

HIGHER EDUCATION IMPACT ON INFORMATICS ENTREPRENEURSHIP IN VARAZDIN COUNTY

UTJECAJ VISOKOG OBRAZOVANJA NA RAZVOJ INFORMATIČKOG PODUZETNIŠTVA U VARAŽDINSKOJ REGIJI

BOGOVIC, Tomislav & CINGULA Marijan

Abstract: *Entrepreneurship is traditionally treated as one dimensional profit oriented or innovative-based activity, but in this paper authors tend to emphasize importance of higher education as a prerequisite of modern entrepreneurs. Thus they define informatics entrepreneurship as a strategic use of modern technologies in entrepreneurial success achievement. They made a research in Varazdin County in Croatia, because there is a special environment established trough years by influence of the university institution.*

Key words: *informatics entrepreneurship, education, Varazdin County*

Sažetak: *Poduzetništvo se tradicionalno tumači kao jednodimenzionalna aktivnost orijentirana prema profitu ili prema inovacijama, no u ovom radu autori nastoje naglasiti važnost edukacije kao pretpostavke modernog poduzetništva. U tu svrhu oni definiraju informatičko poduzetništvo kao strategiju uporabe suvremene tehnologije u postizanju poduzetničkog uspjeha. Proveli su istraživanje u Varaždinskoj županiji jer je tamo stvoreno posebno okružje, dugogodišnjim djelovanjem akademske ustanove.*

Ključne riječi: *Informatičko poduzetništvo, obrazovanje, Varaždinska županija*



Authors' data: Tomislav **Bogović**, mr. sc., Gradsko poglavarstvo Varaždin, Varaždin, tomislav.bogovic@varazdin.hr; Marijan **Cingula**, prof. dr. sc., Ekonomski fakultet Zagreb, Zagreb, mcingula@efzg.hr

1. Uvod

Tradicionalno shvaćanje poduzetništva uvijek se nalazi između dvije sastavnice koje dominiraju u prosudbi glavnih poduzetnikovih karakteristika. Jedno je izloženost riziku (Škrtić, 2006) zbog ulaganja vlastite imovine u novu djelatnost ili zbog seljenja kapitala u djelatnost s višom profitnom stopom. Druga je sastavnica kreativnost ili poduzetnikova sposobnost da primijeni stvaralačko mišljenje u rješavanju svog problema (Kolaković, 2006). Postoji doduše, u novije vrijeme, nastojanje da se afirmira i treća sastavnica, a to je društvena odgovornost pa se sve češće govori i o socijalnom poduzetništvu (Buble & Kružić, 2006).

U ovom radu pokušava se pokazati kako visokoškolska naobrazba utječe na razvoj poduzetništva, premda se i fakultet i poduzetnički pothvati promatraju u okviru samo jedne djelatnosti, a to je informacijsko-komunikacijska tehnologija ili skraćeno: informatika. Informatičko poduzetništvo obuhvaća mala i srednja poduzeća koja imaju registriranu osnovnu djelatnost u području informatike.

Usredotočenost na mala i srednja poduzeća vrlo je važna da se isključi utjecaj na rezultate istraživanja, međunarodnih kompanija koje se bave telekomunikacijama, a koje svakako imaju poslovnice na području županije. Spoznaje i podatci o toj vrsti poduzetništva, dakle o informatičkom poduzetništvu, doista su šturi ili uopće ne postoje, premda je informatika jedno od najpropulzivnijih područja u općem gospodarskom razvitku. Stoga je zanimljiva definicija informatičkog poduzetništva koja se nalazi u literaturi: Informatičko poduzetništvo potiče infrastrukturne promjene koristeći uobičajenu strategiju ali i široko rasprostranjenu mrežu (Barnett, 2004).

Za potrebe ovog rada, istraživanjem su prikupljeni podatci o informatičkom poduzetništvu: od razvoja poduzetničkog mentaliteta kod mladih ljudi na fakultetu, do provođenja ideje o vlastitom projektu preko poduzetničkog pothvata. Opseg istraživanja uvjetovan je mogućnošću prikupljanja podataka, ali i činjenicom da postojanje specijaliziranog informatičkog fakulteta u vrlo propulzivnoj regiji otvara mogućnost postavljanju zanimljivih hipoteza:

- Studenti Fakulteta organizacije i informatike u Varaždinu pokazuju viši stupanj poduzetničke motiviranosti od prosjeka Republike Hrvatske (H1).
- Udio poduzetnički motiviranih studenata Fakulteta organizacije i informatike (FOI) Varaždin u korelaciji je s brojem poduzetnika u informatičkom poduzetništvu Varaždinske županije, koji su završili FOI Varaždin (H2).

