
Razvoj poduzetničke kompetencije kroz korištenje poslovnih simulacija

Martina Ferk Novaković
Obrazovna grupa Zrinski, Zagreb, Hrvatska
martinafn@zrinski.org

Miloš Bogdanović
CESIM Oy Helsinki, Helsinki, Finland
milos.bogdanovic@cesim.com

Sažetak - poduzetnička kompetencija se, kao jedna od ključnih kompetencija Europskog kompetencijskog okvira cjeloživotnog obrazovanja (Europska komisija, 2004.), sastoji od specifičnih i definiranih znanja, vještina i stavova. Poduzetništvo se definira kao sposobnost pretvaranja ideja u djela i time se kristalizira kao imperativ obrazovnog i gospodarskog sustava. U Republici Hrvatskoj Strategija učenja za poduzetništvo 2010.-2014. (2010.) identificira nekoreliranost obrazovnih programa s potrebama tržišta rada te, inter alia, predlaže inkorporiranje poduzetničke kompetencije u sve oblike i na sve razine učenja. Poslovne simulacije, kao oblik aktivnih metoda učenja i poučavanja kroz timski rad, mogu se koristiti u cilju razvoja poduzetničkih kompetencija.

Ključne riječi - poduzetnička kompetencija, digitalna kompetencija, poslovne simulacije, igra, Strategija učenja za poduzetništvo

Uvod

U uvjetima gospodarstva koji nalažu orijentaciju i stalnu modifikaciju obrazovnih programa usklađenih sa zahtjevima tržišta rada, u procesu učenja nužan je fokus na jačanju poduzetničke kompetencije. U skladu s Europskim parlamentom i Europskim vijećem (2004.,2006.), poduzetnička kompetencija je jedna od

ključnih kompetencija za cjeloživotno učenje. Poslovne simulacije omogućuju praktično iskustvo u upravljanju različitim aspektima poduzeća. Obzirom na navedeno, ovaj rad ima za cilj ispitati mogućnost unaprjeđenja poduzetničke kompetencije kroz korištenje poslovnih simulacija. Također, u skladu s potrebom podizanja poduzetničke kompetencije, u ovom će se radu istražiti mogu li se korištenjem poslovnih simulacija kao metodom obrazovanja i učenja realizirati neki od ciljeva Strategije učenja za poduzetništvo 2010.-2014. (2010.).

Specifično, ovim se radom ispituje segment učenja za poduzetništvo u obliku poslovnih simulacija, koje su najadekvatnije za implementaciju u zadnjim razredima srednjih škola, tijekom visokoškolskog obrazovanja, kao i u obrazovanju odraslih.

U skladu s Bloomovom taksonomijom učenja koja razlikuje 6 razina učenja (Bloom, 1956.), počevši od znanja, koje slijedi razumijevanje, primjena, analiza, sinteza i evaluacija, evidentno je da je znanje nužno, no za potrebe tržišta rada na gore navedenim razinama i oblicima obrazovanja, potrebno mu je dati uporabnu vrijednost, a učenje za poduzetništvo upravo nalaže takav proces.

S obzirom na činjenicu da je Strategija učenja za poduzetništvo jedan od ključnih strateških dokumenata Republike Hrvatske, u razmatranju inkorporiranja poslovnih simulacija u proces učenja uzima se u obzir činjenica da Strategija ima dvojak cilj; senzibiliziranje i stvaranje pozitivnog stava javnosti prema poduzetništvu i uvođenje učenja za poduzetništvo u sve oblike učenja. Iz prvog se cilja iščitava kako pretežiti stav javnosti, kao i polaznika u procesu učenja, naspram poduzetništva nije u potpunosti pozitivan što može predstavljati izazov u realizaciji drugog cilja. Ta bi činjenica mogla, unatoč pozitivnim zaključcima o uporabi poslovnih simulacija u kontekstu treniranja poduzetničke kompetencije, polučiti u samoj realizaciji sasvim drugačije rezultate.

Poduzetnička kompetencija

Učenje za poduzetništvo – zašto je bitno?

