

# Uloga tehnoloških parkova u poduzetničkom procesu: primjer Tehnološkog parka Varaždin

---

Ivetić, Emilija

Master's thesis / Diplomski rad

2016

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University North / Sveučilište Sjever**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:122:001925>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-12-27**

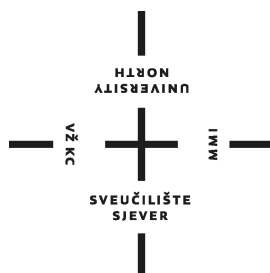


Repository / Repozitorij:

[University North Digital Repository](#)



**SVEUČILIŠTE SJEVER**  
**SVEUČILIŠNI CENTAR VARAŽDIN**



DIPLOMSKI RAD BR. 98 / PE / 2016

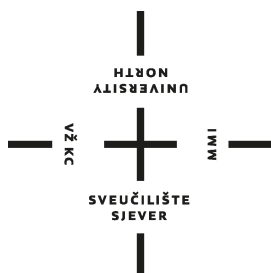
**ULOGA TEHNOLOŠKIH PARKOVA U**  
**PODUZETNIČKOM PROCESU:**  
**PRIMJER TEHNOLOŠKOG PARKA**  
**VARAŽDIN**

Emilija Ivetić

Varaždin, ožujak 2016.

**SVEUČILIŠTE SJEVER**  
**SVEUČILIŠNI CENTAR VARAŽDIN**

**Smjer Poslovna ekonomija**



DIPLOMSKI RAD br. 98 / PE / 2016

**ULOGA TEHNOLOŠKIH PARKOVA U**  
**PODUZETNIČKOM PROCESU:**  
**PRIMJER TEHNOLOŠKOG PARKA**  
**VARAŽDIN**

Student:

Emilija Ivetić, mat. br. 0150/336D

Mentor:

doc. dr. sc. Anica Hunjet

Varaždin, ožujak 2016.

# Prijava diplomskog rada

studenta IV. semestra diplomskog studija  
Poslovna ekonomija

IME I PREZIME STUDENTA	EMILIJA IVETIĆ	MATIČNI BROJ	0150/336D
NASLOV RADA	ULOGA TEHNOLOŠKIH PARKOVA U PODUZETNIČKOM PROCESU: PRIMJER TEHNOLOŠKOG PARKA VARAŽDIN		
NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU	THE ROLE OF TECHNOLOGY PARKS IN THE ENTREPRENEURIAL PROCESS: THE CASE OF TECHNOLOGY PARK VARAŽDIN		
KOLEGIJ	EKONOMIKA PODUZETNIŠTVA		
MENTOR	DOC. DR. SC. ANICA HUNJET		
ČLANOVI POVJERENSTVA	1. PROF. DR. SC. TANJA KESIĆ 2. DOC. DR. SC. ANTE RONČEVIĆ 3. DOC. DR. SC. ANICA HUNJET		

## Zadatak diplomskog rada

BROJ 98/PE/2016

### OPIS

U radu će se izložiti poduzetnički proces i njegova interakcija s pojavom tehnoloških parkova. Nadalje, u radu će se definirati pojmovi poduzetništva i tehnoloških parkova kroz prikaz evolucije tih pojmova i načina njihovog međudjelovanja. Cilj je rada prezentirati međudjelovanje poduzetništva i tehnoloških parkova, te identificirati ulogu tehnoloških parkova u poduzetničkom pothvatu današnjice.

U VARAŽDINU, DANA

15.03.2016



*A. Hunjet*

## **SAŽETAK**

Poduzetnički proces predstavlja zamršenu strukturu unutar koje se isprepliće interakcija mnogih čimbenika. Stavljanjem poduzetništva u kontekst modernog doba razvoja novih tehnologija, u taj se proces uključuju i tehnološki parkovi kao mjesta na kojima se spajaju tehnologija, poduzetništvo, znanje, inovativnost i kreativnost. U ovom se radu definiraju pojmovi poduzetništva i tehnoloških parkova kroz prikaz evolucije tih pojmova i načina njihovog međudjelovanja. Cilj je rada prezentirati međudjelovanje poduzetništva i tehnoloških parkova, te identificirati ulogu tehnoloških parkova u poduzetničkom pothvatu današnjice.

**KLJUČNE RIJEČI:** poduzetništvo, poduzetnički pothvat, tehnološki park, inovacije

## **ABSTRACT**

The entrepreneurial process is a complicated structure defined by interaction of many factors. When we are analysing entrepreneurship in the context of modern - day development of new technologies, we are also introducing technology parks in this process. Technology parks are viewed as places where technology, entrepreneurship, knowledge, innovation and creativity are being combined together. This paper defines the concepts of entrepreneurship and technology parks through their evolution and modalities of their interaction. The aim of this paper is to present the interaction between entrepreneurship and technology parks, and to identify the role of technology parks in today's entrepreneurial venture.

**KEY WORDS:** entrepreneurship, entrepreneurial venture, technology park, innovation

## SADRŽAJ

1. Uvod.....	1
2. Poduzetnički proces.....	2
2.1. Pojmovno definiranje .....	2
2.1.1. Poduzetništvo .....	2
2.1.2. Poduzeće .....	3
2.1.3. Poduzetnik .....	6
2.1.4. Poduzetnički pothvat.....	8
2.2. Povijesni pregled razvoja poduzetništva.....	9
2.2.1. Razvoj poduzetništva u Republici Hrvatskoj.....	11
2.3. Suvremene tendencije poduzetništva .....	12
2.3.1. Startup poduzetništvo .....	13
3. Tehnološki parkovi.....	17
3.2. Razvoj tehnoloških parkova.....	22
3.2.1. Razvoj tehnoloških parkova u Republici Hrvatskoj.....	24
3.3. Suvremeni tehnološki parkovi.....	27
3.3.1. Silicijska dolina (Silicon Valley).....	28
3.3.2. Tehnološki i znanstveni parkovi u Kataloniji, Španjolska.....	28
3.3.3. Tehnološki parkovi u Ujedinjenom Kraljevstvu Velike Britanije i S. Irske .....	29
3.3.4. Sophia Antipolis, Francuska .....	29
3.4. Uloga tehnoloških parkova današnjice .....	30
4. Istraživanje - analiza slučaja na primjeru Tehnološkog parka Varaždin .....	32
4.1. Metodologija istraživanja .....	32
4.2. Rezultati obrade sekundarnih podataka .....	33
4.3. Rezultati obrade primarnih podataka .....	41
4.4. Analiza rezultata i obrada hipoteza.....	62
5. Zaključak.....	66
6. Literatura.....	67
Knjige.....	67
Stručni članci.....	67
Internet stranice .....	68
7. Prilozi .....	70
Popis tablica.....	70
Popis slika.....	71
Anketni upitnik.....	72

# 1. Uvod

Jedno od primarnih obilježja vremena u kojem živimo jest sve veća globalna integracija, a što je vidljivo i na društvenom i ekonomskom području. Upravo zbog takve globalne povezanosti sve je brži tijek razvoja znanosti, pojave novih oblika već definiranih pojmova. Postupno se industrijska ekonomija razvila u informacijsku ekonomiju; prepoznala se važnost povezivanja snage industrije sa snagom znanja i nauke. Odbacuju se neka ustaljena načela, redefinira se pojam poduzetništva, poduzetničkog pothvata, stvaranja, privređivanja i održavanja konkurentskog položaja. U vezi s poduzetničkim procesom sve je vidljivija uloga tehnoloških parkova, specifičnih tvorevina koje nastaju pedesetih godina dvadesetog stoljeća, te svakim danom sve više dobivaju na snazi utjecaja. Upravo se putem tehnoloških parkova i usluga koje nude povezuje suvremeni poduzetnički pothvat s potrebnom infrastrukturom i potporom znanstvene zajednice. Cilj je ovog rada kroz pet međusobno povezanih cjelina prezentirati zaokruženi pregled međudjelovanja s jedne strane poduzetništva, i to počevši od njegovih prvih pojavnih oblika, pa sve do pojave startup poduzetništva, te s druge strane tehnoloških parkova kao poticatelja razvoja suvremenog poduzetništva. Oba ključna pojma izlažu se kroz povijesni pregled, te se povezuju teoretske postavke s izvršenim znanstvenim istraživanjima. Upravo na podlozi toga četvrto poglavlje rada prezentira rezultate autorskog istraživanja, cilj kojega jest identificiranje uloge tehnološkog parka u poduzetničkom procesu na primjeru Tehnološkog parka Varaždin. Kao glavni istraživački instrument koristi se anketni upitnik, koji se statistički obrađuje u svrhu kvanitificiranja dobivenih rezultata, te se sve u konačnici deskriptivno interpretira i povezuje.

## **2. Poduzetnički proces**

Činjenica jest da je pojam poduzetništva stvoren kada i sama misao o gospodarstvu, odnosno privređivanju i stvaranju nove vrijednosti, stoga je izuzetno složen. U ovom poglavlju definiraju se osnovni pojmovi poduzetništva - poduzetništvo, poduzeće, poduzetnik; izlaže se povijesni pregled poduzetništva, a sve u svrhu stvaranja okvirne slike o pojmu poduzetništva i njegovim suvremenim konotacijama.

### **2.1. Pojmovno definiranje**

Pojmovi poduzetništva, poduzeća i poduzetnika predstavljaju najizrazitiji primjer ekonomskih (ali i društvenih) pojmova koji se iznova redefiniraju paralelno s razvojem novih spoznaja, teorija ali i političkih sustava. Stoga se u nastavku daje prikaz osnovnih teoretskih razdioba pojmova koji su predmet interesa ovog rada.

#### **2.1.1. Poduzetništvo**

Slijedom supra iznesenoga logično je da postoji mnogo različitih definicija pojma poduzetništva, od čega se izdvaja definicija koju je dao Jeffrey A. Timmons, profesor na Babson College, SAD: "Poduzetništvo je proces u kojem se stvara nešto vrijedno skoro ni iz čega."<sup>1</sup> Upravo ova definicija sažima u sebi bit tog pojma: poduzetništvo je proces koji se odvija kroz vrijeme; to je proces stvaranja nečeg novog bilo stvaranjem potpuno nove materijalne stvari ili stvaranjem nove, dodane vrijednosti - time da je polazište sama ideja o nečemu ili nekome. Taj proces uključuje mnoge rizike i nosi sa sobom neizvjesnost u materijalnom ali i nematerijalnom pogledu. Poduzetništvo predstavlja proces u kojem poduzetnik (osoba koja je nositelj

---

<sup>1</sup> Brusić A., Cvitanović V., Gregov Z., Kutnjak V., Tomić D., Žanić V.: Poduzetništvo 1, Grupa VERN d.o.o., Zagreb, 2009., str. 14.



tog poduzetničkog pothvata) prepoznaje priliku i povezuje ju sa svojom idejom.

### **2.1.2. Poduzeće**

Pojam poduzeća teže je definirati s obzirom na činjenicu da je u hrvatskom jeziku, a kao posljedica prijašnjih društvenih uređenja, uvriježeno poimanje poduzeća kao pravnog subjekta u smislu oblika u kojem je formaliziran neki poduzetnički pothvat. No, poduzeće treba promatrati kao cjelinu putem koje poduzetnik djeluje na tržištu - dakle ukupnost objektivnih (rad, stvari, prava), subjektivnih (ljudi, ideje) i ustrojbenih čimbenika koji zapravo predstavljaju spoj ovih objektivnih i subjektivnih čimbenika. Ukratko, poduzeće nastaje u trenutku kada poduzetnik započinje stalno i trajno obavljati svoju poduzetničku funkciju, i u tom trenutku počinjemo govoriti o poduzeću kao gospodarskom i organizacijskom obliku obavljanja gospodarske djelatnosti.<sup>2</sup> U ekonomskoj teoriji ustaljena je podjela poduzeća na tri osnovna tipa, a to su mala, srednja i velika poduzeća. Problem predstavljaju neujednačene definicije i predodžbe svakog od tih tipova, pa su stoga postavljeni osnovni kriteriji razgraničavanja malih i srednjih poduzeća od velikih poduzeća,<sup>3</sup> a to su:

- a) kvantitativni kriteriji
- b) kriteriji osnivanja poduzeća
- c) kvalitativni kriteriji

Ad.a)

Kvantitativne kriterije predstavljaju zbroj bilance nakon odbijanja gubitka, godišnji prihod od prodaje i godišnji prosjek broja zaposlenih. Unatoč tome zemlje članice OECD-a različito interpretiraju ovaj kriterij, dok je najizraženiji

---

<sup>2</sup> Škrtić M., Mikić M.: Poduzetništvo, Sinergija-nakladništvo d.o.o., Zagreb, 2011., str. 82.

<sup>3</sup> ibid., str. 122. - 129.

primjer usuglašavanja u definiranju vidljiv na razini Europske unije, u kojoj je Europska komisija preporučila jedinstvenu definiciju.

Prema preporuci 2003/361 <sup>4</sup>Europska komisija navodi da su osnovni kriteriji definiranja malog i srednjeg poduzeća (small and medium - sized enterprises: SME) sljedeći:

- broj zaposlenika i
- godišnji promet ili aktiva odnosno dugotrajna imovina.

Dakle, kumulativno se gleda kriterij broja zaposlenika i jedan od dva alternativno postavljena kriterija koji se odnose na godišnji promet ili aktivu. Ograničenja proizašla iz ove definicije odnose se samo na pojedinačne pravne osobe, odnosno poduzeća, stoga ukoliko postoji kakav poseban oblik povezanosti, isti se također uzima u obzir prema posebnim kriterijima. Europska komisija vrši redoviti nadzor (monitoring) implementacije definicije, te iz izvješća nezavisnog istraživanja iz 2012. godine proizlazi da nije potrebna značajnija revizija te definicije.

Tablica 1. Definicija malih i srednjih poduzeća prema preporuci Europske komisije

KATEGORIJA	BROJ ZAPOSLENIH	I	GODIŠNJI PROMET	ILI	AKTIVA / DUGOTRAJNA IMOVINA
SREDNJA	< 250		≤ 50 milijuna EUR		≤ 43 milijuna EUR
MALA	< 50		≤ 10 milijuna EUR		≤ 10 milijuna EUR
MIKRO	< 10		≤ 2 milijuna EUR		≤ 2 milijuna EUR

Izvor: prilagodila autorica prema [http://ec.europa.eu/growth/smes/business-friendly-environment/sme-definition/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/growth/smes/business-friendly-environment/sme-definition/index_en.htm),  
<http://www.strukturnifondovi.hr/UserDocsImages/Documents/Edukativni%20kutak/Publikacije/vodic-msp.pdf>

<sup>4</sup> Izvor: [http://ec.europa.eu/growth/smes/business-friendly-environment/sme-definition/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/growth/smes/business-friendly-environment/sme-definition/index_en.htm), pregledano 1.3.2016.

Prema pozitivnim hrvatskim propisima, i to konkretno odredbama čl. 5. Zakona o računovodstvu (Narodne novine 78/15, 134/15) poduzetnici se razvrstavaju na mikro, male, srednje i velike poduzetnike temeljem tri pokazatelja, a to su iznos ukupne aktive, iznos prihoda i prosječan broj radnika tijekom poslovne godine.

Zakon određuje stoga sljedeće kategorije poduzetnika:

1. mikro poduzetnici su oni koji ne prelaze granične pokazatelje u dva od sljedeća tri uvjeta:

- ukupna aktiva 2.600.000,00 kuna
- prihod 5.200.000,00 kuna
- prosječan broj radnika tijekom poslovne godine – 10 radnika.

2. mali poduzetnici su oni koji nisu mikro poduzetnici i ne prelaze granične pokazatelje u dva od sljedeća tri uvjeta:

- ukupna aktiva 30.000.000,00 kuna
- prihod 60.000.000,00 kuna
- prosječan broj radnika tijekom poslovne godine – 50 radnika.

3. srednji poduzetnici su oni koji nisu ni mikro ni mali poduzetnici i ne prelaze granične pokazatelje u dva od sljedeća tri uvjeta:

- ukupna aktiva 150.000.000,00 kuna
- prihod 300.000.000,00 kuna
- prosječan broj radnika tijekom poslovne godine – 250 radnika.

4. veliki poduzetnici su:

- poduzetnici koji prelaze granične pokazatelje u najmanje dva od tri uvjeta predviđena za srednje poduzetnike
- banke, štedne banke, stambene štedionice, institucije za elektronički novac, društva za osiguranje, društva za reosiguranje, *leasing*-društva, društva za upravljanje UCITS fondovima, društva za upravljanje alternativnim investicijskim fondovima, UCITS fondovi, alternativni investicijski fondovi, mirovinska društva koja upravljaju obveznim mirovinskim fondovima, mirovinska društva koja upravljaju dobrovoljnim mirovinskim fondovima, dobrovoljni mirovinski fondovi, obvezni mirovinski fondovi te mirovinska osiguravajuća društva, društva za dokup mirovine, faktoring-društva,

investicijska društva, burze, operateri MTP-a, središnja klirinška depozitarna društva, operateri središnjeg registra, operateri sustava poravnanja i/ili namire i operateri Fonda za zaštitu ulagatelja neovisno o tome prelaze li granične pokazatelje u najmanje dva od tri uvjeta predviđena za srednje poduzetnike.