Prva pretpostavka proizlazi iz očekivanja da informatička djelatnost otvara posebno zanimljiva područja za poduzetničko djelovanje (prodaja i instalacija opreme, izrada softvera, edukacija, uvođenje informacijskih sustava i slično). Informatika ulazi u sve oblike poslovnih djelatnosti kao i djelatnosti javne uprave.

Zbog toga se očekuje da postoje i brojne mogućnosti zapošljavanja, ali i samozapošljavanja na poslovima vezanim uz informatiku. Studij informatike svakako stvara natprosječnu koncentraciju educiranih osoba u lokalnoj zajednici što znači da bi i njihova sklonost ulaganjima u informatičku djelatnost trebala biti veća on nacionalnog prosjeka. U nastavku će se pokazati kako specijalizirana visokoškolska

ustanova može značajno utjecati na razvoj informatičkog poduzetništva u lokalnoj zajednici.

2. Motiviranost studenata na Fakultetu organizacije i informatike Varaždin za pokretanje poduzetničkog pothvata

Ispitivanje razine motiviranosti studenata FOI u Varaždinu za pokretanje vlastitog poduzetničkog projekta u informatičkom području nakon završenog studija izvršeno je s ciljem utvrđivanja razine poduzetničkog duha u informatičkoj struci.

Ovo istraživanje pokazuje tijek razvoja poduzetničkog interesa preko sustava obrazovanja, utjecaja visokoškolskog sustava na formiranje stavova i samosvijesti studenata te stanja motiviranosti kroz studij, od treće do četvrte godine.

Očekuje se da bi razvoj poduzetničkih sklonosti u tijeku studija informatike i organizacije, trebao rezultirati većim poduzetničkim potencijalom od prosjeka u Republici Hrvatskoj prema GEM istraživanjima (General Entrepreneurship Monitor - opći poduzetnički pregled). GEM je međunarodni projekt započet 1998. godine, pod vodstvom konzorcija sa London Business School i Babson College u koji je uključeno 37 država, a u kojem sudjeluje Republika Hrvatska od 2002. godine. Glavni je cilj tog projekta praćenje i razvijanje pokazatelja kojima se mjeri poduzetnička aktivnost.

U ovom istraživanju prikupljena su mišljenja i stavovi studenata o informatičkom poduzetništvu i osobnoj motiviranosti za pokretanje poduzetničkog pothvata. Anketa je prikupljena na FOI, u učionicama, prije predavanja, odvojeno na trećoj i četvrtoj godini studija. Pitanja u anketi bila su kombinacija otvorenog (editbox) i zatvorenog tipa (selectbox) očiglednog odgovora.

Rezultati istraživanja uspoređeni su s poduzetničkom aktivnosti za Republiku Hrvatsku u 2005. godini prema GEM istraživanjima čiji rezultati se nalaze u Tablici 1. Poduzetnička aktivnost početnika i novih poduzetnika je mjerena preko odnosa broja takvih poduzetnika na 100 odraslih stanovnika, starosti od 18 do 64 godine, izraženo TEA indeksom.

Total Entrepreneurial Activity tj. ukupna poduzetnička aktivnost ili TEA indeks, pokazuje postotak ljudi između 18. i 64. godine starosti, koji planiraju pokrenuti vlastiti posao ili već imaju poduzeće, ne starije od 42 mjeseca. Poduzetnička aktivnost u provedenom istraživanju izražena je brojem novih poduzetnika, koji su već pokrenuli vlastito poduzeće ili obrt ne starije od 42 mjeseca i potencijalnih poduzetnika koji namjeravaju sami ili s drugim osobama, pokrenuti vlastiti poslovni projekt.

TEA - Hrvatska	TEA - Prilika	TEA - Nužnost	TEA- Muškarci	TEA - Žene
6,11	2,92	3,09	9,78	2,58

Ta

blica 1. TEA indeks za Republiku Hrvatsku u 2005. godini

Pokazatelji motivacije za poduzetničku aktivnost, prikazani u tablici, imaju ovo značenje:

- TEA Prilika: broj poduzetnika koji su se opredijelili za poduzetničku aktivnost jer su uočili poslovnu priliku
- TEA Nužnost: broj poduzetnika koji su se opredijelili za poduzetničku aktivnost natjerani situacijom u kojoj su se našli (ostali bez posla, nisu mogli naći drugo zaposlenje itd.)
- TEA Žene: broj poduzetnički aktivnih žena
- TEA Muškarci: broj poduzetnički aktivnih muškaraca.

