

Poduzetničke potporne institucije u Europi

Mojčec, Monika

Undergraduate thesis / Završni rad

2024

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Organization and Informatics / Sveučilište u Zagrebu, Fakultet organizacije i informatike**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:211:479228>

Rights / Prava: [Attribution-ShareAlike 3.0 Unported](#)/[Imenovanje-Dijeli pod istim uvjetima 3.0](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-11-10**



Repository / Repozitorij:

[Faculty of Organization and Informatics - Digital Repository](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
FAKULTET ORGANIZACIJE I INFORMATIKE
VARAŽDIN**

Monika Mojčec

**PODUZETNIČKE POTPORNE
INSTITUCIJE U EUROPI**

ZAVRŠNI RAD

Varaždin, 2024.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
FAKULTET ORGANIZACIJE I INFORMATIKE
V A R A Ž D I N

Monika Mojčec

Matični broj: 0016153571

Studij: Ekonomika poduzetništva

PODUZETNIČKE POTPORNE INSTITUCIJE U EUROPI

ZAVRŠNI RAD

Mentor/Mentorica:

Ivana Fojs, mag. oec.

Varaždin, rujan 2024.

Monika Mojčec

Izjava o izvornosti

Izjavljujem da je moj završni/diplomski rad izvorni rezultat mojeg rada te da se u izradi istoga nisam koristio drugim izvorima osim onima koji su u njemu navedeni. Za izradu rada su korištene etički prikladne i prihvatljive metode i tehnike rada.

Autor/Autorica potvrdio/potvrdila prihvaćanjem odredbi u sustavu FOI-radovi

Sažetak

U ovom radu su opisane važnosti poduzetničkih potpornih institucija u poticanju gospodarskog rasta, inovacija i razvoja novih poduzetničkih ideja u današnjem promjenjivom gospodarskom okruženju. Posebna pažnja je posvećena ključnim značajkama tih institucija, uključujući njihove osnovne karakteristike te ključne aspekte poslovanja iz svakodnevne prakse. Naglašava se njihova uloga u olakšavanju pristupa financijskim resursima, mentorstvu, umrežavanju i poticanju suradnje između akademskog sektora, industrije i javnih tijela. Kroz primjere iz različitih dijelova Europe, uključujući Hrvatsku prikazano je kako potporne institucije mogu biti ključne za gospodarski napredak. Nakon teorijskog dijela provedena je analiza statističkog pregleda potpornog sustava u Europi.

Ključne riječi: poduzetničke potporne institucije, inovativnost, financijska potpora, savjetovanje i obuka, rast i razvoj, prilike

Sadržaj

1. Uvod	1
2. Poduzetničke potporne institucije u Hrvatskoj	2
2.1. Centar za poduzetništvo Osijek	3
2.2. Tehnološki park Varaždin	4
2.3. Prednosti tehnoloških parkova i inkubatora u Hrvatskoj	5
3. Poslovni inkubatori	7
3.1. Razlika između Station F-a i NDRC-a	7
3.2. Partnerstvo L'Oréal-a i Station F-a	8
4. Znanstveno - tehnološki parkovi	9
4.1. Razlika između Cambridge Science Parka i Sophie Antipolis	10
4.3. Poslovni parkovi	10
5. Razvojne agencije – Europsko udruženje razvojnih agencija	12
6. Centri kompetencije	15
7. Europski institut za inovacije i tehnologiju	17
8. Statistički pregled i analiza potpornog sustava u Hrvatskoj i Europi	20
8.1. Pregled raspodjele i vrste poduzetničkih potpornih institucija u Hrvatskoj	20
8.2. Analiza potpornog okruženja u Europi	22
9. Zaključak	24
Popis literature	25
Popis slika	27
Popis grafikona	28

1. Uvod

U ovom radu će biti analizirane poduzetničke potporne institucije u Europi. Fokus će biti na njihovoj ulozi u razvoju poduzeća, načinu djelovanja te primjerima uspješnih praksi. Istražit će se različite vrste institucija, njihov utjecaj na lokalnu i regionalnu ekonomiju.

Cilj je pružiti sveobuhvatan pregled i analizu trenutnog stanja i budućih perspektiva poduzetničke potpore na europskom kontinentu. U ovom radu su poduzetničke potporne institucije primarno usmjerene na provođenje programa usmjerenih na razvoj poduzetništva, a čime posljedično doprinose i unapređenju poduzetničkog okružja u određenoj državi u kojoj djeluju. Poduzetničke potporne institucije dijele se na razvojne agencije (županijske, lokalne ili određene djelatnosti), poduzetničke centre (i digitalne inovacijske centre kao njihovu potkategoriju), poslovne inkubatore (poduzetničke ili za nove tehnologije), poduzetničke akceleratora, poslovne parkove, znanstveno-tehnološke parkove i centre kompetencija (Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja [MINGOR], 2023.). Mnoge pojedince karakterizira visoka razina kreativnosti i inovativnosti što ih potiče na razvoj raznih poduzetničkih ideja. Međutim, često se suočavaju s izazovima u procesu realizacije tih ideja zbog ograničenih resursa, nedostatka specifičnih vještina ili nedostatka iskustva. U tom kontekstu poduzetničke potporne institucije igraju ključnu ulogu u pružanju potrebne podrške. Ove institucije nude razne oblike pomoći uključujući savjetovanje, obuku, financijsku potporu i mrežne kontakte kako bi omogućile poduzetnicima da prevladaju prepreke i uspješno realiziraju svoju ideju.

Uz pomoć ovih institucija poduzetnici mogu učinkovitije koristiti infrastrukturno opremljeni prostor i raspoložive resurse čime se potiče racionalizacija troškova poslovanja i povećava konkurentnost. Na taj način poduzetničke potporne institucije pridonose ravnomjernom regionalnom razvoju, bržem rastu poduzetništva te povećanju investicija i zaposlenosti u područjima u kojima djeluju.

2. Poduzetničke potporne institucije u Hrvatskoj

Poduzetnička infrastruktura u Hrvatskoj obuhvaća dva osnovna aspekta: poduzetničke zone i poduzetničke potporne institucije. Poduzetničke zone su specijalizirana područja namijenjena gospodarskim aktivnostima koje omogućuju zajedničko korištenje infrastrukture i resursa čime poduzetnici mogu smanjiti troškove poslovanja. S obzirom na namjenu dijele se na specijalizirane, industrijske i obrtničke. S druge strane poduzetničke potporne institucije fokusirane su na provedbu programa koji podržavaju razvoj poduzetništva, osobito malih i srednjih poduzeća, čime doprinose unaprjeđenju poslovnog okruženja. Također slobodne zone predstavljaju posebnu kategoriju poduzetničkih zona koje doprinose ravnomjernijem regionalnom razvoju te povećanju izvoza, zaposlenosti i investicija (MINGOR, 2023.).

Poduzetničke potporne institucije u Hrvatskoj igraju ključnu ulogu u poticanju gospodarskog rasta, razvoja poduzetništva i stvaranja povoljnog poslovnog okruženja. Razvoj ovih institucija započeo je značajnije nakon ulaska Hrvatske u Europsku uniju 2013. godine, što je omogućilo pristup europskim fondovima i otvorilo nove mogućnosti za financiranje i podršku poduzetništvu. Prije ulaska u EU infrastruktura za podršku poduzetnicima bila je ograničena s osnovnim institucijama poput Hrvatske banke za obnovu i razvitak (HBOR) kao glavnim izvorom pomoći. Nakon ulaska u EU Hrvatska je iskoristila europske fondove za značajan razvoj poduzetničkog ekosustava (MINGOR, 2023.). Hrvatska agencija za malo gospodarstvo, inovacije i investicije (HAMAG-BICRO) proširila je svoje aktivnosti pružanjem financijskih potpora dok su EU fondovi omogućili dodatnu financijsku podršku projektima. Prvi inkubatori osnovani su u sklopu visokoškolskih ustanova i istraživačkih centara, a rani primjeri uključuju Zagrebački inkubator poduzetništva (ZIP) i Inkubator Baltazar u Splitu. Zagrebački inkubator poduzetništva (ZIP) koji je osnovan 1992. godine prvi je inkubator u zemlji, a njegova uloga u poticanju poduzetničkih aktivnosti bila je ključna za razvoj ovog sektora u Hrvatskoj (Milanović, Tutić, 2021.). Na slici 1. mogu se vidjeti svi tehnološki parkovi i poslovni inkubatori koji se nalaze u Hrvatskoj.