Ad. b)

Mala i srednja poduzeća nadalje se razvrstavaju s obzirom na čimbenike osnivanja poduzeća. U tom smislu dijele se u dvije osnovne grupe, i to grupu čije je osnivanje potaknuto čimbenicima ponude (supply driven) te grupu čije je osnivanje potaknuto čimbenicima potražnje (demand driven).<sup>5</sup>

Ad. c)

Kvalitativni kriteriji za klasifikaciju poduzeća na mala i srednja poduzeća predstavljaju zapravo sve one specifičnosti koje se ne mogu kvantificirati, a kao što su primjerice činjenica da su mala i srednja poduzeća načelno uvijek u privatnom vlasništvu, upravu čini manji krug ljudi, postoji osoban odnos između uprave i zaposlenika, etc.<sup>6</sup>

### **2.1.3. Poduzetnik**

Poduzetnik (engl. i franc. Entrepreneur, njem. Unternehmer, slov. podjetnik) je osoba koja je nositelj poduzetničkog pothvata - to je osoba koja je spremna i odlučna u namjeri preuzimanja rizika i započinjanja novog poslovnog pothvata; to je osoba koja ulaže materijalna sredstva, svoje znanje, vrijeme, rad, poslovni i osobni ugled, a sve u svrhu realizacije zamišljenog pothvata. Najvažnije u svemu jest to da poduzetnik preuzima rizik za uspješnu realizaciju pothvata. Kroz povijest mijenjala se definicija pojma poduzetnika,

---

<sup>5</sup> op. cit. (bilj. 2), str. 127 - 128

<sup>6</sup> ibid., str. 128

pa je R. Cantillon prvi uveo naziv poduzetnik u ekonomsku kategoriju poistovjećujući ga sa špekulantom; J. B. Say definira poduzetnika kao koordinatora poslovne aktivnosti; neoklasična teorija ga prvenstveno definira kao inovatora (A. Marshall, J. Schumpeter), dok ga moderna teorija definira kao kreatora, stvaratelja nečeg novog, inovatora i menadžera (P. Drucker, N. Dragičević, D. Gorupić).<sup>7</sup>

Autorice Škrtić i Mikić<sup>8</sup> prenose da prema istraživanju Yankelovich Partnera za Pitney Bowes Inc. možemo govoriti o pet osnovnih tipova poduzetnika, a to su:

a) Idealisti - čine oko 24 % poduzetnika; ulaze u poduzetništvo temeljem sjajne poslovne ideje ili želje za radom na nečem posebnom; uživaju u kreativnom radu, ali su nestrpljivi prilikom provođenja administrativnih, pravnih i financijskih analiza

b) Optimizatori - čine 21 % poduzetnika; uživaju u slobodi, fleksibilnosti, te su im najvažnije prednosti poduzetništva i njihova neovisnost o nekome drugome; vješti su u financijama, balansiraju između poslovnog i privatnog života i usredotočeni su na profit, a ne na prihod

c) Radnici - čine oko 20 % poduzetnika; ulažu dodatne napore u svrhu realizacije ciljeva i orijentiraju se na rast poduzeća; financijski su agresivni i čvrsto nadziru svoje poslovanje; osmišljavaju dugoročne poslovne planove kojih se striktno drže

d) Žongleri - čine oko 20 % poduzetnika; zaokupljeni su primarno upravljanjem poslovanja, rijetko delegiraju poslove te ih stoga često i sami obavljaju a sve da bi zadržali visoki standard; konstantno im manjka vremena, vrlo su energični i istovremeno obavljaju više poslova; prihvaćaju nove tehnologije i tragaju za načinima unapređenja poslovanja, te osjećaju pritisak potrebe pozitivnog financijskog učinka

e) Održavatelji - čine oko 15 % poduzetnika; najčešće kupuju ili nasljeđuju već postojeća poduzeća; nisu skloni novim tehnologijama, već ih zadovoljava održavanje postojećeg stanja i balans između poslovnog i privatnog života

---

<sup>7</sup> ibid., str. 104

<sup>8</sup> ibid., str. 104 - 119

Zaključno, na poduzetnika se gleda kao na osobu koja "preuzima inicijativu, organizira i reorganizira društvene i ekonomske mehanizme i resurse u praktičnom smjeru, te prihvaća rizik ili neuspjeh".<sup>9</sup> Autorice Škrtić i Mikić<sup>10</sup> prenose šest osobina poduzetnika za koje je vjerojatno da će uspjeti (prema istraživanju prof. Davida C. McClellanda, Harvard):

- a) inovativnost - posebno naglašena karakteristika suvremenog doba kada je nužno uvijek biti nekoliko koraka ispred konkurencije, no nije nužna obzirom da uloga poduzetnika može biti potpuno razdvojena od uloge menadžera
- b) razumno preuzimanje rizika - važno je realno sagledati poslovnu odluku, te prikupiti sve relevantne informacije
- c) samouvjerenost - poduzetnici vjeruju u sebe, a čak su ponekad i optimističniji nego li to pokazuju realne činjenice; uspješan poduzetnik pažljivo definira svoju viziju, misiju i ciljeve
- d) uporan rad - promjena i uporan rad su pokretač razvoja poduzetnika
- e) postavljanje ciljeva - poduzetnici obično postavljaju vrlo ambiciozne ciljeve, a koji svakako moraju biti definirani prije ulaska u poduzetnički pothvat
- f) odgovornost - poduzetnici preuzimaju punu odgovornost, ali i isto tako punu nagradu za svoja djela.

#### **2.1.4. Poduzetnički pothvat**

Poduzetnički pothvat je zapravo sam poduzetnički proces koji se sastoji od četiri faze<sup>11</sup>, a to su:

- a) identifikacija i procjena prilike - nužno je prepoznati i shvatiti poslovnu priliku, kao i uvidjeti potencijal ili eventualnu nesuvislost iste
- b) razvoj poslovnog plana - koji čini temelj dobro postavljenog posla

---

<sup>9</sup> Hisrich R. D., Peters M. P., Shepherd D. A.: Poduzetništvo, MATE d.o.o., Zagreb, 2011., str. 7. - 8.

<sup>10</sup> op. cit. (bilj. 2), str. 107 - 119

<sup>11</sup> op. cit. (bilj. 9), str. 9 - 13.

c) utvrđivanje potrebnih resursa - nužno je identificirati potrebne resurse, kao i modalitete njihovog pribavljanja kako bi sam proizvodni proces nesmetano teкао

d) menadžment poduzeća - nužno je stvoriti sustav kontrole i upravljanja svih procesima.

Zaključno, poduzetništvo je pokretač gospodarskog razvoja, ali i društvenih promjena generirajući novu vrijednost i nova načela promišljanja. Stoga je nužno povezati poduzetništvo s kreativnošću i inovacijama, a kako bismo mogli shvatiti čitav taj proces.<sup>12</sup>

## **2.2. Povijesni pregled razvoja poduzetništva**

Primjer prve pojave poduzetništva u smislu koji je blizak današnjem jest djelovanje Marka Pola (1254. - 1324.) na njegovom putu uspostave trgovačkih pravaca. Prema autorima Hisrich R. D., Peters M. P., Shepherd D. A.<sup>13</sup> Marko Polo je potpisivao ugovore s osobama koje su imale novac, a kako bi prodao svoja dobra uz zajam s 22,5 % kamata i osiguranje. Trgovac je bio taj koji je aktivno preuzeo rizik, prodao dobra i uspješno obavio posao, te se nakon toga dobit dijelila pri čemu je veći dio pripao zajmodavcu. Te prvotne zajmodavce možemo promatrati u smislu današnjeg pojma kapitalista.

Kroz srednji vijek pojam poduzetnika obuhvaćao je izvođača i osobu koja je upravlja velikim projektima, kao što je bila primjerice izgradnja velikih građevina, no taj pojedinac nije preuzimao nikakav rizik.

U 17. stoljeću ponovno se povezuje pojam poduzetništva i rizika, te je najbolji primjer poduzetnika John Law (1671. - 1729.), utemeljitelj francuske Banque

---

<sup>12</sup> Bobera D., Hunjet A., Kozina G.: Poduzetništvo, Sveučilište Sjever, Varaždin, 2015., str. 190 .

<sup>13</sup> op. cit. (bilj. 9), str. 5 - 7

Générale. Poduzetnik je zaključivao sporazumom s vladom o isporuci proizvoda ili izvršenju usluga.

U 18. stoljeću kao jedna od tekovina industrijalizacije razvija se jasna razlika između poduzetnika i osobe koja financira poduzetnički pothvat.

Krajem 19. i početkom 20. stoljeća nema razlike u pojmovima poduzetnik i menadžer, dok se sredinom 20. stoljeća formira pojam poduzetnika kao inovatora.<sup>14</sup>

Razdoblje 20. stoljeća obilježava nekoliko faza, a koje se prema Brusić A., Cvitanović V., Gregov Z., Kutnjak V., Tomić D., Žanić V.<sup>15</sup> mogu podijeliti na pet osnovnih etapa :

a) razdoblje od 50 - ih do 60 - ih godina 20. stoljeća: dominiraju velika poduzeća, masovna proizvodnja i potrošnja; uloga privatnog poduzetništva je beznačajna

b) razdoblje od 60 - ih do sredine 70 - ih godina 20. stoljeća: u Japanu i Tajvanu povećava se uloga radne snage u malim i srednjim poduzećima, što nije slučaj u visokorazvijenim europskim zemljama; naftna kriza i posljedična socijalna situacija utječe na razvoj aktivne politike zapošljavanja i samozapošljavanja

c) razdoblje od druge polovine 70 - ih do 90 - ih godina 20. stoljeća: intenzivno se u SAD - u razvijaju kompjutorska industrija, masmediji, franšizing i glazbeno - zabavna industrija

d) razdoblje 90 - ih godina 20. stoljeća: tzv. godine poduzetništva u kojima se stvara i razvija poduzetništvo u čitavom svijetu

e) početak 21. stoljeća: protok informacija putem Interneta otvorio je mogućnost globalizacije malih poduzeća, a inovativnost predstavlja pokretač rada

---

<sup>14</sup> ibid.

<sup>15</sup> op. cit. (bilj. 1), str. 16 - 17



### **2.2.1. Razvoj poduzetništva u Republici Hrvatskoj**

Na razvoj poduzetništva u Republici Hrvatskoj uvelike je utjecalo vrijeme provedeno u političkim uređenjima koja nisu poznavala koncept privatnog vlasništva i poduzetničke inicijative. Na žalost, posljedice su još uvijek vidljive, a posebice su izražene u nedostatku potpore administrativnog sustava, obrazovnog sustava i poimanju društva općenito. Doduše, za ove je prostore oduvijek bilo karakteristično povezivanje obrtnika u razne bratovštine, cehove, zadruge i komore. O konkretnom razvoju i poticanju razvoja hrvatskog poduzetništva govorimo počevši od 1991. godine kada je u Željezari Sisak pokrenut poduzetnički inkubator ELICON. Istovremeno je u Rijeci pokrenuta inicijativa lokalne uprave za osnivanje poduzetničkog inkubatora, a što je realizirano 1996. kroz projekt PORIN. Nadalje, 1992. godine Vlada RH i Hrvatska gospodarska komora osnovali su CROATEH d.o.o. u svrhu potpore tehnološkom razvitku malih poduzeća. Nakon toga, 1993. godine započinje s radom Centar za poduzetništvo d.o.o., dok se 1994. godine osniva današnji Tehnološki park Zagreb.

Od 1997. godine vidljiv je intenzivniji razvoj sustava potpora i poticanja poduzetništva i to osnivanjem Uprave za obrt, zadruge, mala i srednja poduzeća (pri Ministarstvu gospodarstva) te provođenjem Probnog programa razvitka malog gospodarstva. Na tragu tog Probnog programa, 1999. godine usvojen je Program razvitka malog gospodarstva. Bitno je napomenuti i donošenje Zakona o poticanju razvoja malog gospodarstva (Narodne novine 29/2002), nakon čega su uslijedili daljnji programi razvoja i poticanja poduzetništva.

Danas je hrvatsko poduzetništvo sve relevantnije, a što je jedna od posljedica ulaska u Europsku uniju i mogućnosti pristupa svom stečenom znanju, iskustvu i svakako financijskoj pomoći. Poduzetnički proces se odvija kroz nekoliko oblika pravnih osoba, a što je predviđeno odredbama Zakona o trgovačkim društvima (NN 111/93, 34/99, 121/99, 52/00, 118/03, 107/07,

146/08, 137/09, 125/11, 152/11, 111/12, 68/13, 110/15), Zakona o obrtu (Narodne novine 143/13) i Zakona o zadrugama (Narodne novine 34/11, 125/13, 76/14). Stoga se poduzetnici najčešće odlučuju za dioničko društvo kada je riječ o velikim poduzećima, društvo s ograničenom odgovornošću kada je riječ o srednjim poduzećima, jednostavno društvo s ograničenom odgovornošću, obrt ili zadrugu kada je riječ o malim poduzećima.

### **2.3. Suvremene tendencije poduzetništva**

Promatrajući evoluciju pojma i sadržaja poduzetništva očito je da je globalna povezanost i dostupnost informacija, kontakata i prilika utjecala na suvremeni koncept poduzetništva. Nikada nije bilo jednostavnije pokrenuti vlastiti posao i upustiti se u poduzetnički pothvat, no nikada nije bila tanja linija između uspjeha i propasti u poslu. Vidljiva su sve veća ulaganja u obrazovne programe, sustave subvencija i ostalih oblika poticanja i pomaganja poduzetništva. Posebice je vidljiva enormna ekspanzija u području tehnološkog poduzetništva, a što je sasvim logična posljedica sveprisutnosti i dostupnosti tehnologija. Dostupnost pametnih telefona (smart phone), računala, prijenosnih računala, tableta; internetska umreženost; razvoj high - tech kompanija koje u svoje poslovanje uključuju najnovije tehnologije - sve to dovodi do promjene načina življenja i sve veće zastupljenosti utjecaja tehnologije u svakodnevnom životu. Sergej Lugović navodi u svom predgovoru hrvatskom izdanju knjige Tehnološko poduzetništvo<sup>16</sup> kako je ogromna tehnološka promjena koja se dogodila u periodu od 1997. - 2006. godine uzrokovala tehnološku, odnosno digitalnu ezoteriju. Nadalje, govori i o velikom tehničkom nasljeđu Hrvatske, koje još uvijek nije dovoljno iskorišteno, te svakako ostavlja prostor za poboljšanja. Autori supra citiranog djela definiraju tehnološko poduzetništvo kao stil poslovnog vodstva koji uključuje identificiranje tehnološki intenzivnih poslovnih mogućnosti s visokim potencijalom, zatim prikupljanje resursa kao

---

<sup>16</sup> Byers T. H., Dorf R. C., Nelson A. J.: Tehnološko poduzetništvo, Tehničko veleučilište u Zagrebu, Zagreb, 2015., str. 9 - 12

što su talent i kapital, te upravljanje brzim rastom i značajnim rizikom koristeći temeljne vještine donošenja odluka.<sup>17</sup> Stoga ne čudi ekspanzija mladih poduzetnika, koji kombiniraju svoja znanja i tehnološka dostignuća i uočavaju niše u kojima mogu realizirati svoje ideje. Profil tih novih, mladih poduzetnika iznimno je zanimljiv - tako D. Antonelli<sup>18</sup> navodi šest temeljnih karakteristika koje su nužne za uspjeh suvremenog poduzetnika, a to su: sposobnost istraživanja i prikupljanja informacija; konstantna prisutnost na društvenim mrežama (social media presence); redovito održavan blog i web stranica; profesionalni pristup (od vlastite prezentacije do stvaranja brenda); sposobnost kvalitetne prezentacije priče koja je u pozadini poslovne ideje i sposobnost fokusiranja.

U tom smislu iznimno je značajan pojam startup poduzetništva, o čemu se izlaže u nastavku.

### **2.3.1. Startup poduzetništvo**

Pojam startup poduzetništva javlja se unatrag desetak godina, a primarno se povezuje s tehnološkim poduzetništvom i dot - com bubble erom (razdoblje od 1997. do 2000. godine kada je naglo porasla, te nakon toga i pala, aktualnost i vrijednost kompanija kojima je primarna djelatnost bila povezana s Internetom). Pojava tog pojma povezana je s područjem Sjedinjenih Američkih Država, ali točna definicija ne postoji. U. S. Small Business Administration (Američka uprava za malo poduzetništvo) definira startup kao posao koji je tipično tehnološki orijentiran i ima veliki potencijal rasta.<sup>19</sup> Steve Blank, poznati poduzetnik koji djeluje u Silicijskoj dolini definira startup kao privremenu organizaciju kojoj je cilj stvaranje modela koji se može ponavljati i imati tendenciju rasta.<sup>20</sup> Blank nadalje tvrdi da startup poduzetnik započinje

---

<sup>17</sup> ibid., str. 15.

<sup>18</sup> Antonelli D.: 6 Fundamentals Every Modern Entrepreneur Needs to Succeed, objavljeno 8.8.2014. na stranici <http://www.entrepreneur.com/article/236004>, pregledano 2.3.2016.

<sup>19</sup> Izvor: <https://www.sba.gov/content/startups-high-growth-businesses>, pregledano 2.3.2016.

<sup>20</sup> Izvor: <http://steveblank.com/2010/01/25/whats-a-startup-first-principles/>, pregledano 2.3.2016.

svoj pothvat s određenom vizijom i serijom hipoteza o svom proizvodu, korisnicima, cijeni, distribucijskom kanalu - te mora što prije provjeriti održivost svog zamišljenog modela. Startup možemo promatrati i kao ranu fazu u životnom ciklusu poduzeća, kada poduzetnik polazi od ideje prema financiranju, oformljivanju osnovne strukture posla, te konačno i provođenju samog posla.<sup>21</sup> Eric Ries definira startup kao instituciju koja je osnovana da bi stvorila novi proizvod ili uslugu u uvjetima velike neizvjesnosti.<sup>22</sup> Ključno je da je proizvod ili usluga koju nudi startup nešto inovativno, dakle novo i povezano s napretkom u svakom pogledu. Ries nadalje naglašava da je startup poduhvat koji ima izrazito naglašen ljudski faktor, jer je to upravo ono što povezuje ideju, tehnologiju, napredak i razvoj kroz neizvjesnost koja je karakteristična za startup. Sama veličina poduzeća nije definirana, ali u većini slučajeva se radi o manjem poduzeću koje kreće od poslovne ideje o nekom proizvodu ili usluzi koji još uvijek nisu dostupni, odnosno nisu kvalitetno pripremljeni. Poduzeće se orijentira na razvoj same ideje, testiranje, istraživanje tržišta i stvaranje marketinške strategije, u čemu najveću ulogu svakako ima pitanje izvora financiranja. S obzirom da je riječ o novim poduzetničkim idejama načelno je teže doći do financijske podrške iz klasičnih izvora kao što su bankarski ugovori o kreditu, ali tu veliku ulogu ima financiranje kroz razne vladine i nevladine programe, inkubacijske sustave, te svakako crowdfunding.<sup>23</sup> Crowdfunding<sup>23</sup> je relativno novi termin kojim se označava proces prikupljanja novaca za financiranje projekta ili poduzetničkog pothvata od strane većeg broja donatora, a koji koriste neke od dostupnih online platformi kao što su Kickstarter, Indiegogo, Crowdfunder. Sam sustav funkcionira na način da se na odabranoj online platformi ukratko prezentira namjeravani poslovni pothvat, te se pojedincima omogućava da unutar određenog vremenskog okvira doniraju određeni novčani iznos, a kako bi poduprli taj projekt. Takvim pristupom financiranju bave se razne organizacije, od onih koji se bave društveno korisnim radom, pa do onih koje prikupljaju kapital za daljnji razvoj. U samom razvoju startup poduzeća

---

<sup>21</sup> Izvor: <http://www.businessdictionary.com/definition/startup.html>, pregledano 2.3.2016.

