

# ČEMU SURADNJA IZMEĐU VISOKOG OBRAZOVANJA I GOSPODARSTVA?

Sonja Zlatović

Tehničko vеleučilište u Zagrebu

## Sažetak

Jesmo li zadovoljni uspješnošću naših završenih studenata pri zapošljavanju i tijekom njihovog radnog vijeka? Jesmo li svjesni toga da njihov uspjeh osigurava uspjeh ustanove u budućim godinama? Možemo li kao ustanova i kao pojedinci nastavnici, istraživači, zaposlenici, učiniti još nešto da bismo podržali naše studente u njihovom zapošljavanju i u radu?

**Ključne riječi:** visoko obrazovanje, suradnja, poslodavci, zapošljavanje

## Abstract

Are we satisfied with the employment of our students and their work? Are we aware of the fact that their success assures the success of the institutions of their education in the future? Could we – the institution, and individual teachers, researches, employees – do something more to support our students in their job-finding and work?

**Key words:** higher education, cooperation, employers, employment

Zanimljivu i kratku konferenciju o suradnji između visokoškolskih ustanova i gospodarstva organizirao je Centar Republike Slovenije za mobilnost i europske programe, u Ljubljani 25. listopada 2013. godine [1], pozvavši sudionike s obje strane iz različitih europskih zemalja.

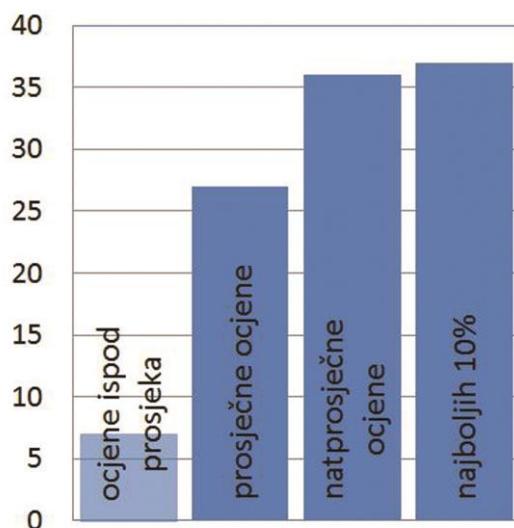
## 1. KOJE KLJUČNE VJEŠTINE OČEKUJU POSLODAVCI?

Problem odgovornosti visokih učilišta za razvoj vještina svojih studenata uveo je Samo Pavlin prikazujući neke rezultate projekta HEGESCO [2]. Najvažnije vještine za visoka učilišta analizirana u projektu (Litva, Mađarska, Poljska, Slovenija, Turska), odnose se na (I) prilagodbu novim situacijama i fleksibilnost, koordinaciju aktivnosti i motiviranje sebe i drugih, zatim (II) opće aspekte savladavanja znanja – primjena teorije, analitičko razmišljanje i rješavanje problema te (III) opće vještine komuniciranja, potom (IV) samostalno učenje i trajno učenje, upravljanje vremenom, poznavanje stranih jezika i vještine u IT. Poslodavci također najvažnijim smatraju (I) prilagodbu novim situacijama i fleksibilnost, koordinaciju aktivnosti i motiviranje sebe i drugih, zatim (II) sposobnost rada u timu te (III) komunikacijske vještine. Kratko prikazani projekt EMCOSU [3] bavi se novim oblicima suradnje između organizacija privatnog sektora i sveučilišta i traži odgovore na tri pitanja: (a) koji su najvažniji oblici suradnje između sveučilišta i poduzeća i zašto, (b) koja su aktualna svojstva ove suradnje i potrebe razvoja, i (c) koji su ključni pokretači razvoja i motivi suradnje na strani sveučilišta i poduzeća. Također, diskutirani su i koncepti kao što je treća misija sveučilišta – od poučavanja i istraživanja prema angažmanu u zajednici [4].