U učenju za poduzetništvo, uzimajući u obzir da poduzetništvo kao proces

karakterizira kompleksnost, kaotičnost i nedostatak linearnosti (Neck, Greene, 2011.), edukatori poduzetništva imaju za cilj osnažiti poduzetničku kompetenciju kako bi učenici/studenti/polaznici po završetku procesa učenja mogli provjeriti dobivenu kompetenciju u nepredvidivom poslovnom okruženju. To predstavlja veliki izazov za obje strane procesa učenja. Prvenstveno je u ovom kontekstu nužno definirati poduzetništvo kao i obrazovanje za poduzetništvo.

U definiciji Europskog parlamenta i Europskog vijeća, poduzetništvo je sposobnost pojedinca da pretvara ideje u djela te podrazumijeva kreativnost, inovativnost, sposobnost razumnog preuzimanja rizika, kao i sposobnost planiranja, organiziranja te vođenja projekata kako bi se postigli određeni ciljevi.

Postoje dva koncepta obrazovanja za poduzetništvo: širi i uži. U Strategiji učenja za poduzetništvo (2010.) širi koncept obrazovanja za poduzetništvo je u funkciji razvijanja poduzetničkih sklonosti, vještina i sposobnosti, što uključuje i razvoj određenih odlika osobnosti poput stvaralaštva, inicijativnosti, samostalnosti, odgovornosti i drugih kvaliteta, te usvajanja osnovnih ekonomskih koncepata. Uži je koncept obrazovanja i osposobljavanja za poduzetništvo u funkciji pokretanja poslovnih subjekata i upravljanja njima.

Mala i srednja poduzeća su temeljni oslonac europskog gospodarstva. Glavni su izvor zaposlenja, te u njima nastaju mnoge poslovne ideje. Najznačajniji su pokretači inovacija, te socijalne i lokalne integracije u Europi. U Strategiji Europa 2020 (2010.) je naglašeno da školski kurikulumi moraju biti fokusirani na kreativnost, inovativnost i poduzetništvo. Taj nalog proizlazi iz činjenice da oko 50% polaznika formalnog obrazovanja stekne srednjoškolsko obrazovanje, no ono nije usklađeno s potrebama tržišta rada. Također, kako samo četvrta tržišta vrijednog 2 000 bilijuna € pripada Europi, nužno je osnaživanje digitalnog društva te jače povezivanje poduzetničke i informatičke kompetencije.

Oslo agenda za učenje za poduzetništvo (2006.) u Europi predstavlja preporuke Europske unije za razvoj poduzetničkog učenja u obrazovanju. Inter alia, „Oslo agenda“ daje smjernice kako ojačati poduzetničku kompetenciju:

- Podržati korištenje pedagoških metoda temeljenih na praksi gdje su učenici uključeni u konkretni projekt poduzeća (npr. vođenje mini-poduzeća) – posebice u školskim programima srednjih škola.
- Usvojiti inovativne metode za obuku nastavnika o poduzetništvu (studije slučaja i druge interaktivne metode, poput rada na projektima tvrtke i sl.).
- Ukloniti evaluaciju sustavno u svim programima. Najučinkovitija procjena je neovisna i komparativna (tj. trebalo bi ju provesti prije početka te nakon završetka programa).

Zelena knjiga (2003.) definira poduzetništvo kao način razmišljanja, proces stvaranja i razvijanja ekonomskih aktivnosti u kombinaciji rizika, kreativnosti i/ili inovativnosti uz pouzdanu upravljačku strukturu unutar nove ili postojeće organizacije. Također, poduzetništvo je značajno jer potpomaže otvaranje novih radnih mesta i rast gospodarstva, a od presudnog je značaja za konkurentnost, te razvija osobne potencijale i u skladu je s društvenim interesima.

Uzimajući u obzir činjenicu da su za osnivanje poduzeća potrebiti poticaj, kreativnost i ustrajnost, a za postupni rast potrebne su upravljačke sposobnosti, te vještine nužne za pokretanje poduzetničke djelatnosti potrebno je razvijati od rane faze obrazovanja. Europska komisija je utvrdila da je većina država članica u različitim omjerima u svojim sustavima obrazovanja odlučno počela давати potporu poduzetničkom obrazovanju. (Zelena knjiga, 2003.)