<sup>22</sup> Ries E.: Lean startup, MATE d.o.o., Zagreb, 2013., str. 27 - 29

<sup>23</sup> Izvor: <http://www.entrepreneur.com/topic/crowdfunding>, pregledano 2.3.2016.

identificira se šest tzv. razvojnih faza, a to su <sup>24</sup> stvaranje ideje bez jasne predodžbe o strukturi poslovnog tima; definiranje misije, vizije i osnovne strategije; stvaranje predanog i čvrstog tima s jasnim planovima; ponavljanje i potvrđivanje postavljenih pretpostavki te postupno traženje dodatnih izvora financiranja; razvoj, rast, zapošljavanje; te konačno zaključna faza u kojoj je zauzeta čvrsta pozicija na tržištu s tendencijom daljnjeg rasta, pri čemu osnivači odlučuju da li će nastaviti taj pothvat ili prodaju kompaniju, odnosno izlaze iz iste.

Zaključno, startup je koncept čija je osnovna aktivnost u povezivanju inovativnih ideja s realnošću i pretvaranje istih u proizvode ili usluge, ali na način da se proučava reakcija ciljanih potrošača i traži se ta povratna informacija, a sve u cilju prepoznavanja optimalnog načina poslovanja i održavanja u poslovnom svijetu. Sam startup koncept prepoznat je i na našim prostorima, gdje važnu ulogu imaju ZIP - prvi hrvatski startup inkubator, Startup inkubator Rijeka, zatim Start - up udruga, Startup Croatia, Core inkubator, Founder Institute Hrvatska te CRANE, hrvatska mreža poslovnih anđela. Sve ove organizacije pružaju stručnu pomoć i podršku u svim fazama pripreme startup projekata, a s posebnim naglaskom na financiranje.

Obzirom na sve izneseno vidljiva je kompleksnost pojma startup poduzetništva, pri čemu pojam i dalje evoluirao i svakodnevno donosi sa sobom još neke nove koncepte. Stoga se uz taj pojam povezuje i pojam lean startup. Ries definira lean startup <sup>25</sup> kao novi način shvaćanja razvijanja inovativnih proizvoda, pri čemu se naglašava promjenjivost, brzina, razumijevanje kupca, vizija i ambicija, obzirom da svi ti faktori djeluju istovremeno. U tom smislu lean startup predlaže metode kojima se maksimalno ubrzava poslovanje. Citirani autor smatra se kreatorom lean startup metode, a na podlozi svojih dosadašnjih poslovnih iskustava. Tom metodom utvrđuje se da li startup napreduje (validated learning), primjenjuje se tehnika prstena povratnih informacija (izradi - procijeni - uči), brzi

---

<sup>24</sup> Izvor: <http://www.startupcommons.org/startup-development-phases.html>, pregledano 2.3.2016.

<sup>25</sup> op. cit. (bilj. 22), str. 20

znanstveni eksperimenti te se omogućuje brza i trenutna promjena i prilagodba novonastaloj situaciji. U ovom kontekstu bitno je spomenuti i pojam "minimum viable product" (MVP) koji je kreirao Frank Robinson, a popularizirali su ga Steve Blank i Eric Ries. Tim pojmom označava se proizvod u razvoj kojega je uložena minimalna količina sredstava potrebnih za efikasno tržišno testiranje proizvoda, usluge ili poduzetničke ideje. Takav proizvod, usluga ili poduzetnička ideja sadrže ključne značajke finalnog proizvoda, usluge ili poduzetničke ideje. Svrha čitavog postupka jest dobivanje povratne informacije ciljanog tržišta, te shodno tome poduzimanje neke od slijedećih mjera, a koje su nastavak razvoja, pivotiranje na adekvatniju nišu ili gašenje projekta.

Zaključno na kraju ovog poglavlja vidljivo je da se koncept pojma poduzetništva mijenjao kroz vrijeme, ali je svakako zadržao svoju osnovnu odrednicu - želju i potrebu za preuzimanjem rizika i stvaranjem nečega novoga. U današnjem kontekstu poduzetništvo se sve više povezuje sa snagom novih tehnologija i znanjem o istima. Upravo na tom tragu spoja tehnoloških postignuća i formalnog obrazovanja, znanja i nauke nastali su tehnološki parkovi. Njihova je osnovna funkcija pružiti zaokruženu cjelinu koja će predstavljati platformu za razvoj novih poduzetničkih pothvata. Stoga se u narednom poglavlju izlaže tematika tehnoloških parkova.

### 3. Tehnološki parkovi

U ovom poglavlju iznose se osnovne odrednice pojma tehnoloških parkova, kao i njegovih sinonima; prikazuje se povijesni pregled razvoja tehnoloških parkova od prvih pojava pa do suvremenih verzija, a s posebnim naglaskom na nekoliko najznačajnijih primjera današnjice. Na podlozi tih definicija prikazuje se uloga tehnoloških parkova u razvoju suvremenog poduzetničkog procesa.

#### 3.1. Pojam, svrha i cilj tehnoloških parkova

U literaturi se susreću pojmovi tehnopol, tehnološki parkovi, znanstveni parkovi, istraživački parkovi, te se stoga uvodno definira pojam tehnopola. Tehnopol se smatraju temeljima informacijske industrije, mjestima na kojima se susreću znanja, kreativnost i inovativnost. Načelno je primarni cilj tih područja razvoj IT tehnologija i samim time stvaranje veza sa znanstvenoistraživačkim centrima. Tehnopol se možemo prema Manuelu Castellsu i Peteru Hallu<sup>26</sup> promatrati kroz nekoliko osnovnih oblika, i to kao industrijske komplekse high tech oblika, znanstvene parkove (i gradove), tehnološke parkove, kompletne tehnopolise koji su instrumenti regionalnog razvoja i decentralizacije, te kao velike metropole industrijskog svijeta. U tom smislu zapravo možemo govoriti o sinonimima, budući da je svaki od predloženih izraza karakterističan za određeni dio svijeta. Tako je izraz istraživački park (research park) karakterističan za SAD, znanstveni park (science park) za Europu, a tehnološki park (technology park) za Aziju.<sup>27</sup> Prema drugim autorima, primjerice<sup>28</sup> možemo govoriti o "Britanskom

---

<sup>26</sup> Castells Manuel, Hall Peter: Technopoles of the worlds: The making of twenty-first-century industrial complexes, Routledge, 1994., preuzeto u elektroničkom obliku sa [http://samples.sainsburysebooks.co.uk/9781317858171\\_sample\\_860920.pdf](http://samples.sainsburysebooks.co.uk/9781317858171_sample_860920.pdf), pregledano 3.3.2016.

<sup>27</sup> Understanding research, science and technology parks: Global best practice - report of a Symposium, 2009, str. 127 - 128, preuzeto sa <http://www.nap.edu/read/12546/chapter/17>, pregledano 3.3.2016.

<sup>28</sup> Vilà P. C. , Pagès J. L. : Science and technology parks. Creating new environments favourable to innovation, preuzeto sa

modelu" koji karakterizira naziv znanstveni park, te "Mediterskom modelu" koji karakterizira naziv tehnološki park. Citirani autor navodi da na europskom području koegzistiraju znanstveni i tehnološki parkovi, te ni nema većih razlika u njihovim konceptima. Jedna točka razilaženja bi bila veličina - znanstveni parkovi su načelno manji i osnovna svrha je znanstveno istraživanje, dok su tehnološki parkovi veći i podupiru proizvodnju. Zajedničko svim tim različitim nazivima jest javno - privatno partnerstvo koje podupire protok znanja, i to najčešće između stanara i visokoškolskih institucija, te pridonosi regionalnom ekonomskom rastu.<sup>29</sup>

Značajna uloga tehnoloških parkova vidljiva je i u činjenici da još od 1984. godine djeluje International Association of Science Parks and Areas of Innovation - IASP, svjetska mreža znanstvenih parkova i inovacijskih područja. IASP ima status posebnog konzultanta pri Ekonomskom i socijalnom vijeću Ujedinjenih naroda. Cilj te organizacije jest povezivanje znanstvenih, tehnoloških i istraživačkih parkova kao i ostalih područja istraživanja i inovacija. Povezuje gotovo četiri stotine članova u sedamdeset zemalja, a jedini hrvatski predstavnik je Tehnološki park Varaždin.<sup>30</sup> Navedena organizacija definira znanstvene parkove (science parks) kao organizacije vođene od strane specijaliziranih profesionalaca, čiji je glavni cilj povećanje blagostanja zajednice kroz promociju kulture inovativnosti i konkurentnosti djelovanjem svojih povezanih poslovnih i obrazovnih subjekata.

Dakle, tehnološki parkovi na jednome mjestu povezuju teorijska i primijenjena znanja, te daju institucionalno-pravne okvire za rast i razvoj novih oblika poduzetništva. Samim time imaju izniman utjecaj na rast i razvoj lokalnih zajednica, te putem njih i na razvoj nacionalne ekonomije.

---

<http://www.raco.cat/index.php/Paradigmes/article/viewFile/226082/307655>, pregledano 4.3.2016.

<sup>29</sup> op. cit. (bilj. 27)

<sup>30</sup> Izvor:

[https://www.linkedin.com/redirect?url=http%3A%2F%2Fwww%2Eiasp%2Ews&urlhash=2G4a&trk=IASP+-+International+Association+of+Science+Parks+and+Areas+of+Innovation\\_website](https://www.linkedin.com/redirect?url=http%3A%2F%2Fwww%2Eiasp%2Ews&urlhash=2G4a&trk=IASP+-+International+Association+of+Science+Parks+and+Areas+of+Innovation_website), pregledano 3.3. 2016.



Predstavljaju planski osmišljene i organizirane cjeline koje raspolažu potpuno opremljenim prostorom u smislu infrastrukture te ostalih vidova pomoći i podrške. Svojim korisnicima, često označenim izrazom "stanar" nude razne oblike pomoći i povlastica, a sve u cilju razvijanja ideje od faze nastanka i inkubacije, pa do faze gotovog proizvoda spremnog za plasman na tržište. Osnivaju se i razvijaju u suradnji sa visokoobrazovnim institucijama, te na taj način predstavljaju poveznicu između znanja, obrazovanja, visoke tehnologije i poduzetništva. U njihovom je radu naglasak upravo na razvoju i znanstveno-istraživačkom radu na području novih tehnologija. Stanarima nude podršku u formi zaokružene cjeline, od poslovnog prostora, opreme, intelektualnih usluga, a sve uz minimalnu financijsku participaciju, te u konačnici pomažu kod ostvarivanja poslovnih kontakata.

U razvijenim državama osnivaju se uz intervenciju države i industrije. Dakle, riječ je o strukturama koje razvijajući veze sa ustanovama visokog obrazovanja potiču rast novih industrija koje se temelje upravo na znanju. Djelujući na taj način prenose tehnologiju, nova znanja i vještine krajnjim korisnicima. Iznimno su važni za razvoj suvremenih industrija, kao i u konačnici njihov opstanak.

Prema Žuveli <sup>31</sup> možemo identificirati općeprihvaćene ciljeve tehnoloških parkova, i to:

- a) stvaranje novog oblika suradnje između znanstveno-istraživačke djelatnosti i moderne proizvodnje, čime se još brže prenose znanstveni rezultati u gospodarko područje,
- b) postupak modernizacije dovodi do ubrzanja restrukturiranja postojeće industrije,
- c) ubrzavanje razvoja čitave regije kroz stvaranje novih radnih mjesta, infrastrukture, podizanje znanstvenih i kulturoloških standarda,
- d) podizanje razina poslovne kulture i etike.

Dakle, tehnološki parkovi okupljaju, koncentriraju sve sudionike tih procesa te njihova znanja i vještine transferiraju iz istraživačkog okruženja na tržište. Obzirom da je u svakoj sferi života vidljiva potreba za razmjenom znanja,

---

<sup>31</sup> Žuvela, I.: Znanstveno-tehnološki parkovi; Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci, 1993.

informacija i vještina, stoga se i tehnološki parkovi povezuju i na globalnoj razini. Uz spomenuti IASP neki od najznačajnijih organizacijskih oblika takvih veza su<sup>32</sup>:

- AURP - Association of University Research Parks

- promovira i podržava razvoj i djelovanje sveučilišnih istraživačkih parkova diljem svijeta

- AUTM - Association of University Technology Managers

promovira i podržava sveučilišne aktivnosti u sferi intelektualnih prava i akademskih procesa transfera tehnologija

- ASTP - Association of European Science and Technology Professionals

Upravo su iz djelovanja takvih organizacija proizašla još neka tumačenja pojma tehnoloških parkova, te se u slijedećem tabličnom prikazu vidi sadržaj pojma znanstvenih i tehnoloških parkova prema tumačenju pet organizacija- IASP, APTE (Španjolska), SISP (Švedska), UKSPA (Ujedinjeno Kraljevstvo) i TEKEL (Finska).

---

<sup>32</sup> Izvori: [www.aurp.net](http://www.aurp.net), [www.autm.net](http://www.autm.net), [www.astp.net](http://www.astp.net), pregledano 3.3.2016.

Tablica 2. - sadržaj pojma znanstvenih i tehnoloških parkova prema tumačenju IASP, APTE, SISP, UKSPA, TEKEL

<b>Sadržaj aktivnosti</b>	<b>IASP</b>	<b>APTE</b>	<b>SISP</b>	<b>UKSPA</b>	<b>TEKEL</b>
Promoviranje inovativnosti i konkurentnosti klijenata	Da	Da	Da	Neizravno	Da
Lokalni i regionalni ekonomski razvoj, osiguranje prostora i ostalih usluga	Da	Da	Neizravno	Da	Neizravno
Rad s obrazovnim institucijama	Da	Da	Da	Ne	Da
Tehnološke startup aktivnosti	Da	Da	Neizravno	Ne	Da
Ulaganje u poslovanje temeljeno na znanju	Neizravno	Ne	Ne	Da	Ne
Razvoj klastera	Neizravno	Da	Neizravno	Da	Ne

Izvor: prilagodila autorica prema

[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/studies/pdf/stp\\_report\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/stp_report_en.pdf)

Setting up, managing and evaluating EU science and technology parks, 2013.

Tehnološki parkovi nemaju strogo definiran organizacijski oblik, no možemo govoriti o teoriji tehnoloških parkova.

Prema izvještaju Europske komisije koji je pripremila Glavna uprava za regionalnu i urbanu politiku<sup>33</sup> navode se dva koncepta tehnoloških parkova.

Prvi je "triple helix" koncept (Etzkowitz, 2000.) koji se načelno veže uz pojam znanstvenih parkova, a uključuje kreativno međudjelovanje vlade, sveučilišta i istraživačkih centara i poduzetništva (business), te se dodavanjem tržišta / društva stvara koncept "quadruple helix".

Drugi koncept (Allen, 2006.) postavlja osam kriterija za stvaranje uspješnog znanstveno - tehnološkog parka, pri čemu se izdavaju nužnost potpore projektu od strane nacionalne i regionalne ekonomsko - razvojne politike, zatim nužna je povezanost i networking svih stanara, te se takve parkove treba smatrati prolazom, putem koji vodi do poslovnih prilika, a ne destinacijom.

### **3.2. Razvoj tehnoloških parkova**

Povijesno gledajući tehnološki parkovi nastaju na tragu ideje klastera (engl. cluster, model povezivanja i okrupnjavanja u cilju zajedničkog nastupa na tržištu). Već krajem četrdesetih i pedesetih godina dvadesetog stoljeća nastaju neke od prvih formi tog tipa, i to Menlo Park u Kaliforniji (koji danas predstavlja grad u kojem oko sedamdeset posto populacije ima višu stručnu spremu u nekome području), zatim Stanford Industrial Park (danas Research Park, dakle istraživački park) koji je preteča onoga što je danas poznato pod imenom Silicijska dolina. Silicijska dolina danas predstavlja područje najveće koncentracije high-tech inovatora iz IT sfere, kao što su Apple Inc., Adobe Systems, Facebook, Google, Yahoo!, Intel, Tesla Motors.

---

<sup>33</sup> Izvor: [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/studies/pdf/stp\\_report\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/stp_report_en.pdf)  
Setting up, managing and evaluating EU science and technology parks, 2013., Izvještaj  
Glavne uprave za regionalnu i urbanu politiku Europske komisije, pregledano 4.3.2016.

Prvim tehnološkim parkom smatra se The University City Science Centre, osnovan 1963. godine od strane Sveučilišta Philadelphia, koji ni u današnje vrijeme nije izgubio na važnosti.

Iako se prvi počeci tehnoloških parkova vežu uz područje Sjedinjenih Američkih država, u Europi poznata sveučilišta Cranfield i Cambridge prepoznaju američku ideju, no tek osamdesetih godina dolazi do intervencije britanske vlade koja je počela poticati koordinaciju sveučilišta i industrije.

U razdoblju od 1970. do 1984. godine stvarao se prvi pravi europski tehnološki park, i to Sophia Antipolis u Francuskoj, koji je primarno fokusiran na područje računalstva, elektronike, farmakologije i biotehnologije. Kroz taj vremenski period nastaje niz tehnoloških parkova, tzv. Centres Regionaux d'Innovation et de Transfer de Technologie.

U ranim osamdesetima dvadesetog stoljeća nastaju prvi tehnološki parkovi na području Italije (Trst) i Njemačke (Heidelberg).

U Španjolskoj se 1985. godine osniva Bilbao Technology Park, ali se tek devedesetih godina, točnije 1996. kada je osnovan Barcelona Science Park u djelovanje tehnoloških parkova uključuje i akademska zajednica.

Naravno, razvoj je vidljiv i na azijskom području, koje je rasadnik proizvoda i inovacija novih tehnologija. Tako u Japanu dolazi do rasta malih i srednjih kompanija. Devedesetih godina dvadesetog stoljeća financijske su institucije također počele prepoznavati značaj ulaganja i potpore tehnološkim centrima, parkovima, inkubatorima znanja, te je započet proces edukacije kako bi se mogle detektirati potencijalno lukrativne investicije.