Slika1 Karta hrvatskih tehnoloških parkova i poslovnih inkubatora (Izvor: „Prednosti hrvatskih poduzetničkih inkubatora i tehnoloških parkova“, 2022.).

2.1. Centar za poduzetništvo Osijek

Poduzetnički centri su registrirane pravne osobe koje se bave provođenjem mjera za razvoj i poticanje poduzetništva na lokalnom, županijskom i regionalnom nivou (MINGOR, 2023.). Njihova zadaća je pružiti stručne savjete i podršku poduzetnicima pri pokretanju i razvoju poslovnih pothvata. Poduzetnički centri često organiziraju događaje poput radionica, seminara, konferencija i poslovnih susreta koji omogućuju poduzetnicima da se povežu, razmjenjuju ideje i pronađu potencijalne partnere ili investitore. Posebna potkategorija poduzetničkih centara su digitalni inovacijski centri. Ovi centri pružaju podršku poduzetnicima u procesu digitalizacije poslovanja i digitalne transformacije, razvijanju digitalnih vještina te posredovanju između pružatelja usluga u području novih tehnologija i korisnika. Europski digitalni inovacijski centri igraju ključnu ulogu u jačanju digitalne konkurentnosti Europe. Oni pružaju poduzećima i javnim tijelima pristup najnovijim tehnologijama, stručnosti i financijskim resursima, omogućujući im da uspješno implementiraju digitalne inovacije i ostanu konkurentni na globalnom tržištu.

Ratna zbivanja koja su pogodila Istočnu Hrvatsku za vrijeme Domovinskog rata ostavila su neizbrisiv trag na rastu i razvoju gospodarstva. Sve više je rasla stopa nezaposlenosti, zatvorena su razna poduzeća te su ljudi počeli pokretati svoja vlastita poslovanja no nisu imali dovoljno poduzetničkog znanja, informacija te ideja za pokretanjem poduzetničkog pothvata. Nedostajalo im je poduzetničko okruženje koje bi im pružilo izvore financija, pristupe informacijama te profesionalne usluge. Zbog ovih nedostataka 1997. godine osnovan je Centar za poduzetništvo Osijek koji je bio među prvim centrima u Hrvatskoj koji se bavi educiranjem potencijalnih poduzetnika. Među prvim aktivnostima Centra bila je edukacija o poslovnom planiranju potencijalnih klijenata Štedno-kreditne zadruge NOA krajem 1997. godine, uglavnom poljoprivrednika iz Vukovara. Nakon prvih uspješno provedenih edukacija Centar je počeo provoditi i druge seminare i edukacije vezane uz poreze, računovodstvo, zakone koji su bili nadogradnja na savjetodavne usluge za buduće poduzetnike (Delić, A., Alpeza, M., Oberman-Peterka, S., 2012.). Danas centar nudi širok spektar usluga kao što su projekti i međunarodna suradnja, pruža usluge praćenja natječaja i javnih poziva, pripreme i pisanja projekata, upravljanja projektima te administrativne podrške pri provedbi. Također nudi zajmove i kredite. Jedan od važnijih projekata centra je DI-MARC koji ima za cilj osnaživanje osoba s tjelesnim invaliditetom za rad na daljinu kroz unapređenje digitalnih marketing kompetencija. Tim projekta koji uključuje stručnjake iz znanosti, regionalnog razvoja i lokalne samouprave radi na inovativnim rješenjima za potrebe osoba s tjelesnim invaliditetom u Srbiji, Hrvatskoj i Crnoj Gori. U prvih pet mjeseci provedbe projekt je organizirao ključne sastanke i okrugle stolove te osigurao medijsku pokrivenost. Sljedeći koraci uključuju razvoj kurikuluma za obuku i online programe kako bi se podržala integracija korisnika na tržište rada („Projekt di-marc“, 2024.).

2.2. Tehnološki park Varaždin

Tehnološki park Varaždin predstavlja ključnu instituciju za poticanje tehnološkog razvoja i inovacija u sjeverozapadnom dijelu Hrvatske. Smješten u Varaždinu, park pruža sveobuhvatnu podršku start-up tvrtkama, tehnološkim poduzećima i inovativnim projektima kroz modernu infrastrukturu, profesionalne usluge i savjetovanje. Park nudi prostor za rad, pristup tehnologijama i resursima te mrežu kontakata koja omogućava suradnju i rast poduzeća. Kroz svoje aktivnosti park doprinosi jačanju regionalne konkurentnosti i stvaranju novih radnih mjesta čime igra važnu ulogu u lokalnom i nacionalnom gospodarstvu. Jedna od zanimljivijih činjenica o Tehnološkom parku Varaždin je da je dom prve hrvatske pametne klupe, Steora, koju je razvila tvrtka Include. Ove pametne klupe postale su globalni hit i sada su instalirane u više od 50 zemalja. Park je pružio potrebnu infrastrukturu i prostor za razvoj tih klupa kao i mentorstvo te savjetovanje koja su bila ključna za njihov uspjeh. Include je zbog

svojih inovacija osvojio mnoge nagrade, uključujući onu za najbolji pametan grad („Smart City“, bez dat.). Ovaj park ima važnu ulogu u razvoju tehnološkog sektora, ne samo u Varaždinu već u cijeloj Hrvatskoj. Njegova posvećenost ekološkoj održivosti, podršci ženskom poduzetništvu i suradnji s akademskom zajednicom doprinosi stvaranju dinamične poduzetničke klime (Tehnološki park Varaždin, bez dat.). Njihov projekt koji je trenutno u tijeku te se bavi osnaživanjem žena u poduzetništvu naziva se WE.Circular. Okuplja 15 redovnih i 11 pridruženih strateških partnera iz 12 zemalja dunavske regije, uključujući nacionalne, regionalne, javne i privatne organizacije te sveučilišta. Cilj projekta je osnažiti žene u poduzetništvu pružanjem potrebnih vještina i znanja za uspjeh u digitalnoj i kružnoj ekonomiji putem inovativnih programa obuke („Projekt WE.Circular“, 2024.).

2.3. Prednosti tehnoloških parkova i inkubatora u Hrvatskoj

Tehnološki parkovi pružaju široku i često dugoročnu infrastrukturu i resurse za tehnološke tvrtke i istraživače, a poslovni inkubatori nude intenzivniju i specifičniju podršku start-upovima u njihovim ranim fazama. Oba oblika potpore igraju ključnu ulogu u poticanju inovacija i poduzetništva, ali se razlikuju u svojoj funkciji i načinu na koji pomažu poduzetnicima, više o njima spomenuto je kasnije u radu.

Tehnološki parkovi i inkubatori pružaju važne prednosti u Hrvatskoj, osobito u manjim sredinama. Dok se Hrvatska suočava s problemima poput odlaska ljudi iz manjih gradova i migracije prema većim urbanim središtima, ovi centri nude priliku mladim poduzetnicima da razviju svoje ideje u povoljnijem okruženju. Na primjer, PISMO u Novskoj ne samo da nudi edukaciju i poticaje već i povoljan smještaj s niskim troškovima, dok inkubatori u drugim sredinama nude slične prednosti. Tehnološki parkovi često nude pomoć u administrativnim poslovima poput papirologije i računovodstva te pristup mentorima koji mogu biti ključni za uspjeh mladih tvrtki. Ovo iskustvo i znanje može značajno pomoći u prevladavanju izazova s kojima se poduzetnici suočavaju. Također, neki centri pružaju pristup fondovima i poticajima koji su ključni za razvoj proizvoda i poslovanja.