Razlozi za osnaživanje poduzetničke kompetencije također su dati u Europskoj povelji o malom gospodarstvu (2000.) koja za cilj ima „pretvoriti Europu u gospodarski fenomen temeljen na najkompetitivnijem i najdinamičnijem saznanju na svijetu”, primarno zbog činjenice da u Evropi mala i srednja poduzeća imaju ključnu ulogu u gospodarstvu, te predstavljaju 99% ukupnih poduzeća i zapošljavaju oko 95 milijuna osoba, osiguravajući time 55 % radnih mesta.

Poduzetnička kompetencija kroz cjeloživotno učenje

Poduzetnička kompetencija se sastoji od određenih znanja, vještina i stavova koji su primjereni određenom kontekstu (ekonomskom, kulturnom, sportskom itd.). Koja su to znanja, vještine i stavovi imanentni poduzetničkoj kompetenciji,

vidljivo je na Slici br.1.

Slika 1. Znanja, vještine i stavovi poduzetničke kompetencije.



Poduzetnička kompetencija uključuje pozitivan stav prema promjenama, preuzimanje odgovornosti za vlastito djelovanje, utvrđivanje ciljeva i njihovo ostvarenje te motiviranost za uspjeh (Europska komisija, 2004.).

U istom dokumentu Europske komisije se ističe i značaj digitalne kompetencije u procesu cjeloživotnog učenja kao još jedne od osam ključnih kompetencija. Digitalna kompetencija uključuje pouzdanu i kritičku uporabu tehnologije informacijskog društva za rad, slobodno vrijeme i komunikaciju. To je protkano osnovnim vještinama u IKT-u (informacijsko komunikacijske tehnologije): korištenje računala za prikupljanje, procjenu, skladištenje, proizvodnju, prezentiranje i razmjenu informacija, te za komuniciranje i sudjelovanje u kolaborativnim mrežama putem Interneta (Europska komisija, 2004.).

Kao potvrdu neophodnosti digitalnih kompetencija, zasnovanih na IKT kompetencijama, UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) u svom projektu „IKT kompetencije za nastavnike“ (2008.) navodi da za živjeti, učiti i uspješno raditi u sve složenijem, informacijama bogatom i na znanju zasnovanom društvu, učenici i nastavnici moraju koristiti tehnologiju učinkovito. Također se navodi kako tehnologija unutar solidnog obrazovnog sustava može omogućiti studentima/učenicima da postanu:

- sposobni korisnici informacijske tehnologije,
- tragači za informacijama, analitičari i evaluatori,
- rješavači problema i donositelji odluka,
- kreativni i učinkoviti korisnici alata za produktivnost,
- komunikatori, suradnici, izdavači i proizvodači, te
- informirani, odgovorni građani koji doprinose društvu. (UNESCO, 2008.)

Kao rezultat navedenog UNESCO projekta, navodi se kako su interaktivne računalne simulacije, digitalni i otvoreni edukativni resursi i sofisticirani alati za prikupljanje i analizu podataka samo neki od resursa koji omogućavaju nastavnicima/profesorima prethodno nezamislive prilike za konceptualno razumijevanje.

Simulacije kao alat za razvoj kompetencija

Simulacije i igre

Značaj simulacija i njihova primjena u stjecanju znanja i razvoju vještina je evidentan u svakodnevnom životu, od dječje igre, preko simulatora za pilote vojnih i komercijalnih zrakoplova na kojima vježbaju postupke u slučaju opasnih i izvanrednih okolnosti, pa do simuliranih situacija koje koriste u vojsci, policiji i specijalnim jedinicama službi za djelovanje u specijalnim uvjetima. Još davne 450. pr.n.e. Konfucije je rekao: „Omogući mi da napravim, i ja ću razumjeti“.