Anketiranje poduzetničke motiviranosti studenata provedeno je radi prikupljanja podataka prema metodologiji koja će omogućiti usporedbu dobivenih rezultata s GEM istraživanjima za Republiku Hrvatsku u 2005. godini.

2.1. Rezultati ankete i interpretacija podataka

U anketiranju je sudjelovalo ukupno 187 studenata na završnim godinama studija, 139 muških (74,33%) i 48 ženskih (25,77%). Pretpostavka je da su studenti pri kraju studija više okrenuti razmišljanjima o poslovnoj karijeri nego na prvim godinama studija. Na trećoj godini anketu je popunilo 113 od 163 redovno upisanih studenata, odnosno 69,32%, a na četvrtoj godini 74 od 99 redovno upisanih studenata što iznosi 74,74%. Dakle, postotni udio odazvanih studenata na trećoj i četvrtoj godini studija bio je gotovo identičan.

Među anketiranim studentima na trećoj godini studija, 50,44% studenata izrazilo je namjeru pokrenuti poduzetnički pothvat nakon završenog studija. Na četvrtoj godini smanjio se udio poduzetnički orijentiranih studenata na 39,19%, odnosno za 22,3%. Do ovog smanjivanja afiniteta za početak vlastitog posla vjerojatno dolazi pod utjecajem realnijeg sagledavanja potražnje za diplomiranim informatičarima što povećava motivaciju za zapošljavanje u postojećim poduzećima.

U populaciji anketiranih studenata na obje godine studija poduzetničku motiviranost pokazalo je 86 studenata, odnosno 45,99%. Pokretanju vlastitog poduzeća skloniji su muški studenti na obje godine studija sa 51,08% u odnosu na ženske koje su motivirane sa 39,18%. Najmotiviraniji su muški studenti treće godine studija, a najmanje motivirane studentice na četvrtoj godini studija.

Prema podacima iz Tablice 2. većina studenata privatno poduzeće vidi kao priliku za ostvarivanje svojih ideja, njih ukupno 43,32%, dok samo 2,14% studenata privatno poduzeće doživljava kao nužnost.

Indikator motivacije	III. godina	IV. godina	ukupno
Prilika	47,79%	37,84%	43,32%
Nužnost	2,65%	1,35%	2,14%
Ukupno motiviranih	50,44%	39,19%	45,99%

Tablica 2. Indikator poduzetničke motivacije studenata

Podatci iz ankete pokazuju da studenti na četvrtoj godini studija u većem postotku privatno poduzetništvo doživljavaju kao priliku (96,56%) u odnosu na studente treće

godine (94,75%). To ukazuje na "sazrijevanje" poduzetničkih ideja tijekom studija i prepoznavanje poduzetništva kao jedine mogućnosti za njihovo ostvarivanje. Istraživanje je potvrdilo pretpostavku definiranu hipotezom (H1) prema kojoj studenti FOI u Varaždinu pokazuju iznadprosječnu poduzetničku motiviranost. Usporedimo li podatke o poduzetničkoj aktivnosti u Republici Hrvatskoj za 2005. godinu iz Tablice 1. s rezultatima ankete možemo zaključiti sljedeće:

- poduzetnička motiviranost studenata FOI veća je za 6.4 puta od indeksa poduzetničke aktivnosti u Republici Hrvatskoj
- odnos TEA prilika – TEA nužnost je znatno povoljnija u populaciji studenata koji su pokazali poduzetničku motivaciju (20 : 1) nego u RH (1 : 0,94)
- u Republici Hrvatskoj 3,8 puta više muškaraca pokazuje poduzetničke sklonosti od žena, a na FOI svega 1,64 puta više muških studenata iskazuje poduzetničku motiviranost od studentica.

Iz rezultata provedenog istraživanja poduzetničke motiviranosti studenata na FOI u Varaždinu, uočljivo je da postoji veliki ljudski potencijal za razvoj informatičkog poduzetništva u Varaždinskoj županiji.