Zaključno prema Johnu Allenu (2007., Third Generation Science Parks, Manchester Science Parks, Manchester, UK)<sup>34</sup> govorimo o konceptu generacija znanstveno - tehnoloških parkova. Tako citirani autor identificira:

a) Prvu generaciju - parkovi osnovani prije i tijekom osamdesetih godina dvadesetog stoljeća, a karakterizira ih uređeni okoliš s kvalitetnim zgradama, povezanost s visokoobrazovnim institucijama, te aktivna veza s visokoobrazovnim institucijama na polju transfera tehnologije i inovacija ali samo unutar poduzeća - stanara

b) Drugu generaciju - parkovi osnovani devedesetih godina dvadesetog stoljeća, koji počinju širiti lepezu usluga koje nude stanarima posebice onima uključenima u startup i rane faze tehnološkog poduzetništva, a jačaju proaktivne veze (networks) koje podupiru inovacije

c) Treću generaciju - 2006. godine na radionici u Manchesteru sastalo se tridesetak vodećih svjetskih voditelja tehnoloških parkova, akademskih istraživača, konzultanata i osoba koje rade na razvoju (developer), te su zaključili da treću generaciju karakteriziraju sve osobine dobrog parka druge generacije, a uz to i stvaranje i organizacija kvalitetnog fizičkog okruženja koje će poticati visoki stupanj kreativnosti i inovacija.

### **3.2.1. Razvoj tehnoloških parkova u Republici Hrvatskoj**

Krajem osamdesetih godina dvadesetog stoljeća u organizaciji Saveza inovatora Općine Rijeka osnovana je prototipna radionica Inovator, koja je uključivala osim opreme za rad i besplatne administrativne i konstruktivne usluge, te je time u svojoj biti predstavljala začetak razvoja ideje inovacijskog inkubatora. Nakon dvije godine uspješnog rada uz skromnu financijsku potporu, prestala je s radom.

U mjesecu studenome 1994. godine održan je znanstveno-stručni skup u Brtonigli, te je tada po prvi puta šire i jasnije izražena ideja razvoja tehnoloških i srodnih centara, te su definirani ciljevi uspostave hrvatske

---

<sup>34</sup> Preuzeto sa

[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/studies/pdf/stp\\_report\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/stp_report_en.pdf) (op. cit. iz bilj. 33)

mreže institucija koncentriranog tehnološkog razvitka od strane tadašnjeg Ministarstva gospodarstva i Ministarstva znanosti i tehnologije, te ostalih suorganizatora skupa (Hrvatska gospodarska komora, Istarska Županija, nevladina organizacija "Nuova Frontiera" Milano i Zajednica Talijana Brtonigle) te ostalih dvijestotinjak sudionika. Upravo se taj momenat smatra početkom konkretizacije politike tehnološkog razvoja i stvaranja centara koncentriranog tehnološkog razvitka.

Prvi tehnološki park u Hrvatskoj osnovan je na 97. sjednici Upravnog odbora KONČAR d.d. dana 6. prosinca 1993. godine, i to kao društvo nazvano KONČAR - Tehnološki park d.o.o., koje je počelo s djelovanjem 1. ožujka 1994. Danas je to društvo poznato pod nazivom Tehnološki park Zagreb. Prvi direktor tog tehnološkog parka Marijan Ožanić u djelu Tehnološki park Zagreb - 10 godina razvoja<sup>35</sup> opisuje zbnunjenost i nerazumijevanje javnosti (pa čak i poslovne) samim konceptom i svrhom takvog poduzeća. U citiranom djelu opisuje razvoj tog tehnološkog parka, vlastite napore u pokušajima širenja ideje (primjerice kroz projekt iz 1996. godine nazvan U svakoj županiji tehnološki park).

Konkretna ulaganja u tehnološku infrastrukturu u Hrvatskoj započinju tek 1998. godine i to u manje tehnološke parkove lokalnim sredstvima nekoliko gradova (Zagreb, Varaždin, Čakovec i Kutina). Ulaganja u tehnološke centre u Zagrebu, Rijeci, Splitu, Osijeku i Dubrovniku sufinanciralo je Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta.

Nacionalni projekt TEHCRO (projekt razvoja IT infrastrukture koji je proveden od 2006. do 2010. godine) povjeren je BICRO-u ((Business innovation Agency of Croatia; agencija koju je ustanovila Vlada RH 1998. kao javnu agenciju za provedbu programa državne potpore tehnološkom razvitku i razvoju na inovacijama i tehnologiji utemeljenih projekata). Na taj je način razvijeno osam projekata, od čega tri tehnološko-poslovna centra, dva tehnologijska inkubatora, jedan razvojno-istraživački centar za marikulturu te dva centra kompetencije.

---

<sup>35</sup> Ožanić M.: Tehnološki park Zagreb - 10 godina razvoja, Tehnološki park Zagreb d.o.o., 2004., str. 16 - 19.

Iz sredstava projekta TEHCRO isplaćeno je oko 55 milijuna kuna, te još oko polovicu tog iznosa iz sredstava lokalnih zajednica. Rezultat projekta je bio poprilično loš: relativno mali broj ukupno razvijenih proizvoda (31) i prototipova (35) te realiziranih tehnoloških transfera (27) u petogodišnjem razdoblju. Pogotovo je poražavajući mali broj od svega 26 razvijenih patenata kroz pet godina (2007- 2011) u okviru svih pet BICRO projekata.

Danas inovacijsko-poduzetničku infrastrukturu čine:

a) Hrvatska agencija za malo gospodarstvo i investicije (HAMAG INVEST) i Poslovno-inovacijska agencija Republike Hrvatske (BICRO) ujedinile su se 8. svibnja 2014. u jedinstvenu agenciju naziva Hrvatska agencija za malo gospodarstvo, inovacije i investicije – HAMAG-BICRO. Svrha spajanja ovih dviju agencija jest pojednostavljenje procesa koji poduzetnik prolazi od inicijalne poslovne ideje do komercijalizacije, preko zatvaranja financijske konstrukcije i konačno, plasmana proizvoda i usluga na tržište

b) HIT (Hrvatski institut za tehnologiju) osnovala je Vlada RH (Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa) s ciljem stvaranja preduvjeta za primjenu novih znanja i tehnologija putem usluga ekspertize i financiranja projekata, a kroz program TEST osigurava financiranje pred-komercijalnih istraživanja u razvoju novih tehnologija i proizvoda. 2012. godine spojen je s BICRO-om u cilju efikasnijeg prihvata EU fondova i izbjegavanja preklapanja nadležnosti u razvitku inovacijske politike.

Značajne su i mnoge druge institucije kao primjerice Nacionalno vijeće za znanost NKS, Agencija za znanost i visoko obrazovanje, Hrvatska zaklada za znanost CSF, Agencija za programe EU, Agencija za investicije i konkurentnost.

U Hrvatskoj djeluje sedamnaest tehnoloških parkova i poduzetničkih inkubatora, od čega su najvažniji Tehnološki park Varaždin, Tehnološko-inovacijski centar Rijeka d.o.o. nastao 1997. godine koji zapravo predstavlja znanstveno tehnološki inkubator u kojem poduzetnik provodi prosječno tri do pet godina, Znanstveno-tehnološki park Sveučilišta u Rijeci d.o.o., Poslovno Inovacijsko Potporni Centar – BISC Nova Gradiška, Poduzetnički inkubator BIOS d.o.o. Osijek, Tehnološki odjel, REDEA Regionalna razvojna



agencija Međimurje, Tehnološko-inovacijski centar Međimurje d.o.o., Razvojna agencija Zagreb - TPZ (Tehnološki park Zagreb).

Uz navedene aktivni su i poslovni parkovi u Bjelovaru i Karlovcu, no tu se nameće i pitanje točnosti klasifikacije tih centara u području Republike Hrvatske, odnosno specifikiranja njihovih aktivnosti i slijedom toga razvrstavanja u određene kategorije. Inovacijsko-poduzetničku infrastrukturu osim tehnoloških i poslovnih parkova čine i tehnološko-inovacijski centri, poduzetnički inkubatori, impulsni centri, te Uredi za transfer tehnologije pri sveučilištima u Zagrebu, Splitu, Rijeci, Osijeku i Institutu Ruđer Bošković, zatim centri kompetencije i nekoliko tehnoloških potpornih organizacija iz sastava Organizacije inovatora.

Na žalost, aktivnosti dijela hrvatskih tehnoloških centara svodile su se na najam poslovnog prostora i administrativne usluge, te samim time ni ne ulaze u kategoriju tehnoloških centara. Sve je to posljedica između ostaloga i nedovoljnog ulaganja u inovacijski sustav, istraživanje i razvoj.

Ostaje za vidjeti kakve će rezultate ostvariti Strategija poticanja inovacija Republike Hrvatske za razdoblje od 2014.-2020., koja identificira kao strateški cilj povećanje razine konkurentnosti hrvatskog gospodarstva te povećanje društvene dobrobiti kao rezultat ulaganja u znanje, kreativnost i inovacije.<sup>36</sup>

### **3.3. Suvremeni tehnološki parkovi**

Retrogradno gledajući razvoj tehnoloških parkova vidljiva je izrazita ekspanzija njihovog broja, ali i broja stanara koji se na taj način razvijaju i pripremaju za tržišnu utakmicu. Tehnološki parkovi na taj način bitno utječu na ekonomski rast i razvoj određenog područja, te se stoga u nastavku izlažu osnovne karakteristike nekih od najznačajnijih tehnoloških parkova današnjice.

---

<sup>36</sup> Preuzeto sa:  
<https://vlada.gov.hr/UserDocImages//Sjednice/2014/200%20sjednica%20Vlade//200%20-%208.pdf>, pregledano 4.3.2016.

### **3.3.1. Silicijska dolina (Silicon Valley)**

Riječ je o daleko najpoznatijem tehnološkom parku, koji je poznat upravo pod nadimkom Silicijska dolina. Sam nadimak vezuje se uz pojam silicijskih mikročipova i dan danas je upravo ovo područje žarište inovacija u području IT i srodnih novih tehnologija. Sjedište je najvećih tehnoloških korporacija današnjice, kao i tisuća startup kompanija. Upravo ovdje su nastali najvažniji izumi iz područja mikrotehnologije, elektronike, a od čega je posebno važan razvoj sustava ARPANET koji je preteča današnjeg Interneta. Ovo je sjedište razvoja vojnih tehnologija, raznih grana prava, a zapošljava najveću koncentraciju radne snage obrazovane na području visokih tehnologija na području SAD-a, time da su pokretači oko 30 % projekata imigranti. Ujedno predstavlja najveći high tech proizvođački centar u SAD-u. Upravo u ovaj tehnološki park je otišlo 46 % poduzetničkih investicija u SAD-u u 2012. godini. Ovaj tehnološki park predstavlja sjedište nekih od najznačajnijih kompanija današnjice, kao što su Apple Inc., eBay, Google, Facebook, Tesla Motors, a tu je smješten i istraživački centar agencije NASA.<sup>37</sup>

### **3.3.2. Tehnološki i znanstveni parkovi u Kataloniji, Španjolska**

Riječ je o mreži tehnoloških i znanstvenih parkova (La Xarxa de Parcs Científic i Tecnològics de Catalunya, XPCat) u španjolskoj regiji Katalonija, i to iz područja istraživanja, razvoja, proizvodnje, znanosti i tehnologije. Okuplja jedanaest institucija iz tih područja, a povezuje znanstvene, istraživačke centre sa institucijama obrazovanja i raznim kompanijama, a sve sa ciljem stvaranja novih radnih mjesta i vrijednosti. Ova se mreža smatra temeljem razvoja i povezanosti čitave Španjolske. To je područje rada mnogih eksperata koji su povezani kroz razna istraživanja, rad na razvoju, inovaciji i konačno transferu novih tehnologija.

---

<sup>37</sup> Izvor: <http://www.siliconvalley.com/the-valley>, pregledano 4.3.2016.

Mrežu čini jedanaest parkova i šest povezanih članova. Kao zajednička poveznica svih ovih projekata ističe se prije svega inovativnost.<sup>38</sup>

### **3.3.3. Tehnološki parkovi u Ujedinjenom Kraljevstvu Velike Britanije i S. Irske**

Upravo u Ujedinjenom Kraljevstvu djeluje Udruženje znanstvenih parkova (The United Kingdom Science Park Association) i to još od osamdesetih godina dvadesetog stoljeća, a koje bilježi strelovit rast broja znanstvenih i tehnoloških parkova. Tako je 2014. godine taj broj dosegao stotinu i pet tehnoloških i / ili znanstvenih parkova, te preko četiri tisuće kompanija. Riječ je o inicijativi koja podupire i podržava rast i razvoj startup projekata u sferi inovacija i primijenjenih znanja. Stvara veze sa centrima znanosti i znanja, te pruža svu potrebnu infrastrukturu. Ovo je područje dokaz teze da se sinergijom znanosti, poduzetništva i legislative mogu ostvariti iznimno progresivni rezultati.<sup>39</sup>

### **3.3.4. Sophia Antipolis, Francuska**

Ovaj tehnološki park predstavlja primjer prvog pravog europskog tehnološkog parka. U samom začetku to je bilo područje koje je karakterizirala međnarodna zračna luka i visoka turistička atraktivnost, ali bez neke specifične industrijske tradicije, visokoobrazovne institucije ili multinacionalne kompanije.

Danas okuplja oko 1 400 stanara i zapošljava oko 35 000 ljudi. Njegovi su stanari primjerice Toyota, Air France i Chanel. Istraživačka djelatnost orijentirana je na matematiku, ICT, biotehnologiju i zdravlje, održivi razvoj te

---

<sup>38</sup> Izvor: <http://www.xpcat.net/index.php?idm=3>, pregledano 4.3.2016.

<sup>39</sup> Izvor: <http://www.ukspa.org.uk>, pregledano 4.3.2016.

društvene znanosti. Iz njegovog rada vidljiva je primjena načela "Think global, act local" (Misli globalno, djeluj lokalno).<sup>40</sup>

### 3.4. Uloga tehnoloških parkova današnjice

Kao što brojna istraživanja prikazuju, nesumnjiv je doprinos tehnoloških parkova u rastu i razvoju ekonomije, te poduzetništva općenito. U tom smislu autori Fahrhan Jamil, Kamariah Ismail i Nasir Mahmood<sup>41</sup> definiraju najznačajnije elemente kojima sveučilišni inkubatori i tehnološki parkovi pridonose komercijalizaciji i transferu znanja. Tako navode networking, istraživanje, razvoj, blizinu sveučilišta, dostupnost moderne i napredne opreme. Nadalje, autorice Isabel Díez-Vial i Marta Fernández-Olmos<sup>42</sup> provele su istraživanje o ulozi znanstvenih i tehnoloških parkova kao pokretaču lokalne razmjene znanja i promicanja inovativnosti. Zaključuju da kompanije koje su od ranije povezane ugovorima o suradnji sa sveučilištima i istraživačkim centrima imaju najviše koristi od takvih parkova, jer je jednostavnije inkorporirati postojeće znanje i unaprijediti svoju inovativnost. Osim toga, prisutan je veći stupanj inovativnosti u slučajevima kada kompanije koje ulažu u istraživanje i razvoj recipročno razmjenjuju svoja znanja s istovjetnim kompanijama.

Zekić i Bukovac<sup>43</sup> iznose kritiku nesustavnog i usporenog hrvatskog pristupa razvoju tehnoloških parkova. Navedeni autori naglašavaju važnost uloge

---

<sup>40</sup> Izvor:

[https://www.unece.org/fileadmin/DAM/ceci/ppt\\_presentations/2011/TOS\\_ICP4/Durvy.pdf](https://www.unece.org/fileadmin/DAM/ceci/ppt_presentations/2011/TOS_ICP4/Durvy.pdf), pregledano 4.3.2016.

<sup>41</sup> Fahrhan Jamil, Kamariah Ismail, Nasir Mahmood: A Review of Commercialization Tools: University Incubators and Technology Parks, International Journal of Economics and Financial Issues, suppl. Special Issue 5.1S (2015.),

<sup>42</sup> Isabel Díez-Vial, Marta Fernández-Olmos : Knowledge spillovers in science and technology parks: how can firms benefit most?, The Journal of Technology Transfer, 2015., vol. 40

<sup>43</sup> Zdravko Zekić, Barbara Bukovac: Tehnološki parkovi – agensi poduzetničkoga razvoja hrvatskoga gospodarstva, Ekonomska misao i praksa, Sveučilište u Dubrovniku, 2008., br.1.

tehnoloških parkova i njihovih pojava oblika u podupiranju inovativnosti i komercijalizaciji rezultata znanstvenog i istraživačkog rada. Osim toga naglašavaju potencijal tehnoloških parkova u razvoju malih i srednjih poduzeća orijentiranih na visoke tehnologije, obzirom da upravo takva poduzeća imaju najbolju mogućnost brze prilagodbe novonastalim uvjetima. Zaključuju da tehnološki parkovi predstavljaju jedan od najučinkovitijih oblika suradnje gospodarstvenika i znanstvenika. Izlažu primjer osnivanja tehnoloških centara u Hrvatskoj, kojima se namjeravalo pokrenuti mala i srednja poduzeća utemeljena na znanju. Na žalost, rezultati nisu dovoljno dobri, a što je posljedica nesustavnog pristupa, manjka interesa poduzetnika, netransparentnost sustava i nerazvijenost državnih potpora. U svrhu otklanjanja tih poteškoća predlažu usklađivanje nastavnih programa visokoobrazovnih institucija sa stvarnim potrebama poduzetnika, iniciranje poslovne suradnje s tehnološkim parkovima od strane poduzetnika, izradu odgovarajućih programa tehnoloških parkova, te svakako državnu potporu. Iz navedenoga zaključuje se da je značajna, ali još uvijek nedovoljno prepoznata uloga tehnoloških parkova u razvoju poduzetništva.

## **4. Istraživanje - analiza slučaja na primjeru Tehnološkog parka Varaždin**

Za potrebe ovog diplomskog rada provedeno je istraživanje u kojem su sudjelovale pravne osobe - stanari Tehnološkog parka Varaždin koji su sudionici inkubacijskog procesa. Naime, kao što se izlaže infra, moguć je ulazak u Tehnološki park Varaždin u proces inkubacije, te u vidu komercijalnog stanara. Komercijalni stanari, dakle oni koji ne ispunjavaju preduvjete za inkubacijski proces, nisu od interesa za ovo istraživanje.

Predmet istraživanja jest kreiranje profila stanara Tehnološkog parka Varaždin, te analiza njihovog "stanovanja" u predmetnom parku, a sve u cilju utvrđivanja uloge Tehnološkog parka Varaždin u razvijanju njihovog poduzetničkog pothvata.

### **4.1. Metodologija istraživanja**

Istraživanje je provedeno analizom sekundarnih podataka iz dostupne literature i javno objavljenih izvještaja o poslovanju Tehnološkog parka Varaždin, kao i podataka o pravnom obliku stanara koji su dobiveni uvidom u odgovarajuće javne registre. Analizom takvih sekundarnih podataka pripremljen je temelj za formiranje načina prikupljanja primarnih podataka i postavljanje hipoteza.