Huizinga potencira ulogu igre u životu, kao i njen značaj u razvoju kulture kao i ostalih sfera života i naglašava da je igra smislena funkcija, a „suigra“ nešto što nadilazi neposredan poriv za potvrđivanjem života i što u životno djelovanje unosi smisao (Huizinga, 1938.).

Poslovne simulacije su se počele koristiti prije otprilike šezdeset i pet godina kada je RAND (Research And Development) korporacija razvila MONOPOLOGS - simulaciju logističkog sustava američkog ratnog zrakoplovstva. Danas su kompjuterske poslovne simulacije nezaobilazna metoda u razvoju ljudskih potencijala i u potpori odlučivanju u većini poslovnih organizacija.

Poslovne simulacije su jedan od oblika aktivnih metoda učenja i poučavanja s naglaskom na timskom radu.

U Finskoj je razvijena kompjuterska poslovna simulacija s fokusom na poduzetništvo čiji se rad bazira na internet platformi, što omogućava fleksibilnost u prostornom i vremenskom korištenju i omogućava uspješnu primjenu simulacije kao digitalnog alata u stjecanju znanja i vještina u području poduzetništva. Proces učenja korištenjem simulacije je u skladu s Kolbovom teorijom iskustvenog učenja.

Iskustveno učenje je poznati model u obrazovanju. Kolbova teorija iskustvenog učenja definira iskustveno učenje kao proces u kome se znanje kreira kroz transformaciju iskustva, a znanje je rezultat kombinacije shvaćanja i transformacije iskustva (Kolb, 1984.). Ciklus je prikazan na Slici 2.

Slika 2. Kolbov ciklus učenja (Kolb, 1984.).



Ključ Kolbovog modela nalazi se u činjenici da je to jednostavan opis pretvaranja iskustva u koncepte koji se zatim koriste kao smjernica za izbor novog iskustva. Da bi efikasno učili, ljudi moraju od promatrača postati sudionici, od direktno uključenih - objektivni analitičari.

U Helsinkiju je dizajnirana i razvijena računalna poslovna simulacija kako bi studentima pružila praktično iskustvo u upravljanju različitim aspektima malih i srednjih poduzeća u području uslužnih djelatnosti. Cilj timova koji se natječu tijekom simulacije je upravljanje poslovnim, tržišnim i finansijskim učinkom uslužnog poduzeća na konkurenckim tržištima u skladu sa sezonskim varijacijama u potražnji i ekonomskim uvjetima. Upravljanje ljudskim resursima, upravljanje kapacitetima, investicije, kvaliteta usluga, cijene i marketing su u simulaciji ključna područja prilikom donošenja odluka. Timovi se također suočavaju sa strategijskim odlukama, kao što su širenje svog poslovanja na nova tržišta.

Korištenje simulacija za razvoj poduzetničke kompetencije

Korištenje simulacije pruža učesnicima: rješavanje konkretnih problema u sigurnom okruženju, holistički pogled na poduzetništvo, analitičko razmišljanje, razvoj strategija u skladu s uvjetima i ciljevima i njihova implementacija, iskustvo, timski rad, kritičko razmišljanje, donošenje odluka i komunikacija istih u okviru tima, te preuzimanje opravdanih rizika. Rad simulacije se bazira na internet platformi, što omogućava fleksibilnost u prostornom i vremenskom korištenju i omogućava uspješnu primjenu simulacije kao digitalnog alata u stjecanju znanja i vještina u području poduzetništva.

Proces učenja korištenjem simulacije je u kombinaciji s Kolbovim ciklusom učenja i prikazan je na Slici 3.

Slika 3. Proces učenja korištenjem simulacije.