Na razini lokalnih zajednica tehnološki parkovi i inkubatori često doprinose smanjenju nezaposlenosti i sprečavanju iseljavanja. Primjeri kao što su ZICER u Zagrebu koji okuplja preko 90 start-upa i PISMO u Novskoj koji je specijaliziran za gaming industriju, pokazuju kako se inovativni centri mogu pozitivno odraziti na lokalnu ekonomiju. Centar umjetne inteligencije u Lipiku nudi edukaciju i podršku u području umjetne inteligencije. Tehnološki parkovi prisutni u gradovima poput Kutine, Bjelovara, Varaždina i Vinkovaca te organizacije poput Fine koja pruža digitalne usluge, doprinose razvoju i modernizaciji poslovnog sektora u Hrvatskoj. Ovi

centri i organizacije zajedno čine važan dio ekosustava koji podržava poduzetnike i inovacije diljem Hrvatske („Prednosti hrvatskih poduzetničkih inkubatora i tehnoloških parkova“, 2022.).

3. Poslovni inkubatori

Poslovni inkubatori pružaju ključnu podršku start-upovima te novonastalim poduzećima koja imaju inovativne ideje potičući njihov rast i razvoj. Kroz mentorstvo i savjetovanje iskusni poduzetnici dijele svoje znanje s novim tvrtkama, poboljšavajući njihove poslovne vještine i strategije (MINGOR, 2023.). Inkubatori pomažu u pristupu financijskim resursima putem direktnog financiranja, pomoći u prikupljanju kapitala ili povezivanjem s investitorima. Poslovni inkubatori prepoznaju ključnu ulogu multidisciplinarnog pristupa u stvaranju inovativnih poslovnih ideja. Zato se trude privući stručnjake iz raznih industrija i područja, čime potiču raznolikost perspektiva i ideja. Poduzećima se nude prostorni resursi poput ureda, laboratorija koji su uređeni na način da se potiče inovacija i zajednički rad. Organiziraju interdisciplinarne radionice, diskusije i projekte koji omogućuju poduzetnicima da uče jedni od drugih i primjenjuju različite metode u razvoju svojih poslovnih modela. U Europi se nalazi nekoliko iznimno uspješnih poslovnih inkubatora koji igraju ključnu ulogu u podršci tehnološkim inovacijama i start-upovima (Milanović, Tutić, 2021.).

Jedan od najistaknutijih primjera je Station F u Parizu, koji je poznat kao najveći start-up kampus na svijetu. Ovaj inkubator pruža pomoć više od 1000 start-upova i nudi im razne programe inkubacije, akceleracije te pristup širokoj mreži investitora i mentora (Station F, 2024.). Drugi primjer je NDRC (National Digital Research Centre) u Dublinu, NDRC je zapravo akcelerator, a glavna razlika između poslovnih inkubatora i akceleratora je u tome što inkubatori pomažu start-upovima u ranim fazama razvoja s dugoročnom podrškom i resursima za oblikovanje ideja, dok se akceleratori fokusiraju na brzi rast već razvijenih start-upova kroz intenzivne, kratkoročne programe („Inkubator i akcelerator – Start-up alati“, bez dat.). Pored inkubatora Station F i akceleratora NDRC u Europi se nalaze i drugi poznati poslovni inkubatori i akceleratori poput TechHub u Londonu, Berlin Startup Stipendium u Berlinu, Rockstart u Amsterdamu, EIT Digital Accelerator u Bruxellesu, Le Camping u Parizu.

3.1. Razlika između Station F-a i NDRC-a

Glavne razlike između Station F-a i NDRC-a su u fokusu, infrastrukturi te ulozi u zajednici. Station F prima start-upove iz različitih sektora te ima globalni fokus dok je NDRC usmjeren na digitalne tehnologije i lokalni poduzetnički sustav samo u Irskoj. Station F smješten je u preuređenom bivšem željezničkom kompleksu i nudi raznolike prostorne kapacitete kao što su coworking prostori, konferencijske dvorane, laboratoriji, restorani i rekreativne zone. Ova raznolikost omogućuje start-upovima da prilagode svoje radne okoline prema svojim specifičnim potrebama. Station F također nudi napredne tehnološke resurse

poput IT infrastrukture i sigurnosnih sustava koji podržavaju siguran i produktivan rad start-upova. NDRC nudi laboratorijske prostorije i radne prostore opremljene naprednom tehnologijom, što omogućuje start-upovima da testiraju i razvijaju svoje proizvode u kontroliranim uvjetima. NDRC osigurava pristup najnovijoj tehnologiji i alatima potrebnim za istraživanje i razvoj digitalnih inovacija. NDRC je dublje integriran u lokalnu zajednicu u Dublinu i surađuje s nacionalnim istraživačkim institucijama, dok Station F ima globalni utjecaj i povezanost s međunarodnim partnerima. Neki od najistaknutijih partnera Station F-a koji pružaju financijsku, savjetodavnu i stratešku podršku start-upovima su L'Oreal, Meta, Microsoft, Havas, ICM, a sveukupno ih ima 31.

3.2. Partnerstvo L'Oréal-a i Station F-a

Partnerstvo između L'Oréal-a i Station F-a predstavlja primjer suradnje između velike svjetske kozmetičke kompanije i najvećeg svjetskog start-up kampusa. L'Oréal, kao lider u industriji ljepote prepoznao je vrijednost inovacija i tehnološkog napretka te je kroz partnerstvo s Station F-om iskazao svoju predanost podršci start-upovima i tehnološkim inovacijama u kozmetičkom sektoru. Kroz svoje inkubacijske programe i mentorsku podršku L'Oréal pruža start-upovima resurse i znanje potrebno za razvoj inovativnih proizvoda i usluga. Partnerstvo između L'Oréal-a i Station F-a nije samo lokalnog već i globalnog značaja, potičući inovacije koje mogu transformirati način na koji se razvijaju i koriste proizvodi u kozmetičkoj industriji širom svijeta.

Function of Beauty je start-up koji pruža personalizirane proizvode za njegu kose i kože prema specifičnim potrebama korisnika. Kroz suradnju s L'Oréalom, Function of Beauty je dobio priliku za širenje svog tržišta i povećanje vidljivosti. L'Oréal je omogućio pristup resursima i stručnosti u razvoju proizvoda i komercijalizaciji, što je pomoglo start-upu da poboljša svoju ponudu i dopre do šire publike. Još jedna važna suradnja bila je između L'Oréal-a i Yuka, mobilne aplikacije koja ocjenjuje kozmetičke proizvode, usmjerena je na povećanje transparentnosti i sigurnosti u industriji ljepote. Yuka omogućava korisnicima da skeniraju bar kodove proizvoda i dobivaju informacije o sastojcima te ocjenama njihove sigurnosti. Kroz ovu suradnju L'Oréal omogućava potrošačima pristup provjerenim informacijama o proizvodima, čime povećava povjerenje i transparentnost. Cilj je educirati potrošače o sastojcima i pomoći im da donose informirane odluke o kupnji („L'oréal's partnership with Station F“, 2018.).