Nadalje, istraživanje je provedeno analizom primarnih podataka prikupljenih putem anketnog upitnika, koji je kreiran na podlozi Google Spreadsheets servisa. Napominje se kako se na pravne osobe stanare Tehnološkog parka Varaždin referira izrazom "stanar". Anketni upitnik priložen je ovom radu, a sastoji se od ukupno dvadeset pitanja. Pitanja su grupirana na slijedeći način:

- prva grupa pitanja služi za profiliranje stanara (trajanje poslovanja, broj zaposlenih, primarna djelatnost, trajanje stanovanja u Tehnološkom parku Varaždin) s kojim podacima se povezuju sekundarni podaci bitni za stanare

- druga grupa pitanja služi za identifikaciju razloga za ulazak u Tehnološki park Varaždin, ocjenjivanje težine administrativnih zahtjeva; identificiranje očekivanja i stupnja ispunjenja očekivanja, te definiranje najvećeg benefita i najvećeg nedostatka stanovanja
- treća grupa pitanja služi za ocjenjivanje stupnja logističke podrške Tehnološkog parka Varaždin i identificiranje traženih usluga koje se trenutno ne nude
- četvrta grupa pitanja služi za ocjenjivanje tvrdnji povezanih s utjecajem stanovanja u Tehnološkom parku Varaždin na poslovanje.

Istraživanje je provedeno u periodu od 7. - 13. ožujka 2016. godine na način da su stanari Tehnološkog parka Varaždin pozvani da ispune anketni upitnik putem priložene online forme. Poziv za ispunjavanje anketnog upitnika upućen je trideset i jednome stanaru sudioniku inkubacijskog procesa, pri čemu je dobivena povratna informacija od ukupno četrnaest stanara. Obzirom na specifičnost ciljne skupine ovog istraživanja, smatra se da je dobiveni uzorak koji predstavlja 45 % ciljne populacije validan i reprezentativan.

Slijedom iznesenoga postavljene su slijedeće hipoteze:

1. Tehnološki park Varaždin je ispunio očekivanja stanara
2. Ulazak u inkubacijski proces nije opterećen prestrogim administrativnim zahtjevima
3. Stanovanje u Tehnološkom parku Varaždin pozitivno je utjecalo na poduzetnički pothvat

## **4.2. Rezultati obrade sekundarnih podataka**

U daljnjem tekstu analizira se Tehnološki park Varaždin (skraćeno TP Varaždin), a kako bi se dobila predodžba o toj pravnoj osobi, statusnim pitanjima, razvoju i uslugama koje pruža. Takvi sekundarni podaci predstavljaju temelj istraživanja ovog rada, stoga se izlažu ovim slijedom.

Tehnološki park Varaždin d.o.o. (puni naziv Tehnološki park Varaždin d.o.o. za inkubaciju inovativnih tehnologijskih poduzeća) je po svojoj formi trgovačko društvo, društvo s ograničenom odgovornošću, kojem je primarna djelatnost uspostava inkubacijskog centra za inovativna tehnološka startup poduzeća, uspostavu mehanizma za unapređenje postojećih tehnološki inovativnih poduzeća, poboljšanje transfera znanja s učilišta i razvojnih centara u gospodarstvo, umrežavanje poduzeća, obrazovnih institucija, razvojnih agencija i inovativnih pojedinaca te promjenu percepcije prema inovativnosti kao temelju novog gospodarstva.<sup>44</sup> Uvidom u Sudski registar vidljiv je temeljni kapital od 290.100,00 kn (dok je početni temeljni kapital iznosio 20.000,00 kn), te vlasnička struktura koju danas čine Grad Varaždin, Fakultet organizacije i informatike te Sveučilište Sjever. Samo društvo predstavlja direktor, pojedinačno i samostalno, dok Nadzorni odbor ima ukupno pet članova. Iz Sudskog registra vidljiv je popis djelatnosti, od čega se posebno izdvajaju slijedeće: djelatnost kontrole, davanje savjeta i pomoć poduzećima i javnim službama u vezi s planiranjem, organizacijom, efikasnošću i kontrolom, upravljačke informacije, davanje savjeta za upravljanje; poticanje istraživanja i razvoja na području tehničko-tehnoloških i prirodnih znanosti; poticanje poslovne suradnje, tehnološkog transfera i komercijalizacije rezultata istraživanja. Iz navedenoga vidljivo je da sukladno svemu supra iznesenom u poglavlju o karakteristikama i djelatnostima tehnoloških parkova, TP Varaždin zaista pripada u kategoriju tehnoloških parkova.

Projekt TP Varaždin nastao je 2003. godine. Inicijatori projekta bili su Varaždinska županija, Grad Varaždin, Hrvatska gospodarska komora, Visoka elektrotehnička škola i Elektrostrojarska škola Varaždin. Prva faza projekta bila je osnivanje Impulsnog centra pri Elektrostrojarskoj školi Varaždin, te su tada započele aktivnosti na pripremi za provođenje procesa inkubacije. Proces inkubacije bio je prilagođen startup tvrtkama čija je djelatnost bila bliska uslugama koje je mogla isporučiti Elektrostrojarska škola. Elektrostrojarska škola je ponudila zgradu, a Ministarstvo gospodarstva je

---

<sup>44</sup> Preuzeto sa [www.tp-vz.hr](http://www.tp-vz.hr)



godišnje sufinanciralo projekt. U toj fazi inkubirano je pet startup poduzeća čija je djelatnost iz područja elektrotehnike, automatike, informatike i industrijskog dizajna. Stanarima su bile dostupne besplatne usluge laboratorija, kabineta, kao i korištenje dvorane.

Pri Visokoj elektrotehničkoj školi dogovorena je druga faza projekta, odnosno osnivanje Tehnološkog parka Varaždin. Grad Varaždin je dodijelio zgradu od 1300 m<sup>2</sup> bruto površine, te je započeo je proces inkubacije, time da je bilo dogovoreno da stanari u inkubatoru mogu besplatno koristiti opremu tadašnjeg Veleučilišta. Današnje društvo osnovano je Društvenim ugovorom koji su zaključili Grad Varaždin i Veleučilište u Varaždinu 12.2.2007. godine, te je 5.11.2007. društvu pristupio Fakultet organizacije i informatike. Dana 12.12.2014. izvršen je upis promjene člana društva na način da je brisano kao osnivač Veleučilište u Varaždinu, te je upisano Sveučilište Sjever. U sadašnjoj vlasničkoj strukturi Grad Varaždin ima 50,67 %, Fakultet organizacije i informatike 33,33 %, te Sveučilište Sjever 16 % vlasničkog udjela.

Na početku 2007. godine u procesu inkubacije je bilo 35 poduzeća, i to većinom iz ICT sektora, te nekolicina iz područja grafičkog dizajna, građevinarstva, poljoprivrede, food stylinga i drugih djelatnosti.

Sve operativne troškove pokrivali su Elektrotehnička škola Varaždin za prvu fazu, Veleučilište i grad Varaždin za drugu fazu. Uprava i nekoliko povremenih suradnika koji su provodili inkubaciju su bili na volonterskoj razini.

Grad Varaždin i Razvojna agencija Sjever (DAN) obavili su sve potrebne radnje kako bi se osiguralo dugoročno financiranje i obnova zgrade. Tako je u 2007. godini odobren projekt kojim se u narednih 5 godina sufinanciralo provođenje inkubacijskog procesa te obnova zgrade. Ukupna vrijednost projekta je bila preko 11 milijuna kuna.

Impulsni centar kao dio tog projekta nastavio je raditi u okviru Elektrostrojarske škole Varaždin. Svrha je također inkubacijski proces, ali adekvatan za srednjoškolsko obrazovanje. Varaždinska županija je vlasnik objekta i želi na isti način upravljati kapacitetima a projekt se pojavljuje pod

imenom "Tehnološki park – Impulsni centar". Tehnološki park Varaždin d.o.o. nema ingerenciju nad poslovnim aktivnostima Impulsnog centra Varaždin, a vrijedi i obrnuto, no među tim institucija postoji razvijena uska suradnja.

Osnovna misija TP Varaždin jest "povezivanje dionika, poticanje transfera znanja i tehnologije, podrška razvoju kreativnosti i talenata u svrhu ubrzanog tehnološkog razvoja i komercijalizacije inovacija." <sup>45</sup>

Vizija TP Varaždin jest "kreiranje poticajnog, globalno priznatog i poznatog inovacijskog i tehnološkog ekosustava za izgradnju društvene i ekonomske dobrobiti Varaždina i regije kao vodeći inkubator u regiji čije će djelovanje biti potpuno okruženje za razvoj inovativnog i konkurentnog tehnološkog poduzetništva." <sup>46</sup>

Kao ciljevi navode se: "povećanje broja radnih mjesta, prihoda i investicija u nove i postojeće inovativne tvrtke; sustavno unaprijeđivanje poduzetničkog eko sustav za tehnološki inovativne tvrtke; pokretanje razvoja industrije poticanjem suradnje i umreženosti gospodarstva, akademske zajednice, poduzeća, obrazovnih institucija, razvojnih agencija i inovativnih pojedinaca; privlačenje i zadržavanje studenata i inovativnih pojedinaca u tehnološki inovativno poduzetništvo; promjena percepcije prema inovativnosti kao temelj novog gospodarstva." <sup>47</sup>

Naglasak rada TP Varaždin je na inovativnim tehnološkim poduzećima, te se želi inkubacijskim procesom pomoći već postojećim, ali i novoosnovanim tehnološki inovativnim poduzećima. Uvjeti za ulazak u proces inkubacije su sljedeći <sup>48</sup>:

1. Projekt iz područja tehnologije koji ima namjeru ustanovljenja nekog od oblika pravne osobnosti, pri čemu prednost imaju aktivnosti u području novih tehnologija (ICT, biotehnologija, nanotehnologija)
2. Projekt koji se razmatra može biti u jednom od sljedećih oblika:
  - inovator ili pojedinac s poduzetničkom idejom
  - startup poduzeće

---

<sup>45</sup> ibid.

<sup>46</sup> ibid.

<sup>47</sup> ibid.

<sup>48</sup> ibid.

- postojeće poduzeće (do 4 zaposlena) koje je u fazi rasta ili promjene djelatnosti u odnosu na tehnologije od interesa
  - poduzeće koje lansira novi projekt, te kandidira inkubaciju samo jednog segmenta
  - novo spin-off poduzeće ili podružnica postojećeg poduzeća smještenog izvan Varaždina čija djelatnost odgovara prije navedenim uvjetima
3. Novi proizvod ili nova usluga koja se želi razviti ili unaprijediti moraju se moći komercijalizirati u roku od najmanje dvije godine
  4. Kandidat u pravilu treba imati koncept poslovnog plana, te razrađenu financijsku konstrukciju
  5. Kandidat mora pokazati sposobnost vođenja i upravljanja projektom, odnosno mora imati osobu koja ima tražene sposobnosti
  6. Kandidat mora zaposliti novu radnu snagu, te pokazati mogućnost plaćanja mjesečnih troškova prije pristizanja prihoda s tržišta
  7. Kandidati moraju biti spremni na suživot u inkubacijskom prostoru te promicanje projekata sustanara kao i promicanje institucije Tehnološki park Varaždin

Iz navedene liste uvjeta za ulazak u inkubaciju vidljivo je da je sam proces evaluacije pažljivo osmišljen i predstavlja temelj rada TP Varaždin. Osim procesa inkubacije, TP Varaždin provodi i predinkubacijski proces u smislu prepoznavanja komercijalne komponente tehnološki inovativnih projekata, te provođenja predinkubacijskih aktivnosti u svrhu ulaska u inkubaciju. Stoga se provodi identifikacija inovativnih projekata kroz javne pozive, predavanja, rasprave, tematske radionice, konferencije, organiziranje natjecanja, te pomaganje u izradi poslovnih planova i pripreme za stjecanje pravne osobnosti.

Proces inkubacije uključuje slijedeće segmente:<sup>49</sup>

1. Smještaj u prostore Tehnološkog parka / Centra kreativne industrije (dalje CKI) koji čini sastavni dio prostora TP Varaždin

---

<sup>49</sup> ibid.

Izrađuje se procjena potrebe poslovnog prostora uz pretpostavku da je za svako radno mjesto u pravilu potrebno 10 m<sup>2</sup>, pri čemu se sva odstupanja pisano obrazlažu. Tržišna cijena prostora u TP Varaždin je 8 EUR/m<sup>2</sup>, cijena režija je 2 EUR/m<sup>2</sup>, dok je tržišna cijena u CKI 4 EUR/m<sup>2</sup>, a režije su 2 EUR/m<sup>2</sup>. Prilikom smještaja u prostore TPV / CKI primjenjuje se model beneficirane cijene smještaja na način da se:

- prve godine stanovanja u TP Varaždin plaća se 25 % tržišne cijene, druge godine 50 % tržišne cijene, treće godine 75 % tržišne cijene, te četvrte godine puna tržišna cijena
- prva godina stanovanja u CIK potpuno je beneficirana, dakle oslobođenja plaćanja, druge godine plaća se 25 % tržišne cijene, treće godine 50 % tržišne cijene, četvrte godine 75 % tržišne cijene, te pete godine puna tržišna cijena

## 2. Dodjela potrebne infrastrukture

Poduzetničku infrastrukturu čini sve ono što je potrebno poduzetnicima kako bi oni zadržali samo osnovni segment poslovanja. Infrastruktura koju osigurava TP Varaždin je:

- pristup Internetu
- sale za sastanke, konferencijska dvorana, prezentacijska oprema, video kamera i digitalni fotoaparati (besplatno za sve stanare)
- faks uređaj je besplatan za sve stanare u procesu inkubacije
- kopirni uređaj je dostupan, ali stanari moraju imati svoj papir
- 3D oprema za brzo prototipiranje.

## 3. Unapređenje i razvoj poduzeća stanara

Pri ulasku u proces inkubacije mladi poduzetnik dobiva svog mentora, koji dnevno radi sa stanarom. Radi se na analizi potrebnih ljudskih potencijala, umrežavanju sa sličnim poduzećima, razvojnim i obrazovnim institucijama; organiziranju savjetovanja, marketingu, pristupu fondovima.

#### 4. Unapređenje i razvoj projekata (proizvoda) stanara

Vrši se razvoj projekta, analiza tržišta; pomaganje pri financijskoj analizi i povezivanju s drugim stanarima, poduzećima i obrazovnim institucijama.

Slijedeća faza jest postinkubacijski proces - razdoblje suradnje TP Varaždin i poduzeća koje je završilo svoj inkubacijski proces. Suradnja obuhvaća pripreme za uspješan završetak inkubacije, pronalazak nove adekvatne lokacije te održavanje i unaprijeđivanje poslovne suradnje.

Svi interesenti koji ne zadovoljavaju uvjete za ulazak u proces inkubacije, mogu biti stanari TP Varaždin u komercijalnim uvjetima ako za to postoji objektivan razlog. Najamnina s režijama iznosi 13 EUR / m<sup>2</sup>, a Uprava odlučuje o smještaju pod takvim uvjetima.

Stanarima se nude usluge motiviranja i osvješčivanja, marketinga i PR-a, kreativne radionice, umrežavanje, konferencije, savjetovanje i rad sa stanarima. Osim toga, TP Varaždin poseban naglasak stavlja na aktivnost umrežavanja u svrhu pronalaženja kvalitetnih projekata, zaposlenika, privlačenja stanara i korisnika usluga, uspostavljanja strateških saveza. TP Varaždin za tržište nudi usluge izrade marketinških planova, istraživanja tržišta, promotivne aktivnosti, studije, analize, seminare, kao i mogućnost iznajmljivanja virtualnog ureda. Osim toga, TP Varaždin sudjeluje i u raznim projektima, od kojih je primjerice aktualan Voogole Conference - konferencija koja se održava 15.3.2016. godine u Varaždinu, a na kojoj sudjeluju predstavnici poduzetničkog ekosustava Chicaga.<sup>50</sup>

Prema podacima Izvješća o radu za 2013. godinu na dan 31.12.2013. u TP Varaždin bilo je zaposleno šestoro djelatnika, a aktivnosti su financirane izvođenjem projekata financiranih iz EU i domaćih fondova, zatim iz stanarine odnosno zakupnine, te pružanjem konzultantskih usluga na tržištu. Zabilježen je konstantan rast prihoda, koji je u 2013. godini iznosio gotovo 4.5 milijuna kn. Održan je niz seminara, konferencija i ostalih aktivnosti na

---

<sup>50</sup> Izvor: <http://www.vzconf2016.talkb2b.net>, pregledano 4.3.2016.

kojima su sudjelovali i zaposlenici TP Varaždin. U 2013. godini TP Varaždin je brojio ukupno pedeset i osam stanara, od čega je dvadeset i pet bilo u fazi inkubacije, a trideset i troje je smješteno pod komercijalnim uvjetima.

Ujedno je započeta realizacija projekta Danube – pie, čiji je cilj ponuditi znanje i alate o ekološkim aspektima kreativnom sektoru, te na taj način podići svijest o prednostima ekodizajna. Nastavljen je projekt SSBI\_CRO, koji se bavi transferom tehnologije i umrežavanjem hrvatskih znanstvenika, malih i srednjih poduzeća sa kolegama iz Europe. Bitni su i projekti E-poslovanje, cilj kojeg je povećanje stručnosti i znanja u korištenju alata za elektronsko poslovanje, te Inovaloca, cilj kojeg projekta jest povećanje radnih sposobnosti, vještina i zapošljivosti osoba iz ranjivih društvenih skupina. Bitno je naglasiti i da je započetak projekta nastavka razvoja TP Varaždin izgradnjom novog objekta površine 25 000 m<sup>2</sup>, koji će obuhvaćati ICT, obnovljive izvore energije, strojogradnju i kreativne industrije.

Prema podacima Izvješća o radu za 2014. godinu na dan 31.12.2014. bilo je zaposleno ukupno sedam djelatnika. TP Varaždin je imao ukupno sedamdeset i tri stanara, od čega je trideset i šest bilo u inkubaciji, a trideset i sedam u komercijalnom smještaju. Izvori financiranja aktivnosti su implementacija projekata financiranih iz EU i domaćih fondova, naplata stanarine i pružanje konzultantskih usluga na tržištu. Vidljiv je lagani pad ukupnih prihoda u odnosu na 2013. godinu, budući da su prihodi 2013. godine iznosili 4.539.293,44 kn, a 2014. godine 4.457.936,72 kn. Promatrajući strukturu prihoda vidljiv je izostanak prihoda od državnih potpora (a s osnova kojih je u 2013. godini prihodovano 1.539.768,71 kn), a što je na žalost negativan trend u kontekstu recesije, ali i sve manjeg interesa državne vlasti za ulaganje u razvoj znanja i poduzetništva. Gledano sa strane rashoda, 2013. godine je bilo ukupno 4.498.569 kn rashoda, a 2014. godine 4.120.040 kn. U strukturi rashoda za 2014. godinu najznačajniju stavku čini amortizacija, te nakon nje materijalni troškovi i troškovi osoblja.