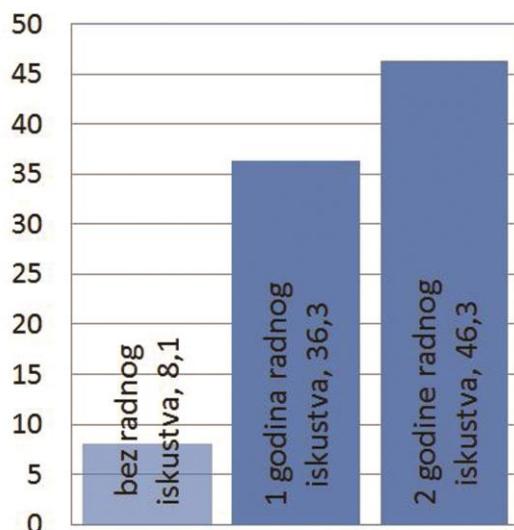
## 2. KOGA BIRAJU POSLODAVCI?

Rezultate jednog opsežnog tekućeg ispitivanja očekivanja koje europski poslodavci imaju prema budućim zaposlenicima prikazala je Julie Fionda, zadužena u Europskoj komisiji za politiku visokog obrazovanja i program Erasmus. Pokazuje se da, osim nužne educiranosti u traženom području, neki poslodavci traže izvrstan uspjeh u studiju, a

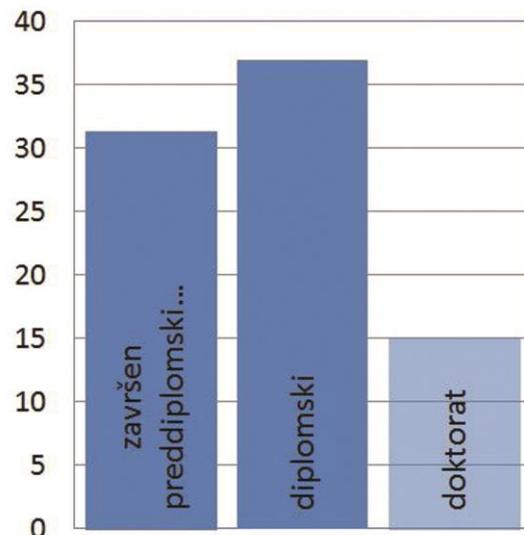
neki dobar, dok su vrlo rijetko skloni slabim studentima (Slika), a pri tome određenu važnost ima i ugled visokog učilišta. Radno iskustvo je odlučujući dodatak, a slijede vještine suradnje. U nekim sredinama (kao što je Poljska) diplomski studij tj. magisterij, poslodavci cijene bitno više, u nekima (kao Švedska) lakše posao nalaze studenti s prvim stupnjem visokog obrazovanja (Slika).



Slika 1. Utjecaj uspjeha u studiranju na vjerojatnost poziva na razgovor za posao



Slika 2. Utjecaj radnog iskustva kandidata na vjerojatnost poziva na razgovor za posao



Slika 3. Utjecaj stupnja obrazovanja kandidata na vjerojatnost poziva na interview

Pri tome, poslodavci očekuju motiviranost, zadovoljstvo poslom, fleksibilnost, predanost poslu, odgovornost, kreativnost (iako ponekad ne i kritičnost) te timsku suradnju.

Valeska V. Geldres W. upozorila je da visoka učilišta trebaju pripremiti poslodavce na prepoznavanje pojedinih osobina kao što je fleksibilnost, koju bitno razvija studentska mobilnost te je prikazala istraživanja u Čileu, Brazilu, Sloveniji i Finskoj iz kojih se vidi da poslodavci najviše cijene odgovornost i pouzdanost, a ostale rezultate prikazuje Tablica 1.

Tablica 1 Najvažnije osobine zaposlenika za poslodavce Finske, Brazila, Slovenije i Čilea.

