

Ali Slovenija lahko postane evropska Silicijska dolina?

Sašo SUKIČ, Franc GIDER, Borut LIKAR

Izveček: Prispevek opisuje pregled sistemskih dejavnikov na področju visoko tehnološkega podjetništva v Sloveniji v primerjavi s Silicijsko dolino (ZDA) in območjem Bangalore (Indija). V pregledu so izpostavljeni bistveni sistemski dejavniki, ki so omogočili razvoj Silicijske doline in območja Bangalore ter predstavljajo ovire za razvoj in vzpodbujanje inovativnosti v slovenskem visoko tehnološkem podjetništvu. Pregled je pokazal, da je v Sloveniji visoko tehnološko podjetništvo, razen svetlih izjem, relativno slabo razvito. Strateški dokumenti države sicer nakazujejo razmišljanje v pravo smer, vendar pa je do dejanskega nastanka države z razvitim visoko tehnološkim podjetništvom še dolga pot.

Ključne besede: inovativnost, Razvojna in inovacijska strategija Slovenije (RISS), podjetništvo, Silicijska dolina, Bangalore

■ 1 Uvod

Silicijska dolina predstavlja območje visoko tehnološkega podjetništva, ki je postala sinonim za inovativnost in razvoj. Zaznamujejo jo določeni ključni sistemski dejavniki za razvoj takšnega območja. Želja mnogih držav je, da bi jim uspelo uvesti pogoje poslovanja podjetij po vzoru Silicijske doline, vendar je to uspelo le redkim. Ena od takšnih držav je Indija, v kateri območje Bangalore trenutno predstavlja eno od najhitreje podjetniško rastočih območij v svetu. Željo za prenos idej Silicijske doline v lastno okolje ima tudi Slovenija, pri tem pa je bistveno izpolnjevanje ključnih sistemskih dejavnikov obeh območij.

■ 2 Pogoji za razvoj visoko tehnološkega podjetništva v Silicijski dolini, območju Bangalore in Sloveniji

V razvoju visoko tehnološkega podjetništva v Silicijski dolini in območja

Sašo Sukič, dipl. ekon. (UN)
dr. Franc Gider, GETAS d.o.o.,
Petanjci; Izr. prof. dr. Borut Likar,
Univerza na Primorskem, Fakulteta za management Koper

Bangalore se pojavljajo tako skupni kot različni ključni sistemski dejavniki. Ključni skupni sistemski dejavniki predstavljata znanje ter odlično razvito podporno okolje in infrastruktura, ki nadgrajuje visoko razvito vero v podjetništvo, kljub temu da območji ločuje raznolika kultura.

2.1 Ključni dejavniki razvoja visokotehnološkega podjetništva v Silicijski dolini

Silicijska dolina je v zadnjih 30 letih postala model za razvoj visoko tehnoloških podjetij po celem svetu kljub njeni sorazmerno kratki 50 letni zgodovini. Ta model so v zadnjih letih skušale posnemati predvsem vlade jugovzhodne Azije in Avstralije s spodbujanjem izgradnje tehnoloških parkov. Ti parki bi naj prinesli predvsem nova delovna mesta, nova »start-up podjetja«, tvegani kapital in inovacije [1].

Tipične značilnosti modela Silicijske doline so:

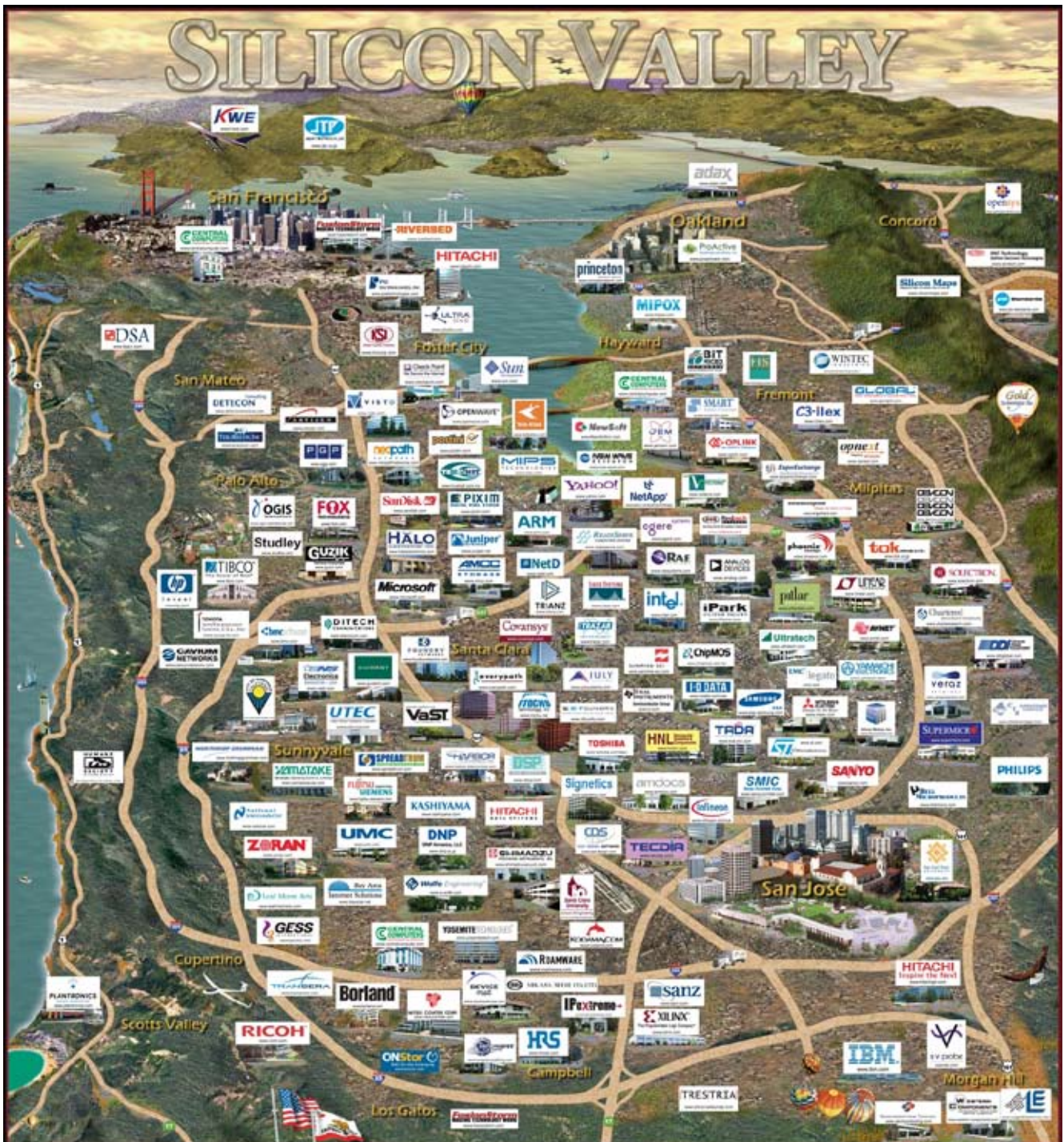
- vera v podjetništvo,
- ključna vloga tveganega kapitala,
- kritična vloga raziskovalnih univerz,
- velika ponudba visoko usposobljenih raziskovalcev,

- koristi od lokacije podjetja,
- velika vloga pri prostem trgu z omejenim vplivom države [1].

Visokotehnološka elektronska industrija ima v Silicijski dolini edinstvene lastnosti glede na druge industrije. Tako so ključni naslednji elementi:

- visok delež visoko usposobljenih inženirjev, znanstvenikov, strokovnjakov in vodilnih delavcev predvsem z elektrotehničnim in računalniškim znanjem,
- dobro usposobljena in kvalificirana proizvodna delovna sila s celovitim elektrotehničnim znanjem,
- izjemno visoka rast industrije v zgodnjih fazah inkubacije podjetij,
- evolucije in revolucije ob organizacijski rasti,
- industrije z visokim tveganjem pogosto ponavljajo napake drugih podjetij,





Silicijeva dolina je področje južno od mesta San Francisco. To področje ima največjo koncentracijo visoko tehnoloških podjetij na svetu [16]

- visoki raziskovalni in razvojni stroški v razmerju do prihodkov,
- razvoj izdelkov in stalne inovacije v življenjskih dobah izdelkov in velike naložbe v obrate in opremo,
- svetovni trg za svoje izdelke,
- zniževanje proizvodnih stroškov kar za 30% za vsako podvojitve kumulativnega obsega [2].

Največja napaka v posnemanju Silicijeve doline je v tem, da vlade vidijo v Silicijevi dolini predvsem tisto, kar hočejo in ne tisto, kar bi lahko videle. Pri tem predvsem prezrejo zapletene mreže informacijskih kanalov, ki omogočajo razvoj visoke tehnologije podjetij. Pomembno je opozoriti tudi na pomembnost zgodovinskih, socialnih, družbenih in kulturnih razlik med državami, pa tudi univerzami

in podjetji. Vsa ta vprašanja so tako globoka in pomembna, da si zaslužijo pozornost [1].

2.2 Ključni dejavniki razvoja visokotehnološkega podjetništva v območju Bangalore

Edward Yourdan, analitik industrije programske opreme meni, da ima

Tabela 1. IMD 2011 - Uvrstitev Slovenije po rangju globalne konkurenčnosti (↑ izboljšanje, ↓ poslabšanje) [6]

Leto	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Število ocenjenih držav	60	61	55	55	57	58
Indeks svetovne konkurenčnosti	43	39	40	32	32	52
Uspešnost gospodarstva	35	33	24	25	21	42
Učinkovitost vlade	42	43	43	43	38↑	53↓
Učinkovitost podjetij	43	44↓	43↑	32↑	39↓	57↓
Infrastruktura	32	32	33↓	29↑	27↑	34↓

Vir: Global Competitiveness Reports, 2005–2009. Z zeleno je označeno izboljšanje glede na predhodno leto, z rdečo poslabšanje, bela ni sprememb.