Tijekom 2014. godine provedeni su i implementirani projekti "Young Innovative Career Trackers", "From IP to bussines - FIDES", "Prekogranična

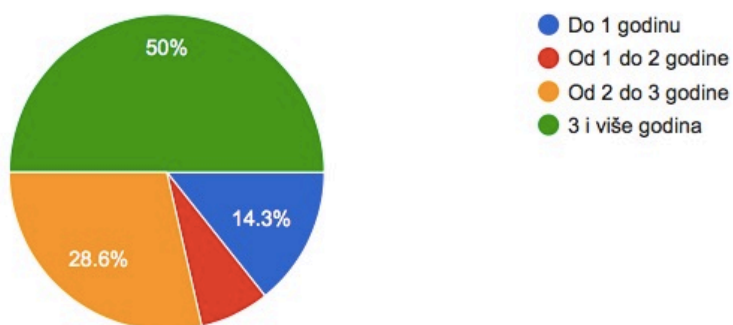
integracija znanja, kompetencija i inovacija", "Upotreba lokalnih resursa za razvoj socijalnog poduzetništva", "Europska poduzetnička mreža", "Europska mreža ambasadora ženskog poduzetništva"; provođeni su projekti Danube - pie, E - poslovanje, Inovaloca, EEN, Poduzetnički impuls. Započeta je provedba projekta TPV - CKOIE, KAM, MAB 2.0.

Iz navedenih sekundarnih podataka zaključuje se da TP Varaždin intenzivno djeluje na području promicanja razvoja i transfera znanja, a što vrši kroz sudjelovanje u raznim projektima, osiguravanjem adekvate infrastrukture svojim stanarima, te razvojem novih koncepta i poslovnih ideja.

### **4.3. Rezultati obrade primarnih podataka**

U nastavku se izlažu rezultati dobiveni putem anketnog upitnika. Uvodno se napominje da je pravni oblik svih ispitanika društvo s ograničenom odgovornošću, a što je utvrđeno iz sekundarnih podataka (uvidom u odgovarajuće registre). Rezultati se prikazuju grafički, te tabelarno kako bi se isti mogli kvantificirati.

## 1. Koliko dugo postoji Vaše poduzeće? (14 responses)



Slika 1. Trajanje poslovanja

Izvor: rezultati istraživanja

Tablica 3. Trajanje poslovanja

1. Koliko dugo postoji vaše poduzeće?	
Odgovori	Relativno (u %)

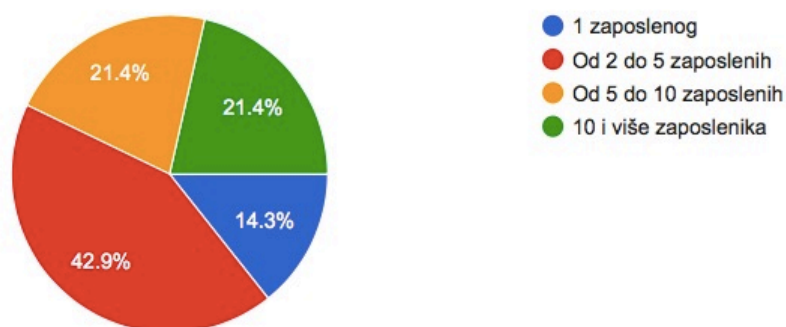
Do 1 godinu	14.3%
Od 1 do 2 godine	7.1%
Od 2 do 3 godine	28.6%
3 i više godina	50%

Izvor: rezultati istraživanja

Iz rezultata je vidljivo da najveći udio ispitanika, i to 50 % posluje tri ili više godine, 28.6 % posluje od dvije do tri godine, 14.3 % posluje do jednu godinu, te 7.1 % posluje od jednu od dvije godine.



## 2. Koliko zaposlenih ima Vaše poduzeće? (14 responses)



Slika 2. Broj zaposlenika u poduzeću

Izvor: rezultati istraživanja

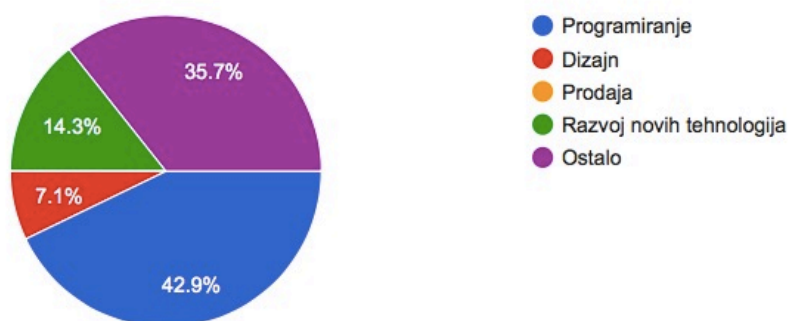
Tablica 4. Broj zaposlenika u poduzeću

2. Koliko zaposlenih ima Vaše poduzeće?	
Odgovori	Relativno (u %)
1 zaposlenog	14.3%
Od 2 do 5 zaposlenih	42.9%
Od 5 do 10 zaposlenih	21.4%
10 i više zaposlenika	21.4%

Izvor: rezultati istraživanja

Iz rezultata istraživanja vidljivo je da najveći udio ispitanika, i to 42.9 % ima od dvoje do petero zaposlenih, a podjednaki udio od po 21.4 % ispitanika ima zaposleno petero do desetero, odnosno deset ili više zaposlenika. Jednog zaposlenika ima samo 14.3 % ispitanika.

### 3. Koje je područje Vaše primarne djelatnosti? (14 responses)



Slika 3. Područje primarne djelatnosti

Izvor: rezultati istraživanja

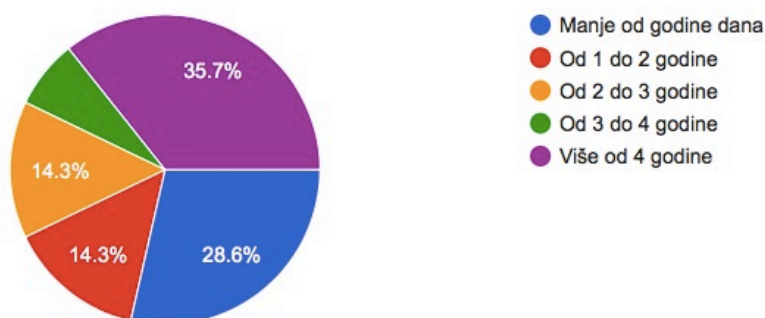
Tablica 5. Područje primarne djelatnosti

3. Koje je područje Vaše primarne djelatnosti?	
Odgovori	Relativno (u %)
Programiranje	42.9%
Dizajn	7.1%
Prodaja	0%
Razvoj novih tehnologija	14.3%
Ostalo	37.7%

Izvor: rezultati istraživanja

Iz rezultata istraživanja vidljivo je da se najveći udio ispitanika, i to 42.9 % primarno bavi programiranjem, dok se 37.7 % ispitanika izjasnilo s kategorijom "ostalo"; 14.3 % ispitanika bavi se primarno razvojem novih tehnologija, a 7.1 % dizajnom.

#### 4. Koliko dugo ste stanar TP Varaždin? (14 responses)



Slika 4. Trajanje stanovanja

Izvor: rezultati istraživanja

Tablica 6. Trajanje stanovanja

4. Koliko dugo ste stanar TP Varaždin?	
Odgovori	Relativno (u %)

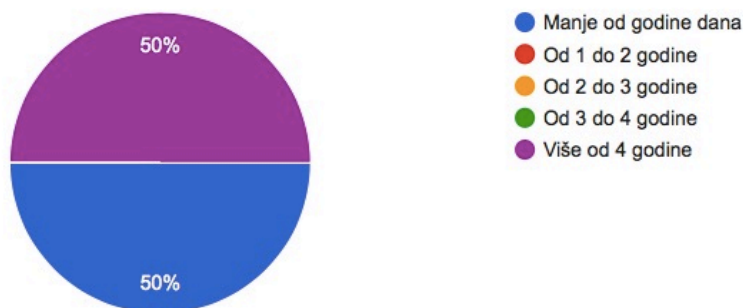
Manje od godine dana	28.6%
Od 1 do 2 godine	7.1%
Od 2 do 3 godine	14.3%
Od 3 do 4 godine	14.3%
Više od 4 godine	35.7%

Izvor: rezultati istraživanja

Iz rezultata istraživanja vidljivo je da je najveći udio ispitanika, i to 35.7 % stanar TP Varaždin više od četiri godine, 28.6 % manje od godinu dana, po jednaki udio od 14.3 % ispitanika stanar je od dvije do tri, odnosno od tri do četiri godine, a najmanji udio ispitanika, i to 7.1 % stanuje u TP Varaždin od jednu do dvije godine.

## 5. Ukoliko više niste stanar, koliko dugo ste bili stanar TP Varaždin?

(2 responses)



Slika 5. Trajanje prijašnjeg stanovanja

Izvor: rezultati istraživanja

Tablica 7. Trajanje prijašnjeg stanovanja

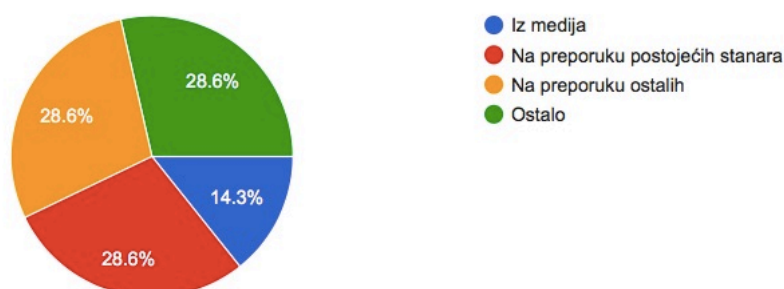
4. Ukoliko više niste stanar, koliko dugo ste bili stanar TP Varaždina?	
Odgovori	Relativno (u %)

Manje od godine dana	50.0%
Od 1 do 2 godine	0%
Od 2 do 3 godine	0%
Od 3 do 4 godine	0%
Više od 4 godine	50.0%

Izvor: rezultati istraživanja

Od ukupno četrnaest ispitanika, dvoje je u međuvremenu završilo proces stanovanja u TP Varaždin, pri čemu je jedan ispitanik bio stanar manje od godinu dana, a jedan više od četiri godine.

## 6. Kako ste saznali za TP Varaždin? (14 responses)



Slika 6. Izvor saznanja o TP Varaždin

Izvor: rezultati istraživanja

Tablica 8. Izvor saznanja o TP Varaždin

6. Kako ste saznali za TP Varaždin?	
Odgovori	Relativno (u %)

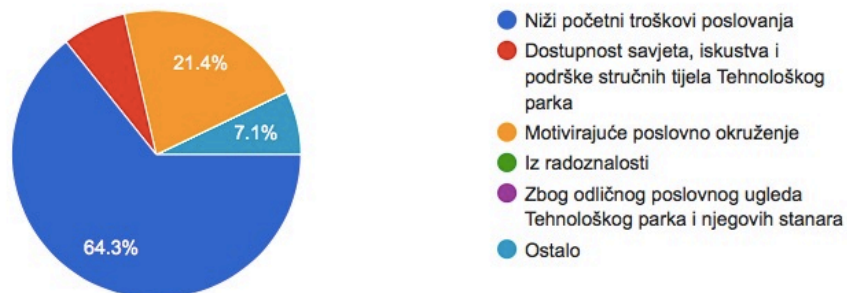
Iz medija	14.3%
Na preporuku postojećih stanara	28.6%
Na preporuku ostalih stanara	28.6%
Ostalo	28.6%

Izvor: rezultati istraživanja

Iz rezultata je vidljivo da su ispitanici prvenstveno saznali za TP Varaždin putem preporuke postojećih stanara, na preporuku ostalih stanara ili nekim drugim putem. Najmanji udio ispitanika saznao je za TP Varaždin iz medija.

## 7. Koji je glavni razlog zbog kojeg ste se odlučili za stanovanje u TP Varaždin?

(14 responses)



Slika 7. Razlog priključivanja

Izvor: rezultati istraživanja

Tablica 9. Razlog priključivanja

7. Koji je glavni razlog zbog kojeg ste se odlučili za stanovanje u TP Varaždin?	
Odgovori	Relativno (u %)

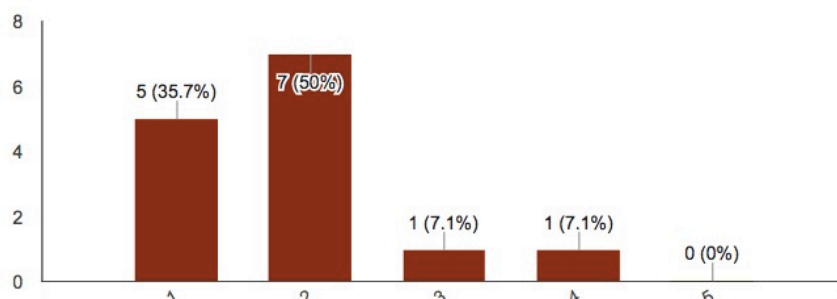
Niži početni troškovi poslovanja	64.3%
Dostupnost savjeta, iskustva i podrške stručnih tijela Tehnološkog parka	7.1%
Motivirajuće poslovno okruženje	28.6%
Iz radoznalosti	28.6%
Zbog odličnog poslovnog ugleda Tehnološkog parka	28.6%
Ostalo	0%

Izvor: rezultati istraživanja

Iz rezultata je vidljiv primarni razlog za ulazak u TP Varaždin - niži početni troškovi poslovanja, a najmanje je relevantna dostupnost podrške.

## 8. Od 1 do 5 ocijenite težinu administrativnih zahtjeva prilikom ulaska u TP Varaždin

(14 responses)



Slika 8. Težina administrativnih zahtjeva

Izvor: rezultati istraživanja

Tablica 10. Težina administrativnih zahtjeva

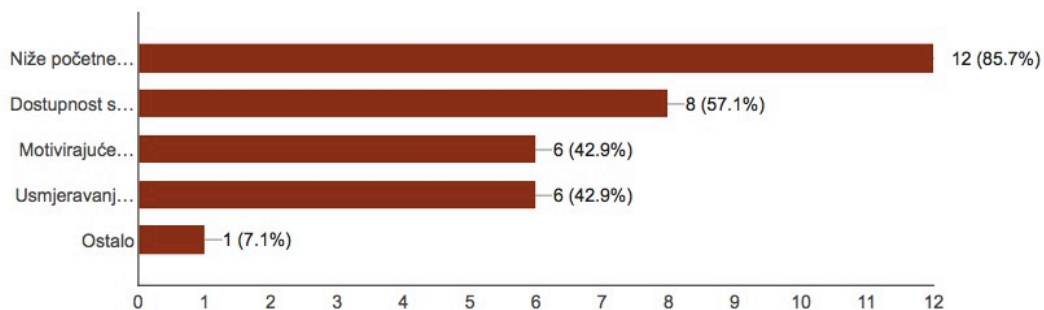
8. Od 1 do 5 ocijenite težinu administrativnih zahtjeva prilikom ulaska u TP Varaždin	
Odgovori	Relativno (u %)
1	35.7%
2	50.0%
3	7.1%
4	7.1%
5	0%

Izvor: rezultati istraživanja

Iz rezultata istraživanja vidljivo je da je polovica ispitanika rangirajući težinu administrativnih zahtjeva iste ocjenila ocjenom 2, a prosječna ocjena je 1.42. Uzimajući u obzir da je ocjena 1 predstavljala vrlo jednostavne zahtjeve, a 5 iznimno teške, vidljivo je da prosječna ocjena izražava jednostavne zahtjeve.

## 9. Što ste očekivali od stanovanja u TP Varaždin prilikom ulaska u proces inkubacije?

(14 responses)



Slika 9. Očekivanja od stanovanja

Izvor: rezultati istraživanja

Tablica 11. Očekivanja od stanovanja

9. Što ste očekivali od stanovanja u TP Varaždin prilikom ulaska u proces inkubacije?	
Odgovori	Relativno (u %)

Niže početne troškove poslovanja	85.7%
Dostupnost savjeta, iskustva i podrške stručnih tijela Tehnološkog parka	57.1%
Motivirajuće poslovno okruženje	42.9%
Usmjeravanje, mentorstvo i pomoć oko poslovne ideje	42.9%
Ostalo	7.1%

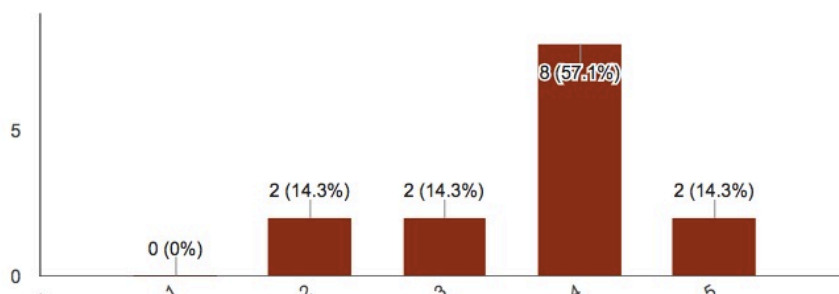
Izvor: rezultati istraživanja

Iz rezultata istraživanja vidljivo je da su ispitanici prvenstveno očekivali niže početne troškove poslovanja, te nakon toga dostupnost savjeta i podrške stručnih tijela. Po 42.9 % ispitanika očekivalo je motivirajuće poslovno okruženje i mentorstvo.