283 poslodavaca Finske		88 poslodavaca Brazila		58 Slovenije		poslodavaca 16 poslodavaca Čilea	
pouzdanost	83%	odgovornost	70%	odgovornost	76%	pouzdanost	94%
kooperativnost	71%	inicijativnost	70%	pouzdanost	75%	odgovornost	94%
mogućnost prilagodbe znanja novim situacijama	48%	sposobnost traženja procesuiranja informacija	59%	sposobnost traženja procesuiranja informacija	73%	inicijativnost	88%
vještine rješavanja problema	47%	pouzdanost	53%	mogućnost prilagodbe znanja novim situacijama	71%	vještine rješavanja problema	81%
donošenje odluka	39%	mogućnost prilagodbe znanja novim situacijama	53%	kooperativnost	69%	ustrajnost	75%

Koliko su studenti pripremljeni za takve uvjete? Koliko ih sustav obrazovanja čini spremnima za izloženost na tržištu rada? Koliko pojedino visoko učilište može biti zainteresirano za uspješnost svojih studenata pri zapošljavanju? Koliko visoko učilište može učiniti pripremajući studente za uspješno zapošljavanje? Može li tome pomoći osvještavanje studenata o očekivanju poslodavaca? Možemo li doprinijeti razvoju onih osobina koje će poslodavci željeti pri pozivu na razgovor za posao, pri zapošljavanju, tijekom rada? Može li tome pomoći suradnja s gospodarstvom? Da bismo pripremili i nastavne programe i izvedbu nastave te uključenost studenata. Da bismo osigurali studentima potrebno radno iskustvo. Da bismo upoznali poslodavce s onime što pripremamo.

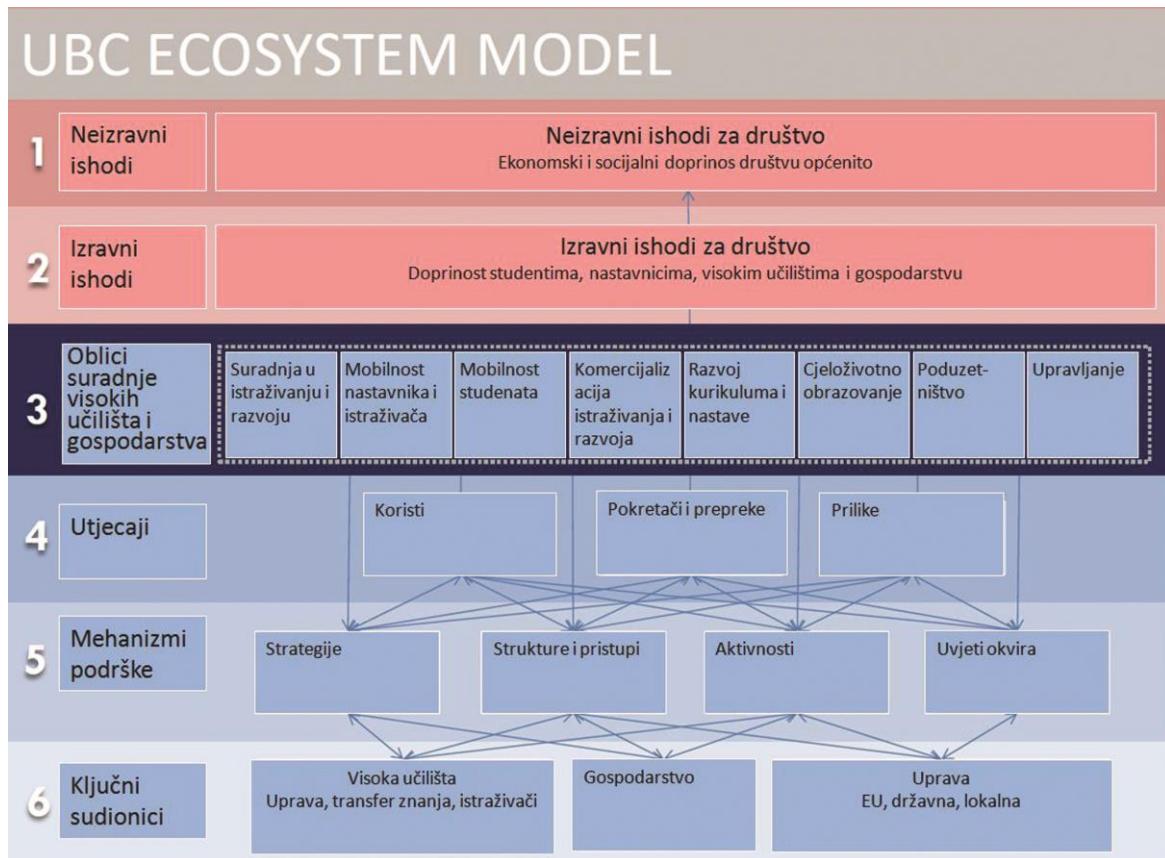
### 3. KOLIKO EUROPSKA VISOKA UČILIŠTA SURAĐUJU S GOSPODARSTVOM?