4. Znanstveno - tehnološki parkovi

Tehnološki park je prostor i infrastruktura namijenjena poticanju razvoja tehnoloških inovacija i start-upova. Glavni preduvjet nastanka tehnološkog parka je postojanje infrastrukture, postojanje odnosno blizina nekih od ustanova visokog školstva te istraživačkog instituta i postojanje bankarskih institucija (Kruhek, 2019.). Tehnološki parkovi predstavljaju mostove između poduzeća i sveučilišta kao i ostalih znanstveno istraživačkih institucija. Ovi parkovi pružaju infrastrukturu, resurse i mreže koje omogućuju suradnju između poduzetnika, istraživača, sveučilišta i industrije. Kroz različite programe i usluge nastoje ubrzati rast start-upova i malih poduzeća, potičući pritom razvoj visokotehnoloških proizvoda i usluga. Oblikovani su na način da potiču rast i razvoj industrija koje su utemeljene na znanju (Brunsko, 1995). Razlika između pojmova "tehnološki park" i "znanstveni park" je u njihovim osnovnim funkcijama. Znanstveni parkovi su obično manji i primarno usmjereni na znanstvena istraživanja, a tehnološki parkovi obično su veći te pružaju podršku proizvodnim procesima. Zajednička karakteristika svih ovih vrsta parkova je suradnja između javnog i privatnog sektora, a cilj im je olakšavanja protoka znanja, najčešće između stanara i visokoškolskih institucija (Kruhek, 2019.).

Prvi tehnološki park nastao je 1950-ih u Californiji, danas je to područje poznato kao Silicijska dolina. Dolina je simbol svjetskog sektora visokih tehnologija. Silicijska dolina je vodeći svjetski centar inovacije i razvoja. Na području ove doline danas se nalazi više od 100 svjetskih kompanija koje se bave visokom tehnologijom neke od njih su Sveučilište Stanford, San Jose državno sveučilište, trinaest institucija za obrazovanje iz područja visoke tehnologije, NASA. Većina ključnih inovacija u područjima informatike i elektronike potekla je iz Silicijske doline. Neki od najznačajnijih izuma koji su proizašli iz ove regije uključuju računalni miš, laserski pisač, ethernet, mikroprocesore, osobna računala i grafičko korisničko sučelje. Tehnološki parkovi u svijetu doživljavaju veliki rast sedamdesetih i osamdesetih kao posljedica recesije koja se je dogodila u tome razdoblju. U Europi su prvi tehnološki parkovi stvoreni 1972. sa Sophia-Antipolisom u Francuskoj i znanstvenim parkovima na Sveučilištu Cambridge u Engleskoj kako bi služili potrebama poduzetnički orijentiranih akademika i promicali suradnju sveučilišta i industrije (Brunsko, 1995.).

Najveći tehnološki park u Europi je Sophia Antipolis smješten u Francuskoj na Azurnoj obali. Sophia Antipolis je značajno doprinio inovacijama u raznim industrijama kroz podršku brojnim kompanijama i istraživačkim institutima kao što su Amadeus IT Group, Air France, Orange Labs, Texas Instruments i Huawei. Jedan od primjera je Air France koji je koristio Sophia Antipolis za razvoj naprednih tehnologija u zrakoplovstvu. Suradnja s istraživačkim centrima u parku omogućila je kompaniji unapređenje svojih sustava za upravljanje letovima,

održavanje aviona i optimizaciju logističkih operacija. To je rezultiralo poboljšanjem učinkovitosti i sigurnosti njihovih operacija (Tehnološki park Sophia Antipolis, bez dat.). Jedan od najstarijih znanstvenih parkova u Europi je Cambridge Science Park. Blizina i povezanost sa Sveučilištem u Cambridgeu omogućuje kompanijama pristup vrhunskim istraživačima, studentima i laboratorijima. Mnoge tvrtke surađuju sa sveučilištem na razvoju novih tehnologija i znanstvenih otkrića kao što su Autonomy (sada dio HP-a), CSR (sada dio Qualcomm-a), Jagex i AVEVA. Jedna od vodećih globalnih farmaceutskih kompanija, AstraZeneca ima istraživački centar u Cambridge Science Parku. Ovaj centar je ključan za razvoj novih lijekova i terapija. Posebno je istaknuta njihova uloga u razvoju cjepiva protiv COVID-19 (Cambridge Science Park, bez dat.). Postoje još brojni tehnološki i znanstveni parkovi u Europi kao što su Kista Science City u Švedskoj, Adlershof Science and Technology Park u Njemačkoj, DCU u Irskoj, Amsterdam Science Park u Nizozemskoj te brojni drugi.

4.1. Razlika između Cambridge Science Parka i Sophie Antipolis

Cambridge Science Park i Sophia Antipolis predstavljaju dva različita, ali podjednako uspješna modela tehnoloških i znanstvenih parkova. Cambridge Science Park smješten je u Cambridgeu, Velika Britanija. Blizina Sveučilišta u Cambridgeu pruža brojne prednosti, uključujući pristup vrhunskim istraživačima, studentima i laboratorijima. Uz to blizina Londona omogućava lakši pristup financijskim centrima i investitorima što dodatno potiče rast i razvoj kompanija smještenih u parku. Fokus parka je na visokoj tehnologiji, biotehnologiji i farmaceutskoj industriji s naglaskom na istraživanje i razvoj (Cambridge Science Park, bez dat.). Sophia Antipolis nalazi se na atraktivnoj Azurnoj obali, u blizini Nice, Francuska. Ova lokacija privlači međunarodne talente zahvaljujući ugodnom mediteranskom podneblju i odličnim infrastrukturnim povezivanjem, uključujući blizinu međunarodne zračne luke u Nici. Sophia Antipolis se koncentrira na informacijske i komunikacijske tehnologije (ICT), telekomunikacije, energiju i okoliš. Cambridge Science Park domaćin je više od 100 tvrtki koje zapošljavaju tisuće ljudi. Sophia Antipolis je veći park s preko 2.500 tvrtki i 36.000 zaposlenika.

4.3. Poslovni parkovi

Dok su tehnološki parkovi fokusirani na inovacije i tehnološki napredak, poslovni parkovi ciljaju na opće poslovne aktivnosti i podršku. Poslovni parkovi raspolažu fizičkim prostorima, zemljištem i resursima za smještaj malih, srednjih i velikih poduzeća (MINGOR, 2023.). Poslovni parkovi mogu nuditi širok spektar usluga i pogodnosti koje su osmišljene kako

bi podržale tvrtke u njihovom svakodnevnom poslovanju i dugoročnom razvoju. Oni pružaju moderno opremljene uredske prostore različitih veličina prilagođene potrebama poduzetnika. Poslovni parkovi često uključuju konferencijske dvorane i centre za sastanke omogućavajući tvrtkama održavanje važnih događanja i poslovnih sastanaka. Pored osnovnih uredskih prostora nude i razne dodatne usluge kao što su restorani, kantine, fitness centri i wellness sadržaji koji pomažu zaposlenicima u održavanju ravnoteže između poslovnog i privatnog života.

Jedan od najpoznatijih primjera poslovnog parka u Europi je Canary Wharf u Londonu. U njemu su smještena sjedišta mnogih velikih međunarodnih banaka, pravnih firmi i drugih financijskih institucija. Među najistaknutijima su HSBC, jedna od najvećih svjetskih banaka koja tamo ima svoje globalno sjedište, te Barclays, britanska multinacionalna banka s ključnim uredima u ovom poslovnom parku. Američke investicijske banke kao što su Citigroup, J.P. Morgan i Morgan Stanley Canary Wharf koja se ističe svojom modernom infrastrukturom koja nudi najnovije tehnološke i logističke uvjete za rad, uključujući suvremeno opremljene uredske prostore i konferencijske dvorane. Canary Wharf je sjedište mnogih drugih poznatih tvrtki poput KPMG-a, PwC-a. Ima dobru povezanost javnim prijevozom uključujući podzemnu željeznicu, vlakove i autobusne linije dodatno doprinosi njegovoj atraktivnosti kao poslovnog središta. Uz brojne restorane, trgovine, fitness centre i zelene površine ovaj poslovni park pruža sveobuhvatan sustav podrške poslovnim ljudima omogućujući im ravnotežu između poslovnog i privatnog života. Stambene jedinice u blizini dodatno olakšavaju život zaposlenicima zbog toga jer im omogućuju da žive u neposrednoj blizini svojih radnih mjesta (Canary Wharf, bez dat.).