10. Od 1 do 5 ocijenite stupanj ispunjenja Vaših očekivanja u trenutnoj fazi stanovanja u TP Varaždin

(14 responses)



Slika 10. Ispunjenje očekivanja

Izvor: rezultati istraživanja

Tablica 12. Ispunjenje očekivanja

10. Od 1 do 5 ocijenite stupanj ispunjenja Vaših očekivanja u trenutnoj fazi stanovanja u TP Varaždin	
Odgovori	Relativno (u %)

1	0%
2	14.3%
3	14.3%
4	57.1%
5	14.3%

Izvor: rezultati istraživanja

Iz rezultata istraživanja vidljivo je da je najveći udio ispitanika ocijenio stupanj ispunjenja očekivanja ocjenom 4, te je prosječna ocjena 3.71. Uzimajući u obzir da je ocjena 1 predstavljala neispunjenje očekivanja, a 5 apsolutno ispunjenje istih, prosječna ocjena izražava ispunjenje očekivanja.

## 11. Napišite sažeto što je po Vama najveći benefit dosadašnjeg stanovanja u TP Varaždin?

(13 responses)

Networking i niski troškovi
Zgrada prepuna stručnih ljudi s kojima je moguća brza i efikasna suradnja ovisno o projektu
besplatni parking
Veliki broj tvrtki na jednom mjestu.
Motivirajuće poslovno okruženje
Poslovno okruženje
Internet
Lokacija (samo jedan semafor do autoputa)
Motivirajuće poslovno okruženje, networking
Networking
Okruženje drugih firmi i cijena najma
Nizi početni troškovi poslovanja
Virtualni ured

### Slika 11. Benefiti stanovanja

Izvor: rezultati istraživanja

Iz rezultata istraživanja vidljivo je da se kao najveći benefiti ponavljaju networking (uspostavljanje osobnih i poslovnih veza), zatim poslovno okruženje, te troškovi i lokacija.

## 12. Napišite sažeto što je po Vama najveći nedostatak dosadašnjeg stanovanja u TP Varaždin?

(13 responses)

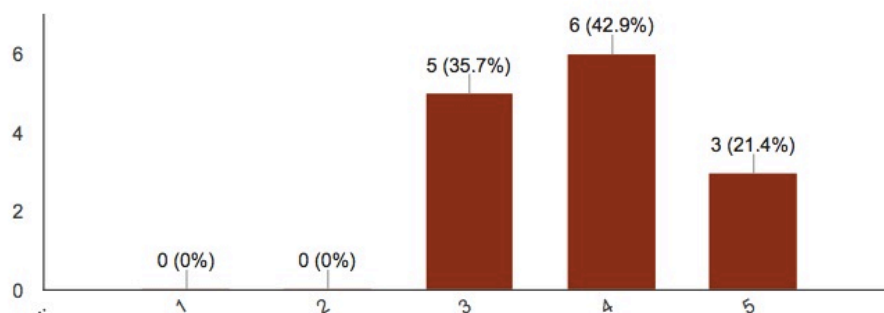
-
-
Potrebni su noviji reprezentativni prostori, nova mrežna oprema
nemogućnost "brendiranja" tvrtke
Fali veća konferencijska dvorana i mjesto za druženje stanara.
Visina najamnine nakon izlaska iz inkubacije i nedostatak prostora.
Nedostatak prostora (potreba za većim uredima)
Ne postojanje kantine
Ne postoji prostor za slobodno vrijeme stanara (teretana, stolni tenis, stolni nogomet, biljar)... Ukinuta je ulaznica na bazen, ukinuta je ulaznica za kazalište itd...
Nedostatak zajedničkih prostora za druženje, osim kafića (kuhinja npr.)
Potrebno je još jače povezivati firme, radionice
Nedostatak zajedničkih projekata sa drugim stanarima
nema

Slika 12. Nedostaci stanovanja

Izvor: rezultati istraživanja

Iz rezultata istraživanja vidljivo je da se kao najveći nedostaci dosadašnjeg stanovanja identificiraju nedostatak adekvatnih poslovnih prostora, te nedostatak prostora za slobodno vrijeme.

### 13. Da li ste zadovoljni logističkom podrškom TP Varaždin? (14 responses)



Slika 13. Logistička podrška

Izvor: rezultati istraživanja

Tablica 13. Logistička podrška

13. Da li ste zadovoljni logističkom podrškom TP Varaždin?	
Odgovori	Relativno (u %)

1	0%
2	0%
3	35.7%
4	42.9%
5	21.4%

Izvor: rezultati istraživanja

Iz rezultata istraživanja vidljivo je da je najveći udio ispitanika ocijenio zadovoljstvo logističkom podrškom ocjenom 4, te je prosječna ocjena 3.85. Uzimajući u obzir da je ocjena 1 predstavljala nezadovoljstvo, a 5 apsolutno zadovoljstvo, prosječna ocjena izražava zadovoljstvo logističkom podrškom.

## 14. Napišite sažeto što bi po Vama trebalo dodati na listu usluga koje nudi TP Varaždin svojim stanarima?

(13 responses)

-
-
Informatičku opremu na najam. Prvenstveno takozvana "super računala2 koja su nam povremeno potrebna a ne isplati nam ih se nabavljat za pojedine poslove. Te sustav generatora za prevladavanje nestanka struje. U nekim situacijama naši računalni procesi traju danima i nestanak struje na 1 sec nas vraća na početak.
zajedničke prostorije (kuhinja), bolja sanitarna infrastruktura
Uređaji za testiranje (mobiteli), serveri.
Mogućnost ugovaranja čišćenja uredskih prostora.
Više edukacija i specijaliziranih radionica
Prehrana i više parkinga
Restoran za gablece (barem neka pekara)
Uslugu čišćenja ureda, pravnog savjetovanja, organizaciju showcase-a projekata na kojima stanari rade...
Najam opreme - web za pregled i rezervaciju iste. Npr. testni uređaji, mobiteli i sl.
Iznajmljivanje IT opreme
nema

### Slika 14. Interes za nove usluge

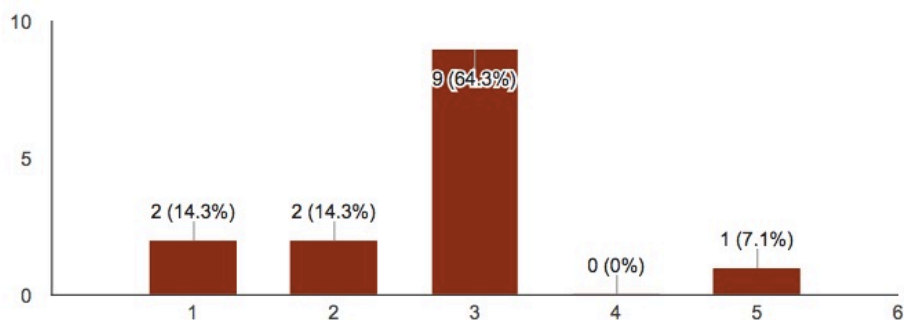
Izvor: rezultati istraživanja

Iz rezultata istraživanja vidljivo je da je najveći interes za dostupnošću specijalizirane informatičke opreme, zatim organiziranje prehrane i čišćenja ureda.

Ocijenite sljedeće tvrdnje ocjenom od 1 (potpuno netočno) do 5 (potpuno točno) :

### 15. Stanovanje u TP Varaždin utjecalo je na naše poslovno promišljanje.

(14 responses)



Slika 15. Utjecaj na poslovno promišljanje

Izvor: rezultati istraživanja

Tablica 14. Utjecaj na poslovno promišljanje

15. Stanovanje u TP Varaždin utjecalo je na naše poslovno promišljanje.	
Odgovori	Relativno (u %)

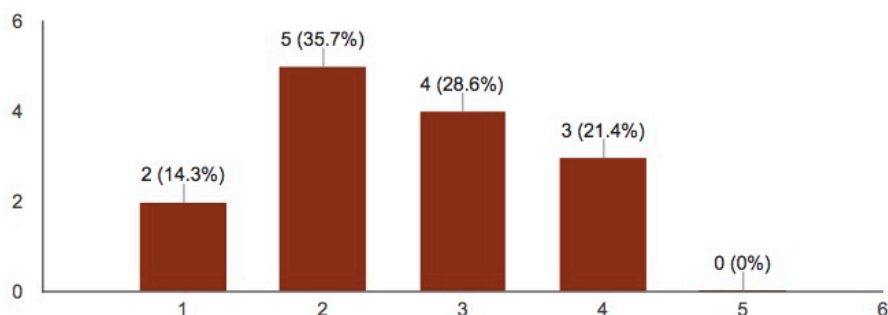
1	14.3%
2	14.3%
3	64.3%
4	0%
5	7.1%

Izvor: rezultati istraživanja

Iz rezultata istraživanja vidljivo je da najveći udio ispitanika ocjenjuje utjecaj stanovanja u TP Varaždin na poslovno promišljanje ocjenom 3, te je prosječna ocjena 2.71. Prosječna ocjena stoga izražava prosječnu snagu utjecaja.

## 16. Stanovanje u TP Varaždin omogućilo nam je upoznavanje novih tehnologija.

(14 responses)



Slika 16. Utjecaj na upoznavanje novih tehnologija

Izvor: rezultati istraživanja

Tablica 15. Utjecaj na upoznavanje novih tehnologija

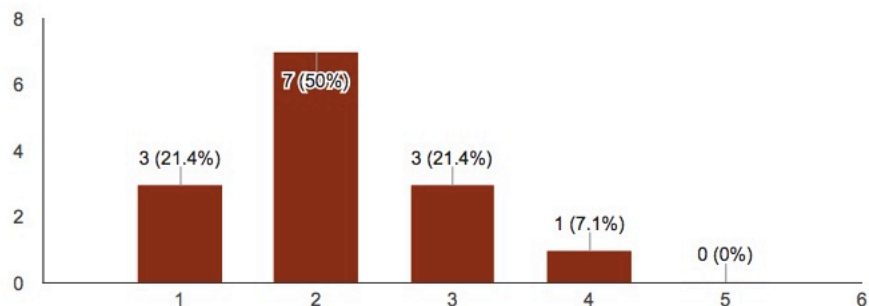
16. Stanovanje u TP Varaždin omogućilo nam je upoznavanje novih tehnologija.	
Odgovori	Relativno (u %)
1	14.3%
2	35.7%
3	28.6%
4	21.4%
5	0%

Izvor: rezultati istraživanja

Iz rezultata istraživanja vidljivo je da je najveći udio ispitanika ocijenio stupanj utjecaja stanovanja u TP Varaždin na upoznavanje novih tehnologija ocjenom 2, te je prosječna ocjena 2.57. Prosječna ocjena stoga izražava prosječnu snagu utjecaja.

### 17. Stanovanje u TP Varaždin pomoglo je internacionalizaciji našeg poslovanja.

(14 responses)



Slika 17. Utjecaj na internacionalizaciju poslovanja

Izvor: rezultati istraživanja

Tablica 16. Utjecaj na internacionalizaciju poslovanja

17. Stanovanje u TP Varaždin pomoglo je internacionalizaciji našeg poslovanja.	
Odgovori	Relativno (u %)
1	21.4%
2	50.0%
3	21.4%
4	7.1%
5	0%

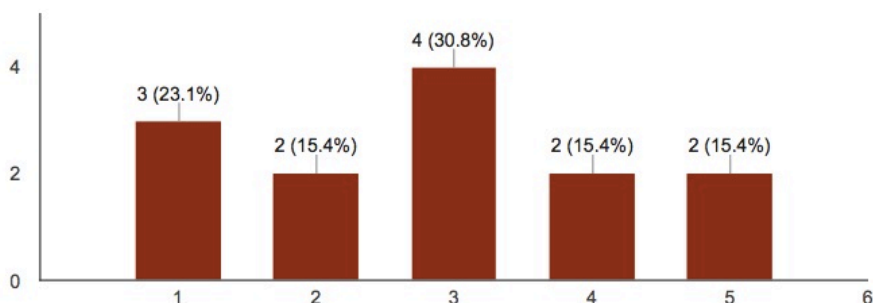
Izvor: rezultati istraživanja

Iz rezultata istraživanja vidljivo je da je najveći udio ispitanika ocijenio stupanj utjecaja stanovanja u TP Varaždin na internacionalizaciju poslovanja ocjenom 2, te je prosječna ocjena 2.14. Prosječna ocjena stoga izražava vrlo slab utjecaj.



**18. Stanovanje u TP Varaždin pomoglo je u ostvarivanju poslovnih kontakata.**

(13 responses)



Slika 18. Utjecaj na ostvarivanje poslovnih kontakata

Izvor: rezultati istraživanja

Tablica 17. Utjecaj na ostvarivanje poslovnih kontakata

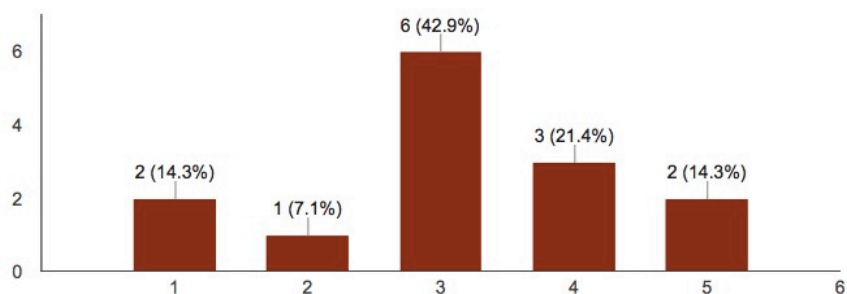
18. Stanovanje u TP Varaždin pomoglo je u ostvarivanju poslovnih kontakata.	
Odgovori	Relativno (u %)
1	23.1%
2	15.4%
3	30.8%
4	15.4%
5	15.4%

Izvor: rezultati istraživanja

Iz rezultata istraživanja vidljivo je da je najveći udio ispitanika ocijenio stupanj utjecaja stanovanja u TP Varaždin na ostvarivanje poslovnih kontakata ocjenom 3, te je prosječna ocjena 2.64. Prosječna ocjena stoga izražava prosječnu snagu utjecaja.

**19. Stanovanje u TP Varaždin djelovalo je poticajno na daljnje obrazovanje i usavršavanje.**

(14 responses)



Slika 19. Utjecaj na daljnje obrazovanje

Izvor: rezultati istraživanja

Tablica 18. Utjecaj na daljnje obrazovanje

19. Stanovanje u TP Varaždin djelovalo je poticajno na daljnje obrazovanje i usavršavanje.	
Odgovori	Relativno (u %)
1	14.3%
2	7.1%
3	42.9%
4	21.4%
5	14.3%

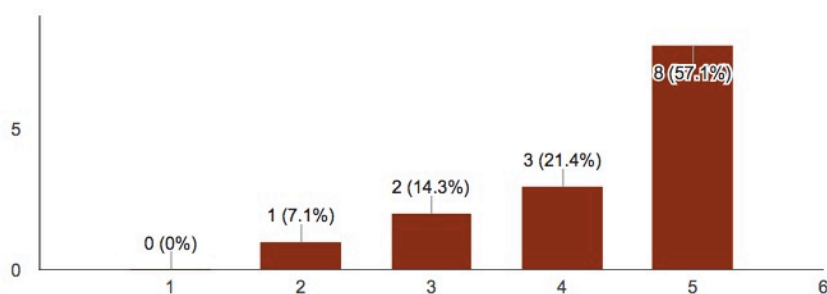
1	14.3%
2	7.1%
3	42.9%
4	21.4%
5	14.3%

Izvor: rezultati istraživanja

Iz rezultata istraživanja vidljivo je da je najveći udio ispitanika ocijenio stupanj utjecaja stanovanja u TP Varaždin na daljnje obrazovanje ocjenom 3, te je prosječna ocjena 3.14. Prosječna ocjena stoga izražava prosječnu snagu utjecaja.

## 20. Stanovanje u TP Varaždin omogućilo je smanjenje troškova poslovanja.

(14 responses)



Slika 20. Utjecaj na smanjenje troškova poslovanja.

Izvor: rezultati istraživanja

Tablica 19. Utjecaj na smanjenje troškova poslovanja

20. Stanovanje u TP Varaždin omogućilo je smanjenje troškova poslovanja.	
Odgovori	Relativno (u %)

1	0%
2	7.1%
3	14.3%
4	21.4%
5	57.1%

Izvor: rezultati istraživanja

Iz rezultata istraživanja vidljivo je da je najveći udio ispitanika ocijenio stupanj utjecaja stanovanja u TP Varaždin na smanjenje troškova poslovanja ocjenom 5, te je prosječna ocjena 4.28. Prosječna ocjena stoga veliku snagu utjecaja.

#### 4.4. Analiza rezultata i obrada hipoteza

Uzevši u obzir provedeno istraživanje te prikupljene primarne i sekundarne podatke, zaključuje se slijedeće.

Na podlozi prve grupe pitanja iz anketnog upitnika utvrđuje se da 50 % ispitanika posluje tri i više godina, a najveći udio ispitanika zapošljava od dvoje do petero zaposlenika. Primarna djelatnost ispitanika je programiranje, nakon čega slijede ostale djelatnosti, te na trećem mjestu po zastupljenosti razvoj novih tehnologija. Iz dobivenih rezultata vidljivo je da profil stanara Tehnološkog parka Varaždin odgovara profilima kakvi se spominju u teoriji i usporednoj praksi - riječ je većinom o malim poduzećima, odnosno mikro poduzećima, kojima je primarna djelatnost povezana s IT sektorom, a posluju kraće vrijeme. Uzimajući u obzir sekundarne podatke koji se odnose na TP Varaždin vidljivo je da profil samog tehnološkog parka odgovara profilima kakvi se spominju u teoriji i usporednoj praksi, a što je vidljivo iz njegovih proklamiranih ciljeva, upisanih poslovnih djelatnosti, te realiziranih projekata i usluga koje nudi stanarima. Stoga se Tehnološki park Varaždin uklapa u pojmovno određenje tehnoloških parkova kao što je izneseno u poglavlju 3.

Na podlozi druge grupe pitanja identificirani su razlozi za ulazak u Tehnološki park Varaždin, te se kao primarni razlog utvrđuju niži početni troškovi poslovanja, dok je najmanje relevantna podrška stručnih tijela TP Varaždin. Rezultati se dovode u vezu s aktualnim ekonomskim i socijalnim stanjem, koje je izrazito nepovoljno za započinjanje novog posla, i to u kontekstu visokih troškova i administrativnih prepreka. Iz rezultata istraživanja zaključuje se da su se ispitanici odlučili za ulazak u TP Varaždin upravo zbog mogućnosti premošćivanja ta dva razloga - niži početni troškovi i vrlo jednostavni administrativni zahtjevi prilikom ulaska u sustav inkubacije. Važno je napomenuti da sam TP Varaždin ima izuzetno razrađen sustav administracije, a što je utvrđeno iz sekundarnih podataka. Nadalje, identificirana su očekivanja i stupanj ispunjenja očekivanja prilikom ulaska u

proces inkubacije, pri čemu je vidljivo da su stanari prvenstveno očekivali niže početne troškove, te nakon toga dostupnost savjeta i podrške stručnih tijela, time da su ispitanici zadovoljni ispunjenjem očekivanja u aktualnoj fazi svog stanovanja. Definirani su najveći benefiti dosadašnjeg stanovanja, od čega se primarno utvrđuju networking, poslovno okruženje, niski troškovi i pogodna lokacija. Istovremeno su definirani i najveći nedostaci dosadašnjeg stanovanja, pri čemu je većina stanara kao nedostatak označila neadekvatan prostor.