Indija priložnost, da postane pomemben dejavnik na svetovnem trgu programske opreme, ki pa ni največja dodana vrednost Bangaloreja. Največja dodana vrednost so ljudje. To so visoko izobraženi inženirji in programerji, ki pa so običajno nižje plačani kot enako usposobljeni strokovnjaki v najrazvitejših gospodarstvih. Indija predstavlja drugo največjo znanstveno skupnost v angleško govorečem svetu in se lahko pohvali z več kot 3 milijoni znanstvenikov in tehnikov, hkrati pa dela v tujini še približno 40.000 indijskih znanstvenikov v različnih panogah. Tako je Bangalore lahko znanilec nove svetovne delovne sile, ki deluje v kibernetičnem prostoru in izven dosega vlade [3].

Kot glavne sistemske dejavnike, ki so omogočili razvoj in rast Bangaloreja bi lahko izpostavili predvsem:

- visoko izobraženi inženirji in strokovnjaki,
- sorazmerno poceni in angleško govoreči kadri,
- velika vlaganja tujih multinacionalk v tehnološke panoge,
- podpora raziskovalnih centrov,
- tehnološki parki z ustrežno infrastrukturo,
- privlačne davčne olajšave.

Območji povezuje veliko ključnih dejavnikov, ki so nujni za rast in razvoj takšnega gospodarskega okolja, kljub temu pa je v njenem razvoju nekaj razlik. Medtem ko se je rast Silicijeve doline začela samostojno v sožitju z univerzo Stanford in podporo inovativnih idej s tveganim kapitalom, je rast Bangaloreja povzročila liberalizacija Indije, ki je omogočila načrtno grajenje visokotehnološkega območja z neposrednimi tujimi naložbami in vlaganji domačih zaseb-

nih bank. Njunjo največjo razliko pa vsekakor predstavlja kultura, saj se je Silicijeva dolina razvila v duhu svobodne in enakopravne kulture ZDA, medtem ko Indija predstavlja kulturo različnih veroizpovedi in nesorazmerne razvitosti države, ki pa zaradi svoje velikosti in razvoja postaja vse pomembnejše svetovno območje.

2.3. Pogoji za razvoj visoko tehnološkega podjetništva v Sloveniji

V primeru Silicijeve doline in območja Bangalore lahko opazimo, da so za uspeh območja visoko tehnološkega podjetništva ključni sistemski dejavniki, ki povezujejo oba primera. Cilj Slovenije pri prenosu idej Silicijeve doline v slovensko okolje mora biti postavitve ključnih sistemskih dejavnikov po vzoru obeh primerov in obenem v povezanosti s slovensko kulturo in okoljem zgraditi odprto in spodbudno podjetniško okolje za rast najbolj inovativnih in visoko tehnoloških podjetij, ki bodo ustvarjala visoko dodano vrednost.

Biti podjetnik v Sloveniji še vedno ni vrednota [4]. Ob tem analize kažejo, da je Slovenija podjetniško bolj »zaspala« kot v povprečju katera koli druga skupina držav, s katerimi so jo primerjali: ima manj »rojevanja« podjetij, manj delujočih podjetij pa tudi manj ljudi se odloča, da prenehajo s poslovanjem svojega podjetja [5]. IMD-ovo poročilo o konkurenčnosti držav v tabeli 1 prikazuje velik padec Slovenije v letu 2010, z 32. mesta na 52. mesto med 58 ocenjenimi državami [6].

Za Slovenijo je tako pomemben razvoj gospodarstva, ki omogoča generiranje nove tehnologije in inovativ-

nih panog, ki temeljijo na znanosti in znanju ter omogočajo razvoj novih tehnologij [5]. To dopolnjuje Likarjevo razmišljanje: »Dolgoročno le znanje, ustvarjalnost in inovativnost v povezavi s sistemskim razmišljanjem, družbeno odgovornostjo ter poštenjem vodita do ekonomskega, socialnega, družbenega in osebnega napredka. Omenjene spremembe se morajo zgoditi tako na nivoju družbe kot celote; predvsem pa intimno, pri vsakem od nas. Največja inovacija prihodnosti bo sprememba nas samih!« [7].

V tabeli 2 je prikazana primerjava razvitosti osmih ključnih sistemskih dejavnikov v Silicijevi dolini (ZDA), območju Bangalore (Indija) in v Sloveniji. Kvalitativna primerjava je narejena na osnovi podatkov iz literature [8], [9], [10]. V slovenskem okolju je opaziti velik vpliv sistemskih dejavnikov na oviranje razvoja inovativnosti, ki se kaže v večini sistemskih dejavnikov. Sistemski dejavniki, ki še posebej ovirajo razvoj inovativnosti, so: dostop do finančnih virov, razvitost podjetniškega duha in kulture, konkurenčnost, razvoj in inovacije ter državna administracija. Rezultati teh dejavnikov se kažejo v premajhnem številu inovativnih idej za ustanavljanje visoko tehnoloških in inovativnih podjetij, premajhni povezanosti raziskovalne sfere s podjetji za povečanje razvoja in inovacij v podjetjih, slabo razvitem finančnem trgu s težkim pridobivanjem sredstev in dolgotrajnih administrativnih postopkih neučinkovite državne birokracije.