5. Razvojne agencije – Europsko udruženje razvojnih agencija

Razvojne agencije su organizacije koje pružaju podršku gospodarskom, socijalnom i kulturnom razvoju određenih područja bilo da se radi o lokalnim, regionalnim, nacionalnim ili međunarodnim razinama (MINGOR, 2023.).

Europsko udruženje razvojnih agencija (EURADA) osnovano je 1992. godine. Sjedište EURADA-e nalazi se u Bruxellesu što joj omogućuje blisku suradnju s europskim institucijama. Ova organizacija okuplja 59 razvojnih agencija iz cijele Europske unije i šire. One zajednički rade na poticanju regionalnog gospodarskog razvoja. Cilj EURADA-e je podijeliti znanje, najbolje prakse i surađivati na projektima koji podržavaju gospodarski rast i razvoj regija unutar Europske unije. EURADA predstavlja razvojne agencije pred institucijama Europske unije te djeluje kao međunarodna platforma koja povezuje razvojne agencije s mogućnostima koje Europa nudi. Organizacija je aktivno uključena u istraživanje, testiranje i promicanje inovativnih praksi regionalnog razvoja. Koristi svoju stručnost za prepoznavanje i širenje najboljih praksi, olakšava razmjenu znanja i nudi mogućnosti umrežavanja za svoje članove (Europsko udruženje razvojnih agencija, bez dat.).

EURADA se bavi brojnim projektima koji doprinose regionalnom razvoju, ekonomskom rastu i inovacijama. Ti se projekti provode uz suradnju europskih partnera kao što su Europska komisija i Europski fond za regionalni razvoj. Jedan od projekata koji je trenutno u tijeku je Agro2Circular te je on financiran putem programa Horizont 2020 što je glavni okvirni program Europske unije za istraživanje i inovacije. Projekt je usmjeren na regiju Murcia u Španjolskoj. Ova regija jedan je od ključnih igrača u europskom poljoprivredno-prehrambenom sektoru. Ovaj projekt se fokusira na pretvaranje ostataka iz poljoprivredno-prehrambenog sektora, poput ostataka voća, povrća i višeslojne plastike u korisne proizvode s visokom dodanom vrijednošću. To uključuje proizvodnju visokokvalitetnih bioaktivnih tvari za novu hranu i kozmetiku, reciklirane plastike za pakiranje, biorazgradive materijale za ambalažu. Projekt POCITYF je također financiran iz programa Horizon2020 i traje pet godina. Glavni cilj projekta je poticanje prijelaza na energetski učinkovitija i zelenija urbana okruženja, posebno u povijesnim gradovima. To će se postići implementacijom deset integriranih rješenja u četiri glavna područja: energetski učinkovite zgrade i četvrti, pohrana i upravljanje energijom, integracija električne mobilnosti u pametne mreže i sudjelovanje građana u stvaranju rješenja. Projekt će početi u dva ključna grada, a to su Evora u Portugalu i Alkmaar u Nizozemskoj. Pored ranije spomenutog programa Horizon2020 tu su još i Horizon Europe te Erasmus+. Erasmus+ je program EU-a za potporu u obrazovanju, osposobljavanju mladih i sportu u

Europi. U sklopu ovog programa provodi se projekt pod nazivom ALLVIEW. Ovaj projekt uključuje 8 zemalja EU-a s ciljem smanjenja jaza vještina u sektoru drva i namještaja koji se stalno razvija i zahtijeva ažurirane obrazovne programe. Javlja se izazov zastarjelih obrazovnih programa u sektoru drva i namještaja. Kako bi se riješio ovaj problem, ALLVIEW će okupiti ključne aktere u svakoj partnerskoj regiji, uključujući industrijske predstavnike, pružatelje strukovnog obrazovanja, sindikate, sveučilišta i državne službe za zapošljavanje. Također bit će uključena umjetna inteligencija za procjenu vještina, kombiniranog učenja, 3D ispisa i proširene stvarnosti (Europsko udruženje razvojnih agencija, bez dat.).

Razvojne agencije u Hrvatskoj također predstavljaju pokretače u poticanju regionalnog razvoja, gospodarskog rasta i inovacija. U Hrvatskoj postoji niz razvojnih agencija koje su raspoređene po različitim regijama i županijama. Svaka agencija ima specifične zadatke i fokus, prilagođen potrebama svoje regije. Na nacionalnoj razini ključne agencije uključuju Hrvatsku agenciju za malo gospodarstvo, inovacije i investicije (HAMAG-BICRO) i Agenciju za regionalni razvoj Republike Hrvatske (ARRRH). Razvojne agencije koje djeluju na lokalnoj razini te su članice Europskog udruženja razvojnih agencija su Agencija za razvoj grada Dubrovnika, Regionalna razvojna agencija Primorsko – goranske županije, Razvojna agencija Sisačko – Moslavačke županije, Zagorska razvojna agencija, Razvojna agencija Zadarske županije, Razvojna agencija Zagreb.

Zagorska razvojna agencija (ZARA) kao javna ustanova osnovana je 2018. godine od strane Krapinsko – zagorske županije. U Krapinsko-zagorskoj županiji biciklističke staze gotovo potpuno izostaju, što značajno otežava bicikliranje i smanjuje sigurnost biciklista. Upravo zbog toga problema ZARA provodi projekt uspostave moderne i održive biciklističke infrastrukture na ovom području. Vremenski okvir ovog projekta je od 2021. do 2025. godine. (Zagorska razvojna agencija, 2021).

Agencija za razvoj grada Dubrovnika (DURA) provodi dugoročni projekt "Smart City Dubrovnik". Cilj projekta je provedba različitih ICT inicijativa temeljenih na „Strategiji razvoja pametnog grada Dubrovnika“ što će značajno unaprijediti kvalitetu života stanovnika na tom području. Jedan od ključnih dijelova projekta je brojač posjetitelja, sustav sa šest kamera postavljenih na ulazima u povijesnu jezgru Dubrovnika koji prikuplja podatke o broju ljudi u stvarnom vremenu. Ovi podaci pomažu u bolje upravljanju turističkim gužvama i organizaciji isporuka unutar stare gradske jezgre. Aplikacija za predviđanje broja posjetitelja uvedena je 2018. godine koristi strojno učenje za procjenu broja posjetitelja na temelju različitih parametara poput broja dolazaka i vremenskih uvjeta. Aplikacija pomaže građanima i turistima planirati posjet i izbjegavati gužve. Pilot projekt mjerenja kvalitete zraka, započet krajem 2019. godine, uključuje instalaciju senzora u školama i vrtićima u Dubrovniku. Ovi senzori prate razine ugljičnog dioksida, temperature i vlage, te pomažu u poboljšanju zračnih uvjeta i zdravlja

djece u obrazovnim ustanovama. U sklopu ovog projekta stvorena je i aplikacija „Dubrovnik Card“ koja unapređuje način na koji posjetitelji grada pristupaju različitim uslugama i sadržajima. Umjesto papirne brošure, korisnici mogu putem mobilne aplikacije pristupiti informacijama o kulturno-povijesnim atrakcijama, kao i koristiti popuste u trgovinama i restoranima. Aplikacija uključuje i besplatnog turističkog vodiča te koristi iBeacon tehnologiju koja pruža informacije o ponudama u neposrednoj blizini korisnika dok istražuju grad („DURA, Smart City Dubrovnik“, bez dat.)