Na podlozi treće grupe pitanja izraženo je zadovoljstvo logističkom podrškom TP Varaždin, te su identificirane potrebe za uslugama koje trenutno još nisu dostupne. Na listi prijedloga takvih usluga prednjače potreba za novom opremom, organiziranom prehranom i uslugom čišćenja poslovnih prostora. Rezultati se dovode u vezu s aktualnim projektom proširenja TP Varaždin, te najavljenog ulaganja u infrastrukturu, a obzirom na činjenicu da sam tehnološki park djeluje već punih devet godina, te mora pratiti potrebe stanara.

Na podlozi četvrte grupe pitanja utvrđena je snaga utjecaja činjenice stanovanja u TP Varaždin na poslovanje i povezane radnje. Stoga je utvrđeno da je izražen prosječan utjecaj na poslovno promišljanje, upoznavanje novih tehnologija, uspostavu poslovnih kontakata i daljnje obrazovanje. Veliki je utjecaj na smanjenje troškova poslovanja, a izrazito slab utjecaj na internacionalizaciju poslovanja.

*Hipoteza 1: Tehnološki park Varaždin je ispunio očekivanja stanara*

Hipoteza se prihvaća. Analizom rezultata anketnog upitnika vidljivo je da su stanari prilikom ulaska prvenstveno očekivali niže troškove poslovanja te dostupnost savjeta i podrške stručnih tijela TP Varaždin, a najvećim benefitima dosadašnjeg stanovanja smatraju networking, poslovno okruženje

i niže troškove poslovanja. Odgovarajući na izravno pitanje o stupnju ispunjenja očekivanja izražen je visok stupanj ispunjenja očekivanja.

*Hipoteza 2: Ulazak u inkubacijski proces nije opterećen prestrogim administrativnim zahtjevima*

Hipoteza se prihvaća. Analizom rezultata anketnog upitnika utvrđeno je da su prisutni jednostavni administrativni zahtjevi prilikom ulaska u inkubacijski proces, te je izraženo zadovoljstvo pruženom logističkom podrškom.

*Hipoteza 3: Stanovanje u Tehnološkom parku Varaždin pozitivno je utjecalo na poduzetnički pothvat*

Hipoteza se prihvaća. Analizom ocjena tvrdnji koje se odnose na utjecaj stanovanja u TP Varaždin na poslovanje utvrđena je prosječna snaga utjecaja na pozitivne aspekte razvoja poslovanja, i to u smislu utjecaja na poslovno promišljanje, upoznavanje novih tehnologija, uspostavu poslovnih kontakata i daljnje obrazovanje. Očekivano, najveći je utjecaj na smanjenje poslovnih troškova, što se opet dovodi u vezu s aktualnim ekonomskim stanjem, te se svakako može smatrati pozitivnim utjecajem na poslovanje. Međutim, iznenađuje slaba snaga utjecaja na internacionalizaciju poslovanja, no dovodeći ovo također u kontekst aktualne ekonomske situacije može se zaključiti kako je primarni cilj tih poduzetnika održati poslovanje, dok je internacionalizacija samo potencijalni dodatni benefit.

Zaključno iz rezultata provedenog istraživanja vidljivo je da TP Varaždin ima ulogu u poduzetničkom procesu kroz koji prolaze njegovi stanari, te ispunjava njihova očekivanja. Međutim, potrebno je poraditi na razvoju infrastrukture, te omogućiti stvaranje zaokružene ponude poslovnih i popratnih neformalnih sadržaja. Osim toga, potrebno je poraditi na medijskoj izloženosti TP Varaždin, a što čudi obzirom na samu funkciju te organizacije i njenu povezanost sa suvremenim tehnologijama. Bez ulaganja dodatnih

napora svrha TP Varaždin mogla bi se svesti na svrhu koju na žalost ima veliki broj hrvatskih tehnoloških parkova i centara - prostor koji generira manje troškove poslovanja. Iz svih analiziranih aktivnosti vidljivi su napori TP Varaždin kojima se želi realizirati postavljenu misiju i ciljeve.

## 5. Zaključak

Tehnološki parkovi su od svojih prvih pojavnih oblika još pedesetih godina dvadesetog stoljeća prošli kroz proces transformacije, te su kroz taj proces zahvatili i poduzetništvo. U suštini poduzetništva je stvaranje nove vrijednosti i prihvaćanje izazova, dok tehnološki parkovi podupiru procese spajanja novih znanja, tehnologija i osmišljavanja inovativnih projekata. Stoga je u posljednjem desetljeću izrazito vidljiva interakcija tehnoloških parkova i poduzetničkog procesa, a što je najbolje prikazano kroz mnoga znanstvena istraživanja. Naravno da je utjecaj nasljeđa, u smislu znanja, kulture i tradicije itekako važan, te je vidljiva veća interakcija upravo na područjima koja su tradicionalno otvorenija novim znanjima i idejama. U vremenu kada nove snage poduzetništva počivaju na strelovitom tehnološkom napretku i implementaciji istoga u svim sferama života, a istovremeno je svijet zahvaćen ekonomskom krizom, potrebno je čvrsto povezati obrazovne institucije s potrebama poduzetništva.

Kroz ovaj rad analizirano je istraživanje koje pokazuje ulogu tehnološkog parka u poslovnom procesu njegovih stanara. Ta uloga svakako nije zanemariva, a obzirom na potencijal tehnoloških parkova i sličnih koncepta svakako je potrebno uložiti dodatne napore u razvoj istih.

U Varaždinu, 8. travnja 2016.



## 6. Literatura

### Knjige

1. Bobera D., Hunjet A., Kozina G.: Poduzetništvo, Sveučilište Sjever, Varaždin, 2015.
2. Brusić A., Cvitanović V., Gregov Z., Kutnjak V., Tomić D., Žanić V.: Poduzetništvo 1, Grupa VERN d.o.o., Zagreb, 2009.
3. Byers T. H., Dorf R. C., Nelson A. J.: Tehnološko poduzetništvo, Tehničko veleučilište u Zagrebu, Zagreb, 2015.
4. Hisrich R. D., Peters M. P., Shepherd D. A.: Poduzetništvo, MATE d.o.o., Zagreb, 2011.
5. Ožanić M.: Tehnološki park Zagreb - 10 godina razvoja, Tehnološki park Zagreb d.o.o., 2004.
6. Ries E.: Lean startup, MATE d.o.o., Zagreb, 2013.
7. Škrtić M., Mikić M.: Poduzetništvo, Sinergija-nakladništvo d.o.o., Zagreb, 2011.

### Stručni članci

1. Antonelli D.: 6 Fundamentals Every Modern Entrepreneur Needs to Succeed, objavljeno 8.8.2014. na stranici <http://www.entrepreneur.com/article/236004>
2. Díez-Vial I., Fernández-Olmos M. : Knowledge spillovers in science and technology parks: how can firms benefit most?, The Journal of Technology Transfer, 2015., vol. 40
3. Fahran Jamil, Kamariah Ismail, Nasir Mahmood: A Review of Commercialization Tools: University Incubators and Technology Parks, International Journal of Economics and Financial Issues, suppl. Special Issue 5.1S (2015.),
4. Setting up, managing and evaluating EU science and technology parks, 2013., Izvještaj Glavne uprave za regionalnu i urbanu politiku

Europske komisije, izvor:

[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/studies/pdf/stp\\_report\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/stp_report_en.pdf)

5. Understanding research, science and technology parks: Global best practice - report of a Symposium, 2009, preuzeto sa <http://www.nap.edu/read/12546/chapter/17>
6. Vilà P. C. , Pagès J. L. : Science and technology parks. Creating new environments favourable to innovation, preuzeto sa <http://www.raco.cat/index.php/Paradigmes/article/viewFile/226082/307655>
7. Zekić Z., Bukovac B: Tehnološki parkovi – agensi poduzetničkoga razvoja hrvatskoga gospodarstva, Ekonomska misao i praksa, Sveučilište u Dubrovniku, 2008., br.1.
8. Žuvela, I.: Znanstveno-tehnološki parkovi; Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci, 1993.

## Internet stranice

1. <http://www.astp.net>
2. <http://www.aurp.net>
3. <http://www.autm.net>
4. <http://www.businessdictionary.com/definition/startup.html>
5. [http://ec.europa.eu/growth/smes/business-friendly-environment/sme-definition/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/growth/smes/business-friendly-environment/sme-definition/index_en.htm)
6. <http://www.entrepreneur.com/topic/crowdfunding>
7. <http://www.xpcat.net/index.php?idm=3>
8. <https://www.sba.gov/content/startups-high-growth-businesses>
9. <http://www.siliconvalley.com/the-valley>
10. <http://www.startupcommons.org/startup-development-phases.html>
11. <http://steveblank.com/2010/01/25/whats-a-startup-first-principles/>
12. <http://www.tp-vz.hr>
13. <http://www.ukspa.org.uk>

14. [https://www.unece.org/fileadmin/DAM/ceci/ppt\\_presentations/2011/TOS\\_ICP4/Durvy.pdf](https://www.unece.org/fileadmin/DAM/ceci/ppt_presentations/2011/TOS_ICP4/Durvy.pdf)
15. <https://vlada.gov.hr/UserDocsImages//Sjednice/2014/200%20sjednica%20Vlade//200%20-%208.pdf>
16. <http://www.vzconf2016.talkb2b.net>

## 7. Prilozi

### Popis tablica

Tablica 1. Definicija malih i srednjih poduzeća prema preporuci Europske komisije .....	4
Tablica 2. - sadržaj pojma znanstvenih i tehnoloških parkova prema tumačenju IASP, APTE, SISP, UKSPA, TEKEL .....	21
Tablica 3. Trajanje poslovanja .....	42
Tablica 4. Broj zaposlenika u poduzeću .....	43
Tablica 5. Područje primarne djelatnosti .....	44
Tablica 6. Trajanje stanovanja .....	45
Tablica 7. Trajanje prijašnjeg stanovanja .....	46
Tablica 8. Izvor saznanja o TP Varaždin .....	47
Tablica 9. Razlog priključivanja .....	48
Tablica 10. Težina administrativnih zahtjeva .....	49
Tablica 11. Očekivanja od stanovanja .....	50
Tablica 12. Ispunjenje očekivanja .....	51
Tablica 13. Logistička podrška .....	54
Tablica 14. Utjecaj na poslovno promišljanje .....	56
Tablica 15. Utjecaj na upoznavanje novih tehnologija .....	57
Tablica 16. Utjecaj na internacionalizaciju poslovanja .....	58
Tablica 17. Utjecaj na ostvarivanje poslovnih kontakata .....	59
Tablica 18. Utjecaj na daljnje obrazovanje .....	60
Tablica 19. Utjecaj na smanjenje troškova poslovanja .....	61

## Popis slika

Slika 1. Trajanje poslovanja .....	42
Slika 2. Broj zaposlenika u poduzeću .....	43
Slika 3. Područje primarne djelatnosti .....	44
Slika 4. Trajanje stanovanja .....	45
Slika 5. Trajanje prijašnjeg stanovanja .....	46
Slika 6. Izvor saznanja o TP Varaždin .....	47
Slika 7. Razlog priključivanja.....	48
Slika 8. Težina administrativnih zahtjeva .....	49
Slika 9. Očekivanja od stanovanja .....	50
Slika 10. Ispunjenje očekivanja .....	51
Slika 11. Benefiti stanovanja .....	52
Slika 12. Nedostaci stanovanja .....	53
Slika 13. Logistička podrška.....	54
Slika 14. Interes za nove usluge .....	55
Slika 15. Utjecaj na poslovno promišljanje.....	56
Slika 16. Utjecaj na upoznavanje novih tehnologija .....	57
Slika 17. Utjecaj na internacionalizaciju poslovanja.....	58
Slika 18. Utjecaj na ostvarivanje poslovnih kontakata .....	59
Slika 19. Utjecaj na daljnje obrazovanje .....	60
Slika 20. Utjecaj na smanjenje troškova poslovanja. ....	61

## **Anketni upitnik**

### **Uloga Tehnološkog parka Varaždin u razvijanju poduzetničkog pothvata**

Poštovani,

za potrebe izrade diplomskog rada na Sveučilištu Sjever ljubazno Vas molim za Vaše sudjelovanje u ovom istraživanju. Istraživanje obuhvaća pravne osobe - sadašnje i bivše stanare Tehnološkog parka Varaždin (u daljnjem tekstu TP Varaždin) koji su dio inkubacijskog procesa. Za ispunjavanje anketnog upitnika potrebne su dvije minute Vašeg vremena. Istraživanje se provodi isključivo u znanstvene svrhe, a anketa je potpuno anonimna.

Na raspolaganju sam za eventualne upite, te zahvaljujem na Vašem vremenu i sudjelovanju.

S poštovanjem,

Emilija Ivetić

e: [emilija.ivetich@gmail.com](mailto:emilija.ivetich@gmail.com)

m: 095 821 10 65

### **Pitanja**

• **1. Koliko dugo postoji Vaše poduzeće?**

Do 1 godinu

Od 1 do 2 godine

Od 2 do 3 godine

3 i više godina

• **2. Koliko zaposlenih ima Vaše poduzeće?**

1 zaposlenog

Od 2 do 5 zaposlenih

Od 5 do 10 zaposlenih

10 i više zaposlenika

• **3. Koje je područje Vaše primarne djelatnosti?**

Programiranje

Dizajn

Prodaja

Razvoj novih tehnologija

Ostalo

- **4. Koliko dugo ste stanar TP Varaždin?**

Manje od godine dana

Od 1 do 2 godine

Od 2 do 3 godine

Od 3 do 4 godine

Više od 4 godine

- **5. Ukoliko više niste stanar, koliko dugo ste bili stanar TP Varaždin?**

Manje od godine dana

Od 1 do 2 godine

Od 2 do 3 godine

Od 3 do 4 godine

Više od 4 godine

- **6. Kako ste saznali za TP Varaždin?**

Iz medija

Na preporuku postojećih stanara

Na preporuku ostalih

Ostalo

- **7. Koji je glavni razlog zbog kojeg ste se odlučili za stanovanje u TP Varaždin?**

Niži početni troškovi poslovanja

Dostupnost savjeta, iskustva i podrške stručnih tijela

Tehnološkog parka

Motivirajuće poslovno okruženje

Iz radoznalosti

Zbog odličnog poslovnog ugleda Tehnološkog parka i njegovih stanara

Ostalo

- **8. Od 1 do 5 ocijenite težinu administrativnih zahtjeva prilikom ulaska u TP Varaždin**

- **9. Što ste očekivali od stanovanja u TP Varaždin prilikom ulaska u proces inkubacije?**
  - Niže početne troškove poslovanja
  - Dostupnost savjeta, iskustva i podrške stručnih tijela Tehnološkog parka
  - Motivirajuće poslovno okruženje
  - Usmjeravanje, mentorstvo i pomoć oko poslovne ideje
  - Ostalo
- **10. Od 1 do 5 ocijenite stupanj ispunjenja Vaših očekivanja u trenutnoj fazi stanovanja u TP Varaždin**
- **11. Napišite sažeto što je po Vama najveći benefit dosadašnjeg stanovanja u TP Varaždin?**
- **12. Napišite sažeto što je po Vama najveći nedostatak dosadašnjeg stanovanja u TP Varaždin?    13. Da li ste zadovoljni logističkom podrškom TP Varaždin?**
- **14. Napišite sažeto što bi po Vama trebalo dodati na listu usluga koje nudi TP Varaždin svojim stanarima?**

Ocijenite sljedeće tvrdnje ocjenom od 1 (potpuno netočno) do 5 (potpuno točno) :

- **15. Stanovanje u TP Varaždin utjecalo je na naše poslovno promišljanje.**
- **16. Stanovanje u TP Varaždin omogućilo nam je upoznavanje novih tehnologija.**
- **17. Stanovanje u TP Varaždin pomoglo je internacionalizaciji našeg poslovanja.**
- **18. Stanovanje u TP Varaždin pomoglo je u ostvarivanju poslovnih kontakata.**
- **19. Stanovanje u TP Varaždin djelovalo je poticajno na daljnje obrazovanje i usavršavanje.**
- **20. Stanovanje u TP Varaždin omogućilo je smanjenje troškova poslovanja.**



VŽKC

Sveučilište  
Sjever

UNIVERSITY  
NORTH



SVEUČILIŠTE  
SIEVER

MMI

## IZJAVA O AUTORSTVU I SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU

Završni/diplomski rad isključivo je autorsko djelo studenta koji je isti izradio te student odgovara za istinitost, izvornost i ispravnost teksta rada. U radu se ne smiju koristiti dijelovi tuđih radova (knjiga, članaka, doktorskih disertacija, magistarskih radova, izvora s interneta, i drugih izvora) bez navođenja izvora i autora navedenih radova. Svi dijelovi tuđih radova moraju biti pravilno navedeni i citirani. Dijelovi tuđih radova koji nisu pravilno citirani, smatraju se plagijatom, odnosno nezakonitim prisvajanjem tuđeg znanstvenog ili stručnoga rada. Sukladno navedenom studenti su dužni potpisati izjavu o autorstvu rada.

Ja, Emilija Ivetić, pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključiva autorica diplomskog rada pod naslovom Uloga tehnoloških parkova u poduzetničkom procesu: primjer Tehnološkog parka Varaždin, te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Studentica:

Emilija Ivetić

Sukladno Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju završne/diplomske radove sveučilišta su dužna trajno objaviti na javnoj internetskoj bazi sveučilišne knjižnice u sastavu sveučilišta te kopirati u javnu internetsku bazu završnih / diplomskih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice. Završni radovi istovrsnih umjetničkih studija koji se realiziraju kroz umjetnička ostvarenja objavljuju se na odgovarajući način.

Ja, Emilija Ivetić neopozivo izjavljujem da sam suglasna s javnom objavom diplomskog rada pod naslovom Uloga tehnoloških parkova u poduzetničkom procesu: primjer Tehnološkog parka Varaždin, čija sam autorica.

Studentica:

Emilija Ivetić