Osim utjecaja na regionalni razvoj Varaždinske županije, stanje poduzetničke motiviranosti iskazano u ovoj anketi, sigurno će imati odraz na razvoj informatičkog poduzetništva i u drugim županijama. Naime, studenti FOI tijekom studija razvijaju samopouzdanje i sklonosti stvaranju novih vrijednosti na znanju, a iskazuju i spremnost na rizik. Tolika odstupanja od rezultata GEM istraživanja za Republiku Hrvatsku, ukazuju na dva potencijalna metodološka razloga:

- za dobivanje TEA indeksa obavljeno je ispitivanje poduzetničke motiviranosti na radno sposobnoj populaciji od 18–64 godine starosti, a na FOI među populacijom studenata treće i četvrte godine
- u GEM istraživanjima ispitivanja su obavljena na ljudima različitog statusa i obrazovanja, dok se ovdje radilo o redovnim studentima na višim godinama studija za koje se može pretpostaviti da će završiti studij i steći visoku naobrazbu.

Prema iznijetim razlozima odstupanja rezultata može se zaključiti da dob i stručna sprema (znanje) predstavljaju ključne pokretače poduzetničke aktivnosti kod poduzetnika početnika, barem na području informatičkog poduzetništva.

Ovo je razumljivo budući da je informatika propulzivna djelatnost, utemeljena na visokim tehnologijama i znanju.

3. Broj diplomiranih informatičara koji su pokrenuli informatičko poduzetništvo u Varaždinskoj županiji

Ovo istraživanje provedeno je radi dokazivanja druge hipoteze (H2) kojom je pretpostavljena korelativna veza između motiviranosti studenata i broja diplomiranih informatičara u informatičkom poduzetništvu u Varaždinskoj županiji.

Ta je veza logična jer se očekuje da studenti informatike, nakon diplomiranja, potraže posao u tvrtkama koje se bave informatikom. Jesu li oni još i poduzetnički motivirani za pokretanje vlastitog pothvata, pokazat će istraživanje. Podatci su prikupljeni

anketiranjem sektora informatičkog poduzetništva u Varaždinskoj županiji s ciljem utvrđivanja broja poduzetnika i menadžera sa završenim Fakultetom organizacije i informatike, bez obzira što se može očekivati da i ostali fakulteti, koji postoje izvan regije, mogu poticati poduzetničko ponašanje.

Anketiranjem su obuhvaćeni poduzetnici koji imaju registriranu osnovnu djelatnost u području informatičkog poduzetništva, sukladno NKD klasifikaciji i definiranom području informatičkog poduzetništva. Anketni upitnik upućen je u ukupno 46 poduzeća, od kojih ga je 17 odbilo ispuniti. Dakle, u ovom istraživanju obrađeni su podatci za ukupno 29 informatičkih poduzeća u Varaždinskoj županiji koja zapošljavaju 73,4% ljudi od ukupnog broja zaposlenih u ovom sektoru. Na temelju tog podatka, može se prihvatiti reprezentativnost uzorka.

3.1. Rezultati ankete i interpretacija podataka

Rezultati ispitivanja obrazovne strukture informatičkih poduzetnika u Varaždinskoj županiji pokazuju da 61,33% vlasnika informatičkih tvrtki ima VSS, udio doktora, magistara i vlasnika sa VŠS je izjednačen (4,76%) dok vlasnici informatičkih poduzeća sa SSS zauzimaju manje od četvrtine (24,39%) ukupnog broja poduzetnika. Ovi podatci ukazuju na veliki udio visokoškoloranih vlasnika (73,81%) u sektoru informatičkog poduzetništva što predstavlja značajan potencijal u stvaranju nove vrijednosti korištenjem znanja i inovativnosti. Istraživanje pokazuje da je informatička djelatnost, područje na kojem dominiraju organizacije znanja i upravljanje znanjem.

Ako se analizira područje obrazovanja vlasnika poduzeća, bez obzira na stupanj obrazovanja, može se zaključiti da prevladava obrazovanje u informatičkom području (61,90%), što je sasvim razumljivo s obzirom na zastupljenost informacijsko-komunikacijske tehnologije u poduzećima koja smo svrstali u informatičko poduzetništvo.

Iako nije utvrđena povezanost između obrazovanja vlasnika i veličine poduzeća, može se zaključiti da u informatičkom poduzetništvu dominiraju visokoobrazovani vlasnici koji su stekli zvanje u području informatike. U vlasničkoj strukturi, prema istraživanju, najviše je vlasnika završilo Elektrotehnički fakultet, ali u ukupnom broju zaposlenika s visokom stručnom spremom u informatičkom poduzetništvu Varaždinske županije veliki je udio diplomiranih informatičara (68%).