6. Centri kompetencije

Centri kompetencije provode istraživačke projekte razvojnog ili proizvodnog karaktera i razvijaju kompetenciju u pojedinim područjima te s kojim drugi poslovni subjekti mogu ugovoriti usluge istraživanja i razvoja u svrhu jačanja pojedinih industrijskih grana (MINGOR, 2023.). Centri kompetencije dolaze u različitim oblicima, ovisno o njihovom fokusu, ciljevima i području stručnosti. Neki od oblika centara kompetencije su industrijski, akademski, tehnološki, regionalni, nacionalni.

Industrijski centri kompetencije u Europi igraju ključnu ulogu u poticanju inovacija, istraživanja i razvoja unutar specifičnih industrijskih sektora. Ovi centri okupljaju stručnjake, tehnologije i resurse kako bi podržali industrijske potrebe i unaprijedili konkurentnost na globalnom tržištu. Fraunhofer Gesellschaft u Njemačkoj je najveća organizacija za primijenjena istraživanja u Europi, poznata po svojoj širokoj mreži instituta koji pokrivaju različite aspekte znanosti i tehnologije. Fraunhofer Gesellschaft obuhvaća preko 70 istraživačkih instituta raspoređenih diljem Njemačke i svijeta. Svaki institut specijaliziran je za određeno područje istraživanja i razvoja. Neka od područja na koje se fokusira su znanost i tehnologija, energija, zdravstvo, informacijske tehnologije, proizvodnja i mobilnost. Fraunhofer Gesellschaft je razvio MP3 format, koji je promijenio način na koji se pohranjuje i dijeli glazba. Počelo je 1987. godine kada su istraživači u Fraunhoferovom institutu za integrirane krugove radili na tehnologiji koja smanjuje veličinu audio datoteka bez gubitka kvalitete. Razvili su metodu koja uklanja zvukove koje ljudsko uho teško čuje, čime su smanjili veličinu datoteka. PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) tehnologija koja je također razvijena od strane Fraunhofer Instituta za solarne energetske sustave (ISE), značajno poboljšava učinkovitost solarnih panela. PERC solarne ćelije su do 20% učinkovitije od tradicionalnih ćelija i nude bolju dugovječnost, smanjujući degradaciju i produljujući radni vijek panela. Ove prednosti čine PERC tehnologiju ključnim doprinosom u razvoju održivih energetskih rješenja („mp3 history“, 2024.).

CEKOM (Centar kompetencije za pametne gradove) koji je smješten u Rijeci predstavlja jedan od ključnih projekata za unapređenje urbanog razvoja kroz primjenu naprednih tehnologija. Osnovan je s ciljem stvaranja inovativnih rješenja koja će poboljšati kvalitetu života građana i učinkovitost gradskih usluga. Jedan od njihovih projekata je "Smart City Living" te je usmjeren na poboljšanje urbanog života kroz analizu i optimizaciju urbane mobilnosti i pješačkog prometa. Glavni cilj projekta je unaprijediti kvalitetu života građana stvaranjem učinkovitijeg i sigurnijeg života u samom gradu. Projekt koristi naprednu analitiku podataka za praćenje i analizu kretanja pješaka i vozila unutar grada. Benefiti koje dobivaju građani kroz ovaj projekt su učinkovitije donošenje odluka o kretanju ljudi i vozila, bolje

odlučivanje, predviđanje i planiranje vezano uz destinaciju i učinkovitija komunikacija s gostima na ciljanim tržištima kao i gostima na putu i odredištu, povećanje broja posjetitelja, direktna vrijednost za građane Rijeke kroz povećanje kvalitete života u raznim elementima. Tu su i projekti "Smart City Modesty" koji razvija središnju platformu za velike podatke i otvoreni portal za javnost. "Smart City Surinmo" promiče e-mobilnost, "Smart City Energy & Environment" se bavi energetske učinkovitošću i ekološkim planiranjem, "Smart City Trans" razvija platformu za analizu i upravljanje prometom, a "Smart City 4D" inovativno mapira podzemnu infrastrukturu. Ovi projekti uključuju suradnju između privatnog sektora, javnih institucija i istraživačkih tijela, imaju za cilj poboljšati kvalitetu života građana Rijeke, potaknuti održivost i pozicionirati grad kao centar za istraživanje i primjenu naprednih tehnologija. Kroz ove inicijative Rijeka postaje testno središte za pametne tehnologije, stvarajući temelj za dugoročne istraživačke projekte i komercijalizaciju novih proizvoda i usluga („Smart Rijeka“, bez dat.).

7. Europski institut za inovacije i tehnologiju

U ovom poglavlju rada fokusirat ćemo se na Europski institut za inovacije i tehnologiju (EIT) kao primjer uspješne poduzetničke potporne institucije u Europskoj uniji. Europski institut za inovacije i tehnologiju osnovan je 2008. godine s ciljem jačanja kapaciteta Europe za inovacije i poduzetništvo. EIT ima sjedište u Budimpešti te je ključno tijelo Europske unije koje se fokusira na podršku inovacijama kroz integraciju obrazovanja, istraživanja i poslovanja. EIT je organiziran kroz osam zajednica znanja i inovacija (KIC-ova). Svaki je fokusiran na različite ključne oblasti. EIT Climate-KIC bavi se klimatskim promjenama i održivim razvojem, pomažući u razvoju inovacija za smanjenje emisija CO₂ i poboljšanje otpornosti na klimatske promjene. EIT Digital podržava digitalne inovacije i tehnologije na način da pomaže start-upovima i tvrtkama u razvoju digitalnih proizvoda i usluga. EIT Health fokusira se na poboljšanje zdravlja i kvalitete života kroz inovacije u zdravstvenoj industriji tako što nudi podršku u razvoju novih medicinskih rješenja i tehnologija. EIT InnoEnergy promiče inovacije u energetskej industriji s naglaskom na održive energetske tehnologije. EIT RawMaterials usmjeren je na inovacije u sektoru sirovina i materijala, pomažući u razvoju tehnologija za održivu proizvodnju i reciklažu materijala. EIT Urban Mobility podržava inovacije u urbanom prometu i mobilnosti, a cilj mu je stvaranje učinkovitijih i održivijih gradskih transportnih sustava. EIT Food ima vodeću ulogu o globalnoj revoluciji u području proizvodnje hrane. EIT Manufacturing ima za zadaću jačanje i povećanje konkurentnosti europske proizvodne industrije (Europski institut za inovacije i tehnologiju, 2021.).

EIT surađuje s brojnim partnerima iz različitih sektora kako bi postigao svoje ciljeve jačanja inovacijskog kapaciteta Europe. Njegovi partneri dolaze iz akademske zajednice, industrije, istraživačkih institucija i javnog sektora. Među njima se nalaze sveučilišta poput Cambridgea i Politecnico di Milano, velike korporacije kao što su Siemens i BMW, te istraživački centri poput Fraunhofera i TNO-a. Također EIT surađuje s raznim agencijama EU, nacionalnim vladama, lokalnim samoupravama i nevladinim organizacijama.