Arno Meerman prikazao je model UBC Ecosystem kao rezultat istraživanja suradnje između visokih učilišta i javnih i privatnih organizacija u Evropi (EU i EEA). Pokazuje se da je ova suradnja ključna za razvoj društva znanja.

Visoka učilišta ovakvom suradnjom poboljšavaju izglede svojih studenata za uspješno zapošljavanje, uspjeh vlastitih istraživanja i transfer tehnologije na društvo. Istraživači i nastavnici dobivaju kvalitetnije sadržaje istraživanja i nastave, bolje mogućnosti za financiranje projekata te bolje prilike za publiciranje. Poduzeća dobivaju razvoj proizvoda i usluga, neophodnih vještina i znanja te prihode u budućnosti. Model razlikuje osam međusobno isprepletenih oblika suradnje: suradnju u istraživanju i razvoju, mobilnost studenata, komercijalizaciju rezultata istraživanja i razvoja, cjeloživotno obrazovanje, razvoj nastavnih programa i nastave, poduzetništvo, upravljanje, mobilnost istraživača i nastavnika. Jedno od svaka tri visoka učilišta u Europi malo ili nimalo surađuje s gospodarstvom. Otprilike dva od svakih pet istraživača i nastavnika odgovorni su za većinu ove suradnje, a prethodno iskustvo u suradnji s gospodarstvom bitno je za buduću suradnju. Odatle preporuka da se zapošljavaju istraživači i nastavnici s iskustvom rada u poduzećima ili da se osiguraju prilike za mobilnost zaposlenika. Svi ispitanici vide prepreke u birokraciji i nedostatku financiranja, međutim, ukidanje ovih prepreka nije dovoljno za oživljavanje željene suradnje. Za to je važnije

djelovanje pojedinaca koji mogu s drugim sudionicima razviti međusobno povjerenje, predanost i zajedničke ciljeve. Pokazuje se da bitni utjecaj na stimuliranje europske suradnje visokih učilišta i

gospodarstva imaju postojanje odgovarajuće strategije, programa, agencije i/ili odgovorne osobe.



Slika 5. Model suradnje UBC

#### 4. ŠTO MOŽEMO UČINITI NA SVOM VISOKOM UČILIŠTU?

Robert Wagenaar prikazao je bogato dokumentirani projekt Tuning [5] i deset koraka oblikovanja novih ili poboljšanja postojećih programa te je vodio odgovarajuću radionicu.

Sonja Hendy Isaac pokazala je najdojmljiviju predanost trajnom poboljšanju nastave, pozivajući na više oblika suradnje poslodavaca u nastavi. Inicijalni kontakti ostvaruju se osobnim susretima, komuniciranjem preko weba i izravnim obraćanjem. Inicijalne aktivnosti mogu činiti pozvana predavanja, prisustvovanje događaja, informacije o radnim mjestima. Nadalje: mentoriranje, stručna praksa, sudjelovanje u događajima koje organiziraju poslodavci, živi projekti, projekti lokalne zajednice. Zajedničke aktivnosti mogu uključiti pripremu kurikuluma te izvedbu