3 Diskusija

Visoko postavljeni cilji v razvojnih in strateških dokumentih države kaže-

Tabela 2. Primerjava sistemskih dejavnikov za razvoj visokotehnološkega podjetništva v Silicijevi dolini, območju Bangalore in v Sloveniji (* Podatki so za ZDA, ** Podatki so za Indijo) [8, 9, 10]

Sistemski dejavnik	Silicijeva dolina*	Bangalore**	Slovenija
Podjetniški duh in kultura	visoka	srednja	srednja
Konkurenčnost	visoka	srednja	srednja
Znanje	visoko	srednje	srednje
Razvoj in inovacije	visoko	srednje	srednje
Finance	visoko	visoko	nizko
Davki	visoki	visoki	srednji
Administracija	srednja	srednja	srednja
Infrastruktura	visoka	slaba	srednja

jo na pravilno usmeritev, vendar je potrebno razmisliti glede njihove realnosti. Za razvoj in vzpodbujanje podjetniškega okolja v Sloveniji so potrebna dejanja in spremembe v praksi, ki bodo temeljila na povezanosti vseh ključnih sistemskih dejavnikov in jih bodo podjetniški subjekti sprejemali.

3.1 Podjetniški duh in kultura

Razvoj Silicijeve doline od zemljišča do doline uspeha se je oblikoval skozi celotno zgodovino delovanja Silicijeve doline. Silicijeva dolina ni le območje, kjer delujejo visokotehnološka podjetja, ampak tudi območje svobode, ustvarjalnosti in inovativnosti z visoko vero v podjetništvo, ki je eden izmed nujnih dejavnikov za razvoj inovativnega podjetništva. Za uspešen prenos idej Silicijeve doline bo morala takšno okolje razviti tudi Slovenija, saj se srečuje s problemom nizkega zaupanja v podjetništvo, ki se kaže v podjetniškem duhu in kulturi, saj podjetniki označujejo, da biti podjetnik ni vrednota [11].

V omenjenih dokumentih slovenske države tako Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo (MVZT) v Resoluciji o raziskovalni in inovacijski strategiji Slovenije 2011–2020 predlaga popularizacijo znanosti, promocijo kulture ustvarjalnosti, inovativnosti in podjetništva in prenovo študijskih programov na terciarni ravni. Za takšen ukrep so se odločili, ker ocenjujejo pomanjkanje cenjenosti in nepoznavanje raziskovanja in znanosti v družbi. Ob tem izpostavljajo problem premajhne komercializacije rezultatov dela raziskovalcev. Področje bi uredili z različnimi

ukrepi, ki se nanašajo na povečanje programov za spodbujanje ustvarjalnosti, inovativnosti in podjetnosti že v osnovnih in srednjih šolah, povečanjem sredstev za promocijo in prenovo študijskih programov [12].

S takšnimi ukrepi MVZT le delno rešuje ključni problem inovacijske in podjetniške miselnosti. Korak v pravo smer je zavedanje, da je potrebno začeti oblikovati omenjeno miselnost in s tem povezane kompetence že pri mladih. Vendar za to ni dovolj en predmet iz omenjenega področja, pač pa bi bilo potrebno korenito spremeniti kurikulum šol; tako vsebine kot način podajanja snovi. Kar pa je še pomembnejše, vsak učitelj bi moral poleg vsebin graditi tudi osebnostne kompetence mladih, ki so nujne za uspešno realizacijo idej, npr. ustvarjalnost, samozavest, odgovornost, navdušenje in gorečnost, pogum, obvladovanje tveganja, timsko delo, vztrajnost, domišljija. Brez korenitih sprememb dela učiteljev pa tega ni možno kakovostno izvesti. Ob tem bo potrebno ustvarjanje pogojev za spremembo izobraževalnih in raziskovalnih ustanov, ki bodo temeljile na pozitivnih družbenih vrednotah in inovacijah nas samih [13].

3.2 Konkurenčnost

Rast in veljavo Silicijevi dolini dajejo visokotehnološka podjetja, ki z inovacijami novih tehnologij ustvarjajo in narekujejo svetovne trende. S tem gre velik del sredstev v razvoj in raziskave, ki omogočajo ustvarjanje kakovostnih in naprednih izdelkov ali storitev. Prav visokotehnološka podjetja ustvarjajo tisto dodano vrednost, ki manjka slovenskim podjetjem. Slovenija se srečuje s proble-

mom pomanjkanja produktivnosti in tehnološko zahtevnih dejavnosti, ki opozarja na nujnost prestrukturiranja slovenskega gospodarstva, ki temelji na predelovalni industriji z nizko dodano vrednostjo [4].