Sa završenim Elektrotehničkim fakultetom ima 20,2% zaposlenika u informatičkom poduzetništvu, a s drugim fakultetima svega 11,7%. Ovi podatci ne bi trebali iznenaditi jer je logično da visokoškolorani zaposlenici u informatičkim poduzećima imaju i informatičku pozadinu u svom školovanju.

Ono što je važno istaknuti jest činjenica da relativno velik broj vlasnika informatičkih tvrtki ima edukaciju iz elektrotehnike, a ne iz informatike. To bi mogao biti poticaj za novo istraživanje koje bi trebalo dokazati kako Elektrotehnički fakultet pozitivno djeluje na razvoj poduzetničkog ponašanja svojih studenata. Ovo bi istraživanje bilo zanimljivo jer bi pokazalo da li utjecaj tehničke edukacije može imati posljedice na način ponašanja koji se primarno razvija u društvenim znanostima.

Istraživanje je također pokazalo da većina informatičara koji su uključeni u informatičko poduzetništvo kao vlasnici, menadžeri i zaposlenici, ocjenjuje ulogu

visokoškolske ustanove na razvoj njihovih poduzetničkih sklonosti, pozitivnom (68,97%) ili izrazito pozitivnom (27,59%).

4. Zaključak – sinteza rezultata istraživanja

Provedenom analizom statističkih podataka o informatičkom poduzetništvu Varaždinske županije te istraživanjem poduzetničke motiviranosti studenata FOI kao i istraživanjem udjela diplomiranih informatičara u vlasničkoj strukturi informatičkog poduzetništva u Varaždinskoj županiji, potvrđene su pretpostavke oblikovane kao hipoteze H1 i H2, u uvodnom dijelu ovog rada.

Studenti informatike u Varaždinu pokazuju viši stupanj poduzetničke motiviranosti od prosjeka Republike Hrvatske, a udio poduzetnički motiviranih studenata u korelaciji je s brojem poduzetnika u informatičkom poduzetništvu Varaždinske županije, koji su diplomirali na informatičkom fakultetu.

Pozitivan utjecaj informatičkog poduzetništva na razvoj Varaždinske županije može se iskazati:

- Neposrednim doprinosom, prema standardnim pokazateljima (broj informatičkih tvrtki je 3,1%, broj zaposlenih iznosi 0,57% dok je doprinos ukupnom prihodu 0,86%). Iznijeti udjeli iskazuju prosjek kroz desetogodišnje razdoblje, od 1996. do 2005. godine
- Posrednim doprinosom preko: informatizacije društva, unapređivanja informacijsko-komunikacijske tehnologije, povećanja razine intelektualnog kapitala i doprinosa razvoju ekonomije znanja

Provedena istraživanja ukazala su na 7,5 puta veću poduzetničku motiviranost studenata FOI od prosjeka RH jer 43,32% studenata u malom poduzetništvu vide priliku za realizaciju svojih ideja, a svega 2,14% studenata nužnost za samozapošljavanje.

Utjecaj visokoškolskog obrazovanja (FOI) na tako visoku razinu i strukturu motiviranosti studenata može se svesti na stjecanje vještina i znanja ključnih za razvoj poduzetničkog duha i visoke razine samopouzdanja. Populacija nemotiviranih studenata iskazala je visoku razinu povjerenja u privatno poduzetništvo (77%), a to predstavlja potencijalne poduzetnike koji nakon završetka studija mogu, zaposlenjem u privatnom poduzetništvu, steći kritičnu razinu znanja i ideja za pokretanje vlastitog poduzetničkog pothvata.

Informatičko poduzetništvo obilježava visoka razina visokoškolovalanih vlasnika i zaposlenika. To upućuje na visok tehnološko inovativni potencijal i razinu implementiranog znanja u dodanu vrijednost u ovom sektoru. Da se radi o sektoru poduzetništva u kojem je potreban visok stupanj specifičnih znanja, ukazuju podatci o broju vlasnika i menadžera koji su obrazovanje stekli u informatičkom području.

Za utvrđivanje zavisnosti između broja poduzetnički motiviranih studenata na FOI i broja diplomiranih informatičara koji su pokrenuli informatičko poduzetništvo u Varaždinskoj županiji izvršena je podjela na dvije varijable.

Za utvrđivanje intenziteta povezanosti (međuzavisnosti) između broja motiviranih studenata za pokretanje poduzetničkog pothvata i stvarnog broja informatičara u

informatičkom poduzetništvu Varaždinske županije, a korišten je hi-kvadrat test (oznaka: χ^2 test), a dobiveni odnos predstavlja ϕ (Fi) koeficijent korelacije. Hi-kvadrat test nam pokazuje stupanj vjerojatnosti povezanosti između dvije varijable (Petz, 2004).