nastave, kao i ocjenjivanje kurikuluma, zatim sponzoriranje događaja te sponzoriranje studenata. Recipročne aktivnosti odnose se na istraživanje, cjeloživotno obrazovanje (Continuing professional development, CPD), suradnju na prijenosu tehnologija, obrazovanje radne snage, zapošljavanje diplomanata. Sonja Hendy Isaac postavila je sjajna pitanja o tome koliko se pojedine ustanove bave zapošljavanjem svojih studenata i pripremom studenata na zapošljavanje, koliko je nastavnika i članova uprave predano cilju zapošljavanja završenih studenata te je vodila i odgovarajuću radionicu. Na toj se radionici čulo o uspješnim susretima poslodavaca sa studentima u prostorima visokog učilišta te o uspješnim susretima završenih i zaposlenih studenata s onima koji još studiraju: rezultat je bolja motiviranost studenata za studij i bolji uspjeh u studiju.



Slika 5. Razine uključenosti poslodavaca u život visokog učilišta (prema Sonia Hendy Isaac)

## 5. KAKO DALJE?

Pristupanje Europskoj uniji otvorilo je nove mogućnosti zapošljavanja našim završenim studentima, i mogućnost novim potencijalnim studentima da se priključe našem visokom učilištu. Međutim, istovremeno otvorene su prilike zapošljavanja za druge završene studente, a naši mladi ljudi mogu lakše odlaziti na druga visoka učilišta. Pri tome je Europska unija kao zajednica u utakmici s drugim rastućim svjetskim gospodarstvima i vrlo uspješnim sustavima obrazovanja. Korištenje svih mogućnosti suradnje s gospodarstvom može pomoći potrebnom poticanju razvoja zemlje, kao i uspjehu studenata, ustanove i svakoga ponaosob.

## 6. REFERENCE

- [1] CMEPIUS, u Cooperation between HEI and businesses - Why do we need to cooperate?, Ljubljana, 2013.
- [2] S. E. Pavlin, »Report on the Qualitative Analysis of Higher Education Institutions and Employers in Five Countries: Development of Competencies in the World of Work and Education,« University of Ljubljana, Faculty of Social Sciences, Ljubljana, 2009.
- [3] EMCOSU, [Mrežno]. Available: <http://www.emcosu.eu/>.
- [4] T. Gregory, M. Yarime, K. B. McCormick, C. N. H. Doll i S. B. Kraines, »Beyond the third mission: Exploring the emerging university function of co-creation for sustainability,« Sves. %1 od %2Science and Public Policy first published online

August 11, 2013, 2013.

- [5] »Tuning Educational Structures in Europe,« [Mrežno]. Available: <http://www.unideusto.org/tuningeu/tuning-academy.html>.
- [6] European Commission, »Higher education - Studies,« 12 07 2013. [Mrežno]. Available: [http://ec.europa.eu/education/higher-education/studies\\_en.htm](http://ec.europa.eu/education/higher-education/studies_en.htm).
- [7] European Commission, »Higher education in Europe,« 09 07 2013. [Mrežno]. Available: [http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/higher\\_en.htm](http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/higher_en.htm).
- [8] »Study on the cooperation between HEIs and public and private organisations in Europe (HIPPO,« DG Education and Culture, European Commission, May 2010 to August 2011.



**Dr.sc. Sonja Zlatović, dipl.ing.građ.** diplomirala je i magistrirala na Sveučilištu u Zagrebu građevinarstvo tj. geotehniku, te, nakon rada u projektiranju, potom istraživanju i nastavi, doktorirala na University of Tokyo. Od 2003. godine radi na Tehničkom veleučilištu u Zagrebu, gdje je, kao prorektor /prodekan za nastavu do 2006. godine (i potom 2008. godine), vodila osnivanje specijalističkog diplomskog stručnog studija. Profesor je visoke škole, nositelj predmeta Mehanika tla, Geotehnika, Suvremene metode u geotehnici, kao i Upravljanje kvalitetom za specijalizaciju graditeljstvo. Radi kao pomoćnik pročelnika Graditeljskog odjela, sudjeluje u povjerenstvu za Erasmus, te u Odboru za kvalitetu. Aktivni je član Upravnog odbora Hrvatskog geotehničkog društva.