Jedan od primjera pomoći koje EIT pruža inovativnim tvrtkama jest podrška koju je Solar Monkey primio putem EIT Climate-KIC programa. Solar Monkey je softverska tvrtka iz Nizozemske. Njihov softver pomaže instalaterima da brže i učinkovitije planiraju i postavljaju solarne sustave pomoću naprednih algoritama, snimaka iz zraka i 3D modela. Proces pomoći započeo je prijavom Solar Monkeyja u Accelerator program (program koji pomaže start-upovima) gdje je tvrtka dobila pristup ključnim resursima, mentorskim uslugama i stručnim savjetovanjem od strane EIT-a. Tijekom razdoblja od 2015. do 2017. godine Solar Monkey je dobio financijsku podršku, pristup mreži stručnjaka i investitora te priliku za testiranje i prilagodbu. U sklopu programa Solar Monkey je uspješno prikupio 4 milijuna eura kapitala od

Helen Ventures i Eneco što im je omogućilo daljnje međunarodno širenje i jačanje ponude proizvoda. Ova investicija značajno je unaprijedila njihove sposobnosti i proširila njihovu prisutnost na tržištima kao što su Belgija, Španjolska, Njemačka i Engleska. Kroz podršku EIT Climate-KI Solar Monkey nije samo unaprijedio svoje poslovanje već je i doprinio širenju korištenja solarne energije u Europi što je u skladu s ciljevima programa za borbu protiv klimatskih promjena. („Solar Monkey - Climate-KIC Start-Ups“, 2015)

EIT InnoEnergy uložio je 5,8 milijuna eura u Northvoltov program "Revolt" s ciljem komercijalizacije novih metoda recikliranja litij-ionskih baterija. Northvoltov je švedska tvrtka koja razvija i proizvodi održive baterije za električna vozila i skladištenje energije. Ovaj program uključuje izgradnju pilot tvornice za recikliranje baterija u Skellefteåu s planom da do 2030. godine Northvolt koristi 50% recikliranih materijala u novim baterijama. Ovo ulaganje je dio šireg cilja Europske unije da potakne održivu energetske tranziciju i smanji ekološki otisak („Enabling the Future of Energy, 2021.).

Aleph Farms je inovator u staničnoj poljoprivredi što znači da razvija meso uzgojeno u laboratorijskim uvjetima pomoću 3D tehnologije i specijaliziranih stanica. Ova metoda omogućuje proizvodnju govedine bez klanja životinja što smanjuje ekološki otisak i doprinosi održivijem načinu proizvodnje hrane. Stanična poljoprivreda nudi rješenja za globalne izazove kao što su klimatske promjene i nedostatak resursa na način da smanjuje potrebu za velikim brojem stoke i time smanjuje emisiju metana. EIT Food putem svojih financijskih programa poput FoodSparks® Funda značajno pomaže Aleph Farms u daljnjem razvoju i komercijalizaciji tehnologije („Aleph Farms, Sustainable, cultivated meat. steak done right“, bez dat.).

Iako EIT pruža značajnu podršku inovativnim projektima i tvrtkama postoje određeni nedostaci. Složenost i administrativni teret prijave za EIT programe mogu predstavljati prepreku, osobito ako se radi o manjim tvrtkama koje nemaju dovoljno resursa za upravljanje složenim postupkom. Postoji zabrinutost da se resursi EIT-a često koncentriraju u razvijenijim regijama što može povećati regionalne nejednakosti i otežati pristup potpori tvrtkama iz manje razvijenih područja. Fokus je uglavnom na zemljama članicama EU-a pa se tvrtke koje nisu članice susreću sa brojnim izazovima prilikom pristupanja resursima.

Europski institut za inovacije i tehnologiju nudi jedinstvenu vrstu potpore u usporedbi s drugim institucijama jer kombinira inovacije, obrazovanje i poduzetništvo u jednom okviru. EIT djeluje kroz specifične KIC-ove koji okupljaju akademske institucije, industriju i istraživače za zajednički rad na inovacijama, čime se omogućuje sinergija između različitih sektora. Nasuprot tome mnoge druge organizacije nude podršku unutar uskog sektora bez šire suradnje između različitih sektora. EIT se posebno fokusira na rješavanje europskih izazova kao što su

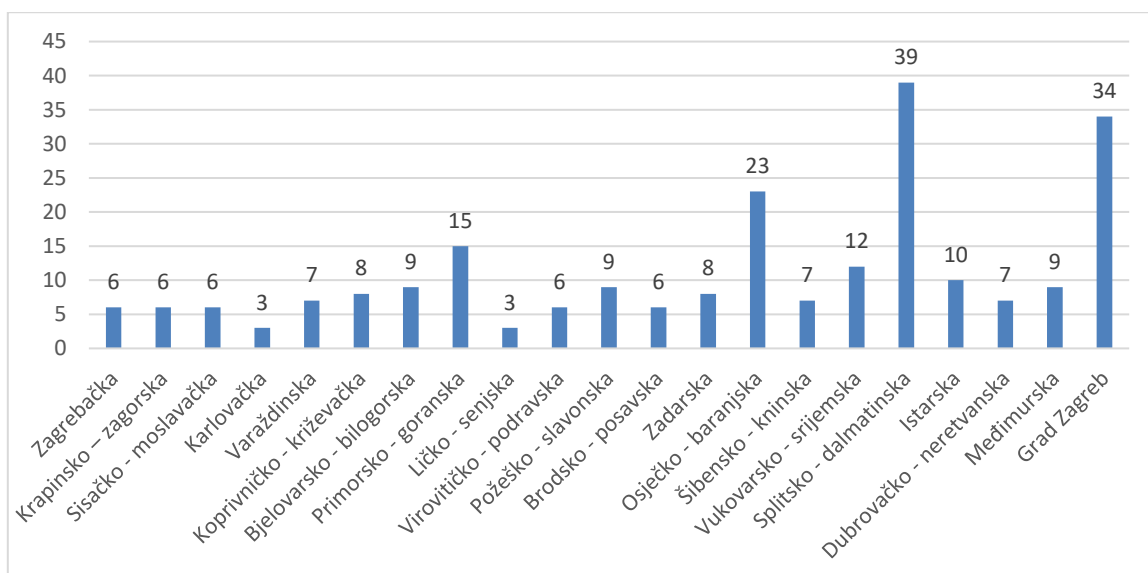
klimatske promjene i energetska učinkovitost dok su druge potporne institucije fokusirane većinom samo na države u kojima djeluju.

8. Statistički pregled i analiza potpornog sustava u Hrvatskoj i Europi

U ovom primjeru iz prakse prikazan je detaljan pregled statističkih podataka o raspodjeli i vrsti poduzetničkih potpornih institucija u Hrvatskoj, kao i analiza potpornog okruženja i ekonomskih uvjeta u Europi. U fokusu su ključne informacije o broju i vrsti potpornih institucija u Hrvatskoj. Također su razmotrene zemlje u Europi koje nude najbolje uvjete za pokretanje poduzetništva uz podršku potpornih institucija.

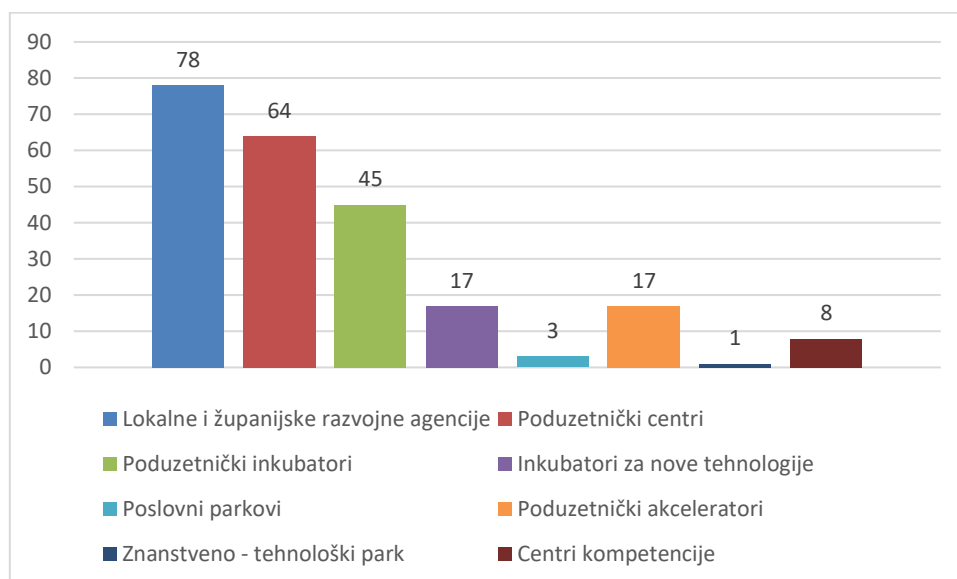
8.1. Pregled raspodjele i vrste poduzetničkih potpornih institucija u Hrvatskoj

Ovo poglavlje ima za cilj prikazati statističke podatke o broju i vrsti potpornih institucija u Hrvatskoj. Prema Jedinственном registru poduzetničke infrastrukture u Hrvatskoj je 2024. godine registrirano ukupno 233 poduzetničkih potpornih institucija. Ove institucije uključuju poslovne inkubatore, inkubatore za nove tehnologije, poduzetničke centre, poslovne parkove, znanstveno-tehnološke parkove, centre kompetencije, razvojne agencije, poduzetničke akceleratori.



