišta (stručni studij).
- l) Da bi ove promjene postale moguće te da bi se Hrvatska u sljedećih osam godina približila stalno napredujućim europskim sveučilištima, potrebno je konstantno uvećavati sredstva za znanost i visoko obrazovanje po godišnjoj stopi od desetak posto.

## **2. Djelotvornije i jeftinije studiranje**

- m) Radikalno popraviti efikasnost studiranja u Hrvatskoj: nužno je skratiti vrijeme studiranja kao i povećati postotke diplomiranih.
- n) Uvesti transparentno i stimulatívno financiranje: treba izraditi cijenu studija po studijskim područjima te je početi primjenjivati kao ključ za financiranje visokog obrazovanja.
- o) Intenzivirati međunarodnu suradnju:
  - i. stipendirati najbolje poslijediplomske studentice i studente u inozemstvu, na prestižnim inozemnim sveučilištima i institutima;
  - ii. na taj način osigurati nove, elitno obrazovane kadrove,
  - iii. u čemu treba koristiti usluge hrvatske znanstvene dijaspore.

### **3. Indirektan doprinos razvitku društva i mogućnosti stjecanja dodatnih financijskih sredstava**

Uz proizvodnje i diseminiranje znanstvanih spoznaja odnosno visokoškolsko obrazovanje stanovništva kao i uz već spomenuti 'transfer tehnologije', visokoškolske ustanove trebaju bitno doprinosti

- p) cjeloživotnom (formalnom i neformalnom) učenju i stručnom doškolovanju,
- q) pokretanju sveučilišta za studente treće dobi.

#### III. Veleučilišta, više i visoke škole

Tom najdinamičnijem segmentu visokog obrazovanja treba posvetiti odgovarajuću pažnju.

Treba uvesti red i zakonitost u njihovo funkcioniranje, uz redovitu kontrolu kvalitete a posebice financijskog poslovanja.

Država treba pokrivati tek dio troškova stručnog obrazovanja. Preostali dio namiruje se školarinama.

Temelj ovim promjenama treba postati novi zakon o znanstvenoistraživačkoj djelatnosti i visokom obrazovanju.

(Gvozden Flego)