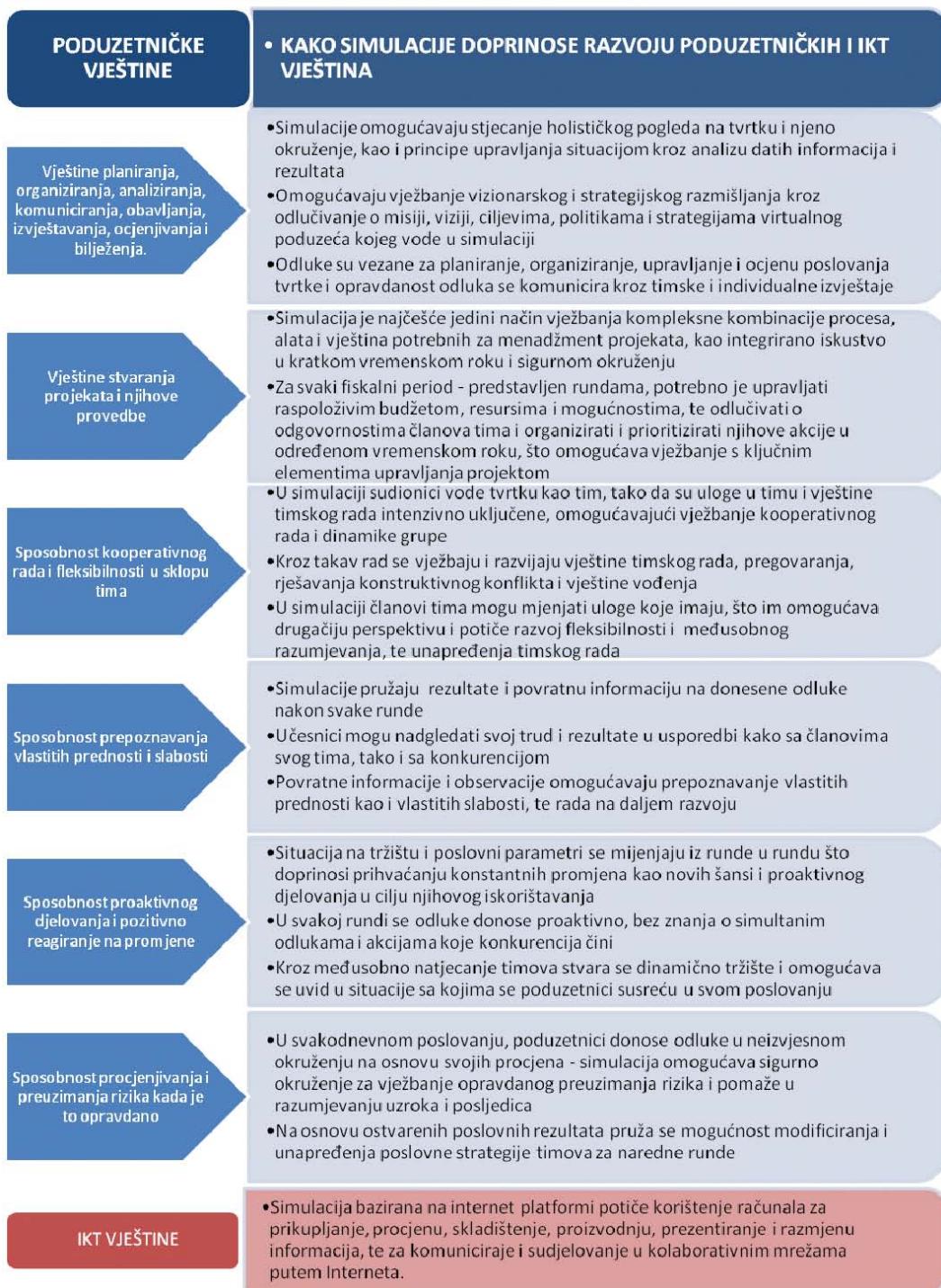
Ciljevi simulacije su:

- Pomoći studentima da razviju kompletan uvid u poslovanje, uključujući marketing, prodaju, ljudske resurse, upravljanje kapacitetima, investicije i kvalitetu usluga.
- Razvijati razumijevanje i upravljanje osnovnim pravilima poslovanja i vještinama pri donošenju odluka u ovisnosti o tržištu.

- Unaprijediti analitičko donošenje odluka bazirano na činjenicama i razvijati sposobnost sagledavanja finansijskih posljedica donošenja odluka povezivanjem odluka s novčanim tokovima i finansijskim učinkom.
- Pružiti studentima praktična iskustva u timskom radu u rješavanju problema te pobuditi natjecateljski duh na tržištu koje se dinamički razvija.