MVZT predlaga spodbude za krepitev inovacijske sposobnosti podjetij in vzpodbude za razvoj in uvajanje novih produktov, storitev in trgov. Ukrepi temeljijo na različnih državnih subvencijah v okviru javnih razpisov, davčnih spodbudah (davčne počitnice) in spremembah poslovnih modelov podjetij. Za takšne ukrepe so se odločili zaradi neprimerne strukture slovenskega gospodarstva, v katerem ima najpomembnejši delež predelovalna dejavnost, ki pa je najšibkejši segment slovenskega gospodarstva zaradi nizke dodane vrednosti. Tako večina slovenskih podjetij deluje po principu ekonomije obsega in ne glede na kriterij dodane vrednosti. Tako se kaže kot smiselna usmeritev intenzivno spodbujanje inoviranja tudi v nizko tehnoloških in storitvenih panogah, saj bi izboljšanje inovativnosti v teh bistveno doprineslo k višjemu BDP [13]. Najbolj inovativna storitvena podjetja iz vsakega evra, vloženega v spodbujanje inovativnosti ustvarijo 50 evrov inovacijskih prihodkov; nizko in srednje tehnološki predelovalci 14,3 evrov; visokotehnološki pa, presenetljivo, le 7,7 evrov. To ne pomeni, da v visoko tehnološke panoge ni smiselno vlagati – absolutno so pomembne za razvoj družbe, vendar je potrebno za to bistveno boljše obvladovanje raziskovalnih, inovacijskih in poslovnih procesov [13].

Ukrepi MVZT, ki temeljijo na različnih vzpodbudah v okviru javnih razpisov

in spremembah poslovnih modelov podjetij, so premajhni in premalo učinkoviti ukrepi za prestrukturiranje slovenskega gospodarstva. Državne subvencije in vzpodbude (davčne počitnice) morajo biti usmerjene v zdrav del slovenskega gospodarstva, ki ustvarja večjo dodano vrednost in ne v podjetja, ki se jih rešuje zaradi potencialnih socialnih bomb. Neinovativni del slovenskega gospodarstva mora biti podprt s strokovnimi kriznimi teami za prestrukturiranje podjetij in večjim finančnim ter kadrovskim sodelovanjem bank v procesu prenove podjetij.

3.3 Znanje

Znanje je dejavnik, ki je spremljal rast Silicijeve doline skozi njeno celotno zgodovino. Podporna infrastruktura in povezanost z inštitucijami znanja so prinesle dolini tisto prednost, ki je druga območja niso imela. K rasti doline so veliko prispevali visoko usposobljeni kadri, predvsem raziskovalci, ki so razvijali napredne in inovativne ideje. Še bolj pomembno pa je bilo dejstvo, da te ideje niso ostale v inštitucijah znanj, ampak so se prenesla v podjetja. Prav ta prenos znanja iz raziskovalne sfere v podjetja in sodelovanje univerz s podjetji je velik problem slovenskega gospodarstva. Podjetja kot razlog za takšno stanje predvsem navajajo nezainteresiranost raziskovalne sfere za sodelovanje in neustreznost idej in prenos le-teh [11].

MVZT ocenjuje, da prenos znanja ni v celoti urejen, zato predvideva vzpostavitev okolja, ki bo omogočilo učinkovit prenos znanja, varstvo intelektualnih pravic in vzpodbujanje patentiranja. Ukrepi se bodo nanašali na vzpostavitev pisarne za prenos znanja iz javnih raziskovalnih organizacij (JRO) v gospodarstvo, spodbujanjem podjetništva mladih doktorjev, mobilnostjo med JRO in gospodarstvom in financiranjem najema raziskovalcev v podjetjih [12].

Dosedanji pozitiven ukrep države je bil vzpodbujanje priliva mladih raziskovalcev v podjetja, ki pa ni rešil problema sodelovanja med uni-

verzami in podjetji. Kljub nekaterim dobrim zgornjim predlogom države bo področje potrebno urediti v sožitju raziskovalne sfere in podjetij, ki bo temeljilo ne le na konceptu enostranskega prenosa znanja v gospodarstvo, pač pa bistveno bolj na sodelovanju in reševanju konkretnih težav in izzivov v podjetjih, ki bodo prinašala dodano vrednost. Pri tem bi moral biti večji poudarek na vključenosti univerz v delovanje podjetij in obratno s programom izmenjave študentov, raziskovalcev in profesorjev s podjetji neodvisno od države.

3.4 Razvoj in inovacije

Pri razvoju in rasti Silicije doline je imela pomembno vlogo tudi Univerza Stanford, ki predstavlja vrelec inovacij (obetavnih novih idej) oziroma potencialnih inovacij (do uporabnosti dognanih inovacij), ki omogočajo napredek na področju raziskav in spodbujajo nastanek novih podjetij. Takšna visoko tehnološka nova podjetja so Silicijevo dolino naredila za eno izmed najbolj inovativnih in produktivnih visokotehnoloških območij v svetu [14].