	VLASNICI	ZAPOSLENICI	UKUPNO
FOI	26 a	31 b	57
IP	11 c	64 d	75
	37	95	132 N

Tablica 3. Frekvencija diplomiranih informatičara

Legenda:

- a broj poduzetnički motiviranih studenata
- b broj poduzetnika ili menadžera sa završenim FOI
- c broj nemotiviranih studenata koji su izrazili spremnost raditi u IP
- d broj diplomiranih informatičara zaposlenih u IP
- N zbroj varijabli

Fi (ϕ) koeficijent korelacije iz tablice izračunati je prema formuli:

$$Fi = \frac{ad - bc}{\sqrt{(a+b)(a+c)(b+d)(c+d)}} \quad (1)$$

$$Fi = \frac{26 \times 64 - 31 \times 11}{\sqrt{(26+31)(26+11)(31+64)(11+64)}}$$

$$Fi = \frac{1.323}{\sqrt{15.026.625}} = \frac{1.323}{3.876}$$

$$Fi = 0,341$$

Fi koeficijent korelacije može postići vrijednost od -1 do $+1$, a može se interpretirati jednako kao r koeficijent korelacije (Petz, 2004.). Značajnost Fi koeficijenta testira se pomoću formule:

$$\chi^2 = N \cdot \phi^2 \quad (2)$$

$$\chi^2 = 132 \cdot 0,341^2$$

$$\chi^2 = 15,349$$

Dobiveni koeficijent korelacije ukazuje na postojanje niske veze ($Fi = 0,341$) između broja poduzetnički motiviranih studenata i studenata koji ne pokazuju poduzetničku motiviranost, sa stvarnim stanjem udjela diplomiranih informatičara u strukturi vlasnika i zaposlenika.

Prema tablici graničnih vrijednosti (Petz, 2004), granična vrijednost χ^2 za odbacivanje postavljene hipoteze iznosi 1,32 na razini od 5%. Premda je iznos značajnosti koeficijenta korelacije značajno veći, hipoteza se ne odbacuje. Stupanj povezanosti

izražen koeficijentom determinacije ukazuje na 11,6% zajedničkih čimbenika između ispitivanih skupina. Istraživanje je provedeno na dva različita uzorka i samo u jednoj godini pa se utvrđena korelacija mora uzeti s rezervom.

Dobiveni koeficijent korelacije i provedeni test značajnosti potvrđuju pozitivnu vezu između motiviranosti studenata i broja informatičara u informatičkom poduzetništvu Varaždinske županije. Iz toga proizlazi značajan pozitivan utjecaj visokoškolske ustanove na razvoj informatičkog poduzetništva u regionalnoj zajednici.

Može se zaključiti kako visokoškolska naobrazba iz informatike razvija i potiče poduzetničke sklonosti koje se potvrđuju iskazima studenata viših godina studija o njihovim poduzetničkim namjerama nakon diplomiranja. Isto tako, broj stvarnih poduzetnika i menadžera u informatičkoj djelatnosti, na području Varaždinske županije, u korelaciji je s brojem informatički obrazovanih stručnjaka.

Svakako treba napomenuti da informatički fakultet koji djeluje u lokalnoj zajednici pridonosi razvoju informatičkog poduzetništva, ali utjecaj imaju i ostale obrazovne ustanove, prvenstveno one na području elektrotehnike.

5. Literatura

Barnett, G. (2004). Commons, Networks, and Technology Transfer, Intellectual Property Management, University of California, Santa Cruz, *Dostupno na:* www.fptt-pftt.gc.ca/eng/resources/fptt_events/2004/national/ppt/barnett_presentation.ppt – *Pristup:* 01-04-2008.

Buble, M. & Kružić, D. (2006). Poduzetništvo, RRIF plus, Zagreb, ISBN 953-6121-89-1

Kolaković, M. (2006). Poduzetništvo u ekonomiji znanja, Sinergija, Zagreb, ISBN 953-6895-32-3

Petz, B. (2004). Osnovne statističke metode za nematematičare, Naklada Slap, Jastrebarsko

Škrtić, M. (2006). Poduzetništvo, Sinergija, Zagreb, ISBN 953-6895-33-1

NKD. (2003), Pravilnik o razvrstavanju poslovnih subjekata prema nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti, Narodne novine, broj 52, Zagreb