Važno je to što se timovi natječu jedni protiv drugih na svom tržištu, a ne protiv kompjutera. Odluke svakog tima utječu na rezultate drugih timova i na razvoj cijelokupnog tržišta.

Slika 4. Doprinos simulacije razvoju poduzetničkih i IKT vještina



Zaključak

Na osnovi Slike 4. gdje se poslovne simulacije prikazuju u odnosu na vještine i stavove koji sačinjavaju poduzetničku kompetenciju, poslovne se simulacije, kao aktivne metode učenja i poučavanja, u velikoj mjeri mogu koristiti u cilju razvoja poduzetničke kompetencije. Naravno, ovdje se referiramo na razinu učenja u zadnjim razredima srednjih škola, tijekom visokoškolskog obrazovanja, kao i u obrazovanju odraslih gdje je ovakav oblik učenja najadekvatniji. Također, svaka od tih razina učenja zahtjeva određenu razinu znanja koja se pretpostavlja i provjerava kroz korištenje simulacije u skladu s razinom obrazovanja korisnika. Tijekom aplikacije simulacija razvija se i digitalna kompetencija koja je (kao i poduzetnička) jedna od ključnih za potrebe gospodarstva. Iz svega se navedenog može zaključiti da su simulacije dobra metoda aktivnog učenja poduzetničke kompetencije u sigurnom okruženju. Korištenje simulacija je također, na adekvatnim razinama i oblicima obrazovanja, uskladeno sa i u sklopu realizacije ciljeva Strategije učenja za poduzetništvo (2010.).

Kratice

IKT – Informacijsko komunikacijske tehnologije

RAND - Research And Development

UNESCO - United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

Literatura

EU komisija, (2004), Ključne kompetencije za cjeloživotno učenje, EU referentni okvir.

http://europa.eu/legislation_summaries/education_training_youth/lifelong_learning/c11090_en.htm (20.04.2011.)

Strategija učenja za poduzetništvo 2010.-2014. (2010.). Vlada Republike Hrvatske.

BLOOM B. S. (ed.) (1956) *Taxonomy of Educational Objectives, the classification of educational goals – Handbook I: Cognitive Domain* New York: McKay.

Neck H. M., Greene G. (2011.) Entrepreneurship Education: Known Words and New Frontiers, Journal of Small Business Management 49 (1). Str. 55-70.

Europska trening fondacija (ETF) (2007.). Ključne kompetencije za cjeloživotno učenje, Torino.

Strategija Europa 2020 (2010.). Europska komisija.

Europska povelja o malom gospodarstvu (2000.). Europska komisija.

Oslo agenda za učenje za poduzetništvo (2006.). Europska komisija. Oslo.

Zelena knjiga o poduzetništву (2003.). Europska komisija. Bruxelles.

UNESCO (2008.) Projekt IKT kompetencije za nastavnike.

Huizinga J. (1938.). Homo ludens – O porijeklu kulture u igri.

KOLB D. A. (1984.) *Experiential Learning: experience as the source of learning and development* New Jersey: Prentice-Hall.

Development of entrepreneurial competence through usage of business simulation

Abstract - *Entrepreneurial competence, as one of the eight key competences of European Reference Framework for Key Competences for Lifelong Learning (European Commission, 2004) consists of specific and defined set of knowledge, skills and attitudes. Entrepreneurship is defined as the ability to turn ideas into actions whereby it becomes recognized as an imperative in educational and economic system. In the Republic of Croatia, the Strategy on Entrepreneurial*

Learning 2010-2014 (2010) has identified non-correlation between educational programs and the needs of the labour market and, among other things, suggests incorporation of entrepreneurial competence into all forms and levels of learning. Business simulations, as a form of active learning and teaching methods through teamwork, can be used with the aim of developing entrepreneurial competence.

Keywords - *Entrepreneurial competence, digital competence, business simulations, game, Strategy on Entrepreneurial Learning.*