MVZT ocenjuje, da je področje upravljanja raziskav in inovacij državnih služb preveč razbrobljeno in neučinkovito. V ta namen se prevedeva ustanovitev Ministrskega sveta za raziskave in inovacije, ki bo pokrival celotno raziskovalno in inovacijsko področje ter razvoj avtonomnih JRO s poudarkom na večjem sodelovanju z gospodarstvom [12].

Slovenija se na področju razvoja in inovacij srečuje s težavo ločenega delovanja javnih raziskovalnih ustanov in zasebnih raziskovalnih enot v podjetjih. Cilj MVZT je poenostavitev delovanja JRO in s tem tudi večjo povezanost z gospodarstvom [12], vendar se bo Ministrstvo moralo zavedati, da administrativni ukrepi in želje po vzpostavitvi takšnega sodelovanja niso dovolj. Začetek povezovanj med raziskovalno sfero in podjetji izhaja iz dveh dejavnikov – podjetniški duh in kultura ter znanje, ki predstavljata jedro težave premajhne inovativnosti in razvoja v Sloveniji.

3.5 Finance

Za uspeh visoko tehnoloških podjetij in uresničitev inovativnih idej z visoko dodano vrednostjo je potreben kapital, ki ga v Silicijevi dolini predstavlja tvegani kapital iz zasebnih virov ter želja po rasti in finančni podpori [2]. Ključno vlogo tveganega kapitala pri razvoju modela Silicijeve doline navajata tudi Cook in Joseph [1], medtem ko Heitzman kot pomemben dejavnik za razvoj območja Bangalore navaja velika vlaganja tujih multinacionalk in dobro razvite državne banke [15].

MVZT ocenjuje napredek pri oblikovanju skladov tveganega kapitala v Sloveniji, dolžniškem financiranju v obliki mikrogarancij in garancij neposrednih kreditov. Kot glavni cilj MVZT navaja hitrejšo rast inovativnih podjetij s pomočjo naslednjih ukrepov: povezovanje slovenskih skladov tveganega kapitala z mednarodnimi skladi, razvoj trga inovativnih javnih naročil in vzpodbudno zakonodajno okolje [12].

Predvideni ukrepi MVZT, ki temeljijo na krepitvi skladov tveganega kapitala so korak v pravo smer v primeru že dobro razvitega bančnega sistema. Več kot polovica slovenskih inovativnih podjetij se financira z lastnimi viri financiranja, kar je posledica slabe razvitosti finančnega sektorja v Sloveniji glede na dostopnost do sredstev financiranja [11]. Še bolj pomemben dejavnik razvoja tveganega kapitala pa je neomejena dostopnost do njega, saj je podjetjem potrebno ponuditi podporo v rasti in tudi v primeru neuspešnih inovativnih idej.

3.6 Davki

Vpliv davkov na uspešnost in inovativnost visoko tehnoloških podjetij predstavlja dejavnik, ki bi ga bilo potrebno preučevati glede na davčno politiko vsake države posebej. Medtem ko davki ne spadajo med ključne dejavnike uspeha Silicijeve doline, je zgodba drugačna pri območju Bangalore, kjer spadajo privlačne davčne olajšave med pomembne sistemske dejavnike, ki so omogočili razvoj in rast območja Bangalore [15].

V Sloveniji je obremenitev stroškov dela nadpovprečna glede na povprečje EU [9] in to potrjuje tudi večina podjetij v raziskavi, ki meni, da nadpovprečna obremenitev stroškov dela vpliva negativno na njihovo poslovanje. Prav tako je delež davkov na kapital ali dobiček v Sloveniji nižji kot je povprečje EU [9]. Polovica podjetij, ki so sodelovala v raziskavi v okviru diplomske naloge, bi pristala na povišanje deleža davkov na kapital ali dobiček do povprečja EU [11]. Področje davčnih spodbud omenja tudi MVZT z ukrepom davčnih počitnic, kateri je bil obravnavan pri dejavniku konkurenčnosti [12].

Urejenost davčnega področja v Sloveniji nakazuje na neskladje z urejenostjo davčnega področja evropskih držav, saj je v Sloveniji prisotna večja obremenitev stroškov dela, medtem ko je obdačitev kapitala ali dobička nižja kot je povprečje EU. Tako bi se država morala lotiti predvsem zniževanja obremenitve stroškov dela, ki podjetjem predstavljajo velike probleme pri poslovanju, pri tem pa ne sme spregledati, da je najbolj problematična obdačitev stroškov dela pri plači, ki dosega 67 % povprečne plače in je relativno večja kot v EU [6].