Grafikon 1 Broj poduzetničkih potpornih institucija po županijama u RH (Prema: MINGOR, 2024.)

Prema grafikonu 1 možemo vidjeti da je najveći broj poduzetničkih potpornih institucija smješten u Splitsko-dalmatinskoj županiji, njih 39, dok Grad Zagreb slijedi s 34 institucije. Najmanje ih ima u Karlovačkoj i Ličko-senjskoj županiji gdje su smještene samo 3 institucije. Najveći broj poduzetničkih potpornih institucija koncentriran je u najvećim hrvatskim županijama i gradovima poput Zagreba i Splita. Ovaj podatak pokazuje da ove institucije nisu ravnomjerno raspoređene širom Republike Hrvatske što može odražavati različite razine razvijenosti i potrebe za podrškom poduzetnicima u različitim regijama. Dok veći urbani centri pružaju brojnije mogućnosti za podršku i resurse, manje i ruralne regije možda nemaju iste kapacitete i to može utjecati na razvoj poduzetništva u tim područjima. Ova nerazmjernost može stvoriti dodatne izazove za poduzetnike u manje razvijenim dijelovima zemlje poput Ličko – senjske županije, gdje je pristup podršci suženiji.



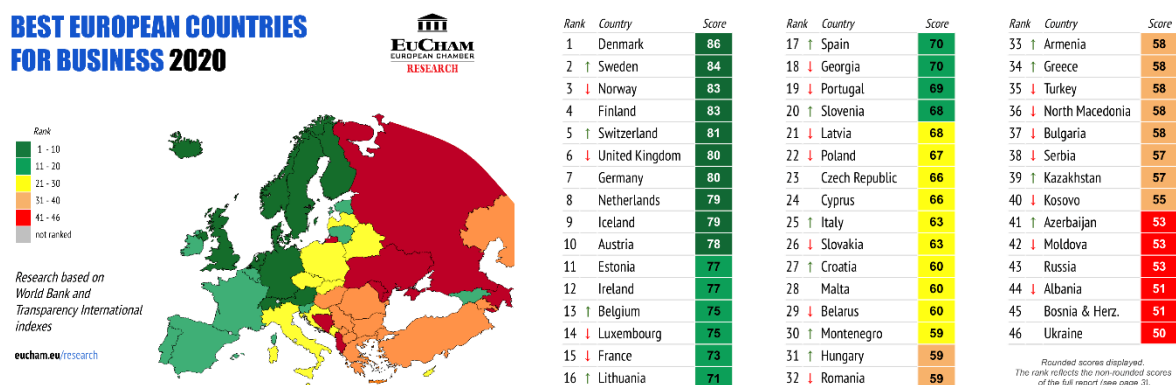
Grafikon 2 Raspodjela različite vrste poduzetničke potpore u RH (Prema: MINGOR, 2024.)

Grafikon 2 prikazuje raspodjelu različitih vrsta poduzetničke potpore u Republici Hrvatskoj prema podacima iz Jedinog registra poduzetničke infrastrukture za 2024. godinu. Najveći segment čine lokalne i županijske razvojne agencije koje prednjače u broju s ukupno njih 78. Grafikon prikazuje i postojanje različitih vrsta inkubatora, poslovnih parkova, poduzetničkih akceleratora te jedan znanstveno-tehnološki park smješten u Rijeci. Ovi podaci pružaju uvid u raznovrsnost i raspodjelu poduzetničke infrastrukture u zemlji te se naglašava važnost lokalnih i županijskih razvojnih agencija kao ključnih elemenata u podršci poduzetnicima (MINGOR, 2024.).

Uspješnost poslovanja potpornih institucija u Republici Hrvatskoj ocjenjuje se kroz nekoliko različitih aspekata kao što su kvaliteta usluga, zadovoljstvo korisnika i utjecaj na gospodarski razvoj. Poduzetničke potporne institucije poput poslovnih inkubatora i tehnoloških parkova značajno su doprinijele razvoju malih i srednjih poduzeća pružajući savjetodavne usluge i pristup financijskim sredstvima. Ukazuje se na potrebu za poboljšanjima u koordinaciji i prilagodbi usluga specifičnim potrebama korisnika kako bi se povećala njihova učinkovitost. Financijska sredstva iz EU fondova značajno su unaprijedila infrastrukturu za inovacije.

8.2. Analiza potpornog okruženja u Europi

Postoji značajan broj poduzetničkih potpornih institucija diljem EU, ali točan broj može varirati s obzirom na promjene u ekosustavu. Broj poslovnih inkubatora i akceleratora u Europi kontinuirano raste. Broj ovih institucija je povećan za oko 10% u posljednjih nekoliko godina što ukazuje na rastući interes za potporu poduzetnicima i inovacijama (Europska komisija, 2023.).



Slika 2 Rangiranje europskih zemalja prema njihovom gospodarskom okruženju (Izvor: EuCham,2020.)

Prema izvješću EuChama iz 2020. godine koje analizira 46 europskih zemalja prema njihovom poslovnom okruženju. Ova analiza koristi međunarodno priznate indekse Svjetske banke i Transparency Internationala kako bi ocijenila poslovni integritet i transparentnost. Na vrhu liste nalaze se nordijske zemlje poput Danske, Švedske, Norveške i Finske, dok se Švicarska, Velika Britanija i Njemačka nalaze odmah iza njih. Estonija, Litva i Gruzija se izdvajaju kao pozitivni primjeri. Izvješće ističe da je Armenija zabilježila najveće poboljšanje u svom gospodarskom okruženju (European chamber, 2020.).

Europa se pokazuje kao izuzetno privlačna destinacija za pokretanje start-upa zbog svoje ekonomske stabilnosti, raznovrsne kulturne pozadine i snažnog poticajnog okruženja. S pristupom tržištu od više od 450 milijuna potrošača, sustavima potpore i visoko kvalificiranom radnom snagom Europa nudi brojne prednosti za poduzetnike. Posebno se ističu zemlje kao što su Francuska, Španjolska, Portugal, Njemačka i Velika Britanija. Francuska nudi snažnu podršku za inovacije i razvijen start-up ekosustav s ključnim gradovima poput Pariza, Lyona i Marseilla koji imaju brojne akceleratora i inkubatore. Španjolska u Barceloni, Madridu i Valenciji nudi niže troškove života i rastuću zajednicu investitora. Portugal nudi sve veći broj tehnoloških parkova i poduzetničkih akceleratora no tržište u Portugalu je manje u usporedbi s većim europskim zemljama. Njemačka pruža snažnu gospodarsku i industrijsku bazu posebno u Berlinu te pruža državnu potporu za inovacije i start-upove. Ujedinjeno Kraljevstvo s Londonom kao globalnim financijskim centrom nudi jednostavan pristup financiranju i mogućnostima ulaganja („5 najboljih europskih zemalja za startupe“, 2024.).

Podaci o uspjehu start-upova koji prolaze kroz inkubacijske programe pokazuju značajnu prednost u stopi preživljavanja u odnosu na one koji to ne čine. Čak 87% start-upova koji su prošli kroz inkubacijske programe preživi više od 5 