3.7 Administracija

Tuje raziskave in slovenski podjetniki opozarjajo, da predstavlja birokracija in administracija veliko oviro v poslovanju slovenskih podjetij. Kljub izboljšanju situacije z uvedbo sistema e-VEM in skrajšanju časa ustanavljanja podjetja, ostaja največji problem neučinkovita državna birokracija. Problemi neučinkovite državne birokracije se najbolj kažejo v zapletenih birokratskih postopkih, zlasti z dolgotrajnimi pridobivanji dovoljenj in dokumentov. To potrjuje tudi dokument Konkurenčnost slovenskega gospodarstva, kjer izpostavlja probleme na področju pridobivanja gradbenih dovoljenj, vpisa v zemljiško knjigo, zapleteno plačevanje davkov, neučinkovito delovanje sodišč v gospodarskih primerih in prepočasno črpanje evropskih sredstev [6].

Delovanje podjetij delno izboljšuje e-uprava, vendar jo podjetja ocenju-

jejo kot premalo kakovostno. Tako država predvideva ukrepe optimizacije in informatizacije procesov, vzpostavitve centralnega davčnega knjigovodstva in odpravo nepotrebnih administrativnih ukrepov [6]. Ukrepi države so korak v pravo smer, vendar premalo gradijo na temeljiti in nujni prenovi celotne neučinkovite državne birokracije, ki predstavlja največjo oviro v poslovanju podjetij. Tako bi morali biti ukrepi na področju prenove celotne neučinkovite državne birokracije bolj povezani in usmerjeni v začetek reforme v državni birokraciji.

3.8 Infrastruktura

Uspeh Silicijeve doline zaznamujejo tudi start-up podjetja, ki razvijajo inovativne ideje in prinašajo visoko dodano vrednost ter se razvijajo v svetovne multinacionalke. Z razvojem podpirne infrastrukture, še posebej z izgradnjo mreže tehnoloških parkov, ki so namenjeni razvoju visokotehnoloških podjetij, so tudi slovenska podjetja dobila ustrezne pogoje za razvoj takšnih podjetij. Tehnološki parki niso le parki posameznih visokotehnoloških podjetij, ampak tudi sinergično okolje, kjer delujejo istomisleči podjetniki s ciljem, uspeti z idejo. Kljub temu, da tehnološki parki nudijo podjetjem dobre osnovne pogoje za razvoj inovativnih idej, se podjetja srečujejo z omejenim dostopom do skladov tveganega kapitala, ki je osnovni pogoj za uspeh start-up podjetij.

MVZT ocenjuje, da ima Slovenija razvito široko podjetniško-inovacijsko infrastrukturo, ki pa se srečuje s preveliko razdrobljenostjo in premajhno povezanostjo. Tako mora Slovenija graditi na odprti infrastrukturi, ki bo omogočala krepitev inovativnosti in podjetništva. V sklopu tega država predvideva posodobitev in povezovanje mrež podpornih subjektov. Kot pomemben dejavnik uspeha inovativnih podjetij ocenjuje tudi dostop do kapitala za inovativna podjetja in s tem razvoj skladov tveganega kapitala [12].

Pozitiven ukrep države je zavedanje, da bo potrebno začeti z razvo-

jem skladov tveganega kapitala, ki je eden osnovnih pogojev za uspeh start-up podjetij, saj trenutno uspeva večino najuspešnejših slovenskih start-up podjetij s tujim tveganim kapitalom. S tem se bo izboljšalo tudi delovanje tehnoloških parkov, ki predstavljajo pomembno podporo okolje za takšna podjetja. S posodobitvijo in povezovanjem mrež podpornih subjektov se predvideva tudi večje povezovanje raziskovalnih inštitucij z majhnimi podjetji. Takšno sodelovanje bi se moralo nadgraditi z vključitvijo raziskovalnih inštitucij v delovanje tehnoloških parkov, saj bi se tako vzpostavilo sodelovanje med podjetji in raziskovalno sfero že v začetku delovanja podjetij in bi se s tem zmanjšal tudi problem pomanjkanja sodelovanja med podjetji in akademsko sfero.

4 Zaključek

Pot od ideje do dejanskega razvoja območij kot sta Silicijeva dolina in Bangalore ni enostavna, saj je pri tem potrebno upoštevati tako ključne sistemske dejavnike kot tudi gospodarske, družbene, socialne in kulturne razlike med državami. To prikazuje Bangalore, ki ga odlikujejo zelo podobni sistemski dejavniki kot Silicijeva dolina kljub drugačni zgodovini razvoja. Med ključne sistemske dejavnike lahko uvrstimo zupanje v podjetništvo, inovacije novih tehnologij, visoko usposobljene kadre, podpirno infrastrukturo in inštitucije, bližino izobraževalnih in raziskovalnih ustanov in razpoložljivost kapitala iz zasebnih virov tveganega kapitala. Ustvarjanje pogojev za uspešen prenos modela Silicijeve doline in razvoj ključnih sistemskih dejavnikov postavlja Slovenijo pred veliko odločitev, tesno povezano z njeno zmožnostjo, ali bo začela spreminjati sistemske dejavnike, ki so nujni za prestrukturiranje dela gospodarstva in nastajanje visokotehnoloških in inovativnih podjetij, ali pa bomo le nemo spremljali na eni strani propadanje podjetij, na drugi strani pa uspehe slovenskih podjetij, ki razmišljajo o umiku iz Slovenije. Pomembno vlogo pri tem nedvomno ima država, ki bo morala poskrbeti za ureditev delovnoprav-

ne in davčne zakonodaje, ustvariti razmere za odprt bančni sistem, ki bo v podporo podjetjem, odpraviti neučinkovitost državne birokracije, spodbuditi izgradnjo podporne infrastrukture in s tem podjetjem ponuditi prijazno, svobodno in odprto podjetniško okolje, kjer lahko vsakdo uspe z dobro in inovativno idejo. Slovenija sicer ima nekatere potencialne, potrebne za vzpostavitev slovenske Silicijske doline, vendar je od vizionarskih želja posameznikov do realnosti še dolga pot.

Viri

- [1] Cook, I., Joseph, R.: Rethinking Silicon Valley: New Perspectives on Regional Development, Prometheus, 2001, letn. 19, št. 4, str. 377-393.
- [2] Khanna, D. M.: The rise, decline, and renewal of Silicon Valley's high technology industry, Garland Publishing, New York and London, 1997.
- [3] Stremlau, J.: Dateline Bangalore: Third World Technopolis, Foreign Policy, 1996, letn. 102, str. 152-168.
- [4] Stres, Š., Trobec, M., Podobnik, F.: Raziskava o stanju inovacijske dejavnosti v Sloveniji s predlogom aktivnih ukrepov za spodbujanje konkurenčnosti in inovativnosti v slovenskem gospodarstvu, Javna agencija RS za podjetništvo in tuje investicije, Ljubljana, 2009.
- [5] Rebernik, M., Tominc, P., Pušnik, K.: Slovensko podjetništvo v letu krize: GEM Slovenija 2009, Ekonomsko-poslovna fakulteta, Maribor, 2010.
- [6] Konkurenčnost slovenskega gospodarstva – pregled stanja in ukrepi za izboljšanje, (<http://data.si/userfiles/data.si/dokumenti/Pdf%20dokumenti%20za%20objavo%20%28listine,%20zakoni,%20uredbe%20ipd%29/Konkuren%C4%8Dnost%20slovenskega%20gospodarstva%20-%20pregled%20stanja%20in%20ukrepi%20za%20izbolj%C5%A1anje.pdf>).
- [7] Dragoš, S., Ignjatović, M., Jaklič, M., Hribernik, A., Likar, B., Stanojević, M., Vehovar, U.: Neosocialna Slovenija. Smo lahko socialna, obenem pa gospodarsko uspešna družba?, Univerzitetna založba Annales, Koper, 2010.
- [8] Innovation Union Scoreboard 2010, Pro Inno Europe (http://ec.europa.eu/research/innovation-union/pdf/iu-scoreboard-2010_en.pdf).
- [9] The Global Competitiveness Report 2010–2011, World Economic Forum (http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2010-11.pdf).
- [10] Doing Business 2011, World Bank (<http://www.doingbusiness.org/reports/global-reports/doing-business-2011>).
- [11] Sukič, S.: Možnosti za nastanek Silicijske doline v Sloveniji, Fakulteta za management Koper, Koper, 2011.
- [12] Resolucija o raziskovalni in inovacijski strategiji Slovenije 2011–2020, (<http://www.uradnolist.si/1/content?id=103975>).
- [13] Referenčni model inoviranja – zaključno poročilo o rezultatih raziskovalnega projekta, (<http://sicris.izum.si/search/prj.aspx?lang=slv&id=5725>).
- [14] The Rise of Silicon Valley, (http://www.stanford.edu/about/history/history_ch3.html).
- [15] Heitzman, J.: Corporate Strategy and Planning in the Science City: Bangalore as 'Silicon Valley'. Economic and Political Weekly, 1999, letn. 34, št. 5, str. PE2-PE11.
- [16] Silicon Valley map (<http://bcc.hitsz.edu.cn/wordpress/jasonleakey/2011/07/%E7%A1%85%E8%B0%B7%E7%9A%84it%E4%BC%81%E4%B8%9Asilicon-valley-map/>).

Can Slovenia become Silicon Valley of Europe?

Abstract: The article describes the review of key factors in the area of high technological entrepreneurship development in Slovenia in comparison with Silicon Valley (USA) and Bangalore region (India). This review focuses especially on the key factors accountable for the development of Silicon Valley and Bangalore region. The factors also represent obstacles for the development and stimulation of innovativeness in Slovene high technological entrepreneurship at the same time. The review indicated relatively poorly developed high technological entrepreneurship in Slovenia, with an exception of some enterprises. Strategic documents of Slovenia show thinking in the right direction. However, it is still long way for Slovenia to become a high technology entrepreneurship friendly country.

Keywords: Innovativeness, Slovenian development and innovativeness strategy (RISS), entrepreneurship, Silicon Valley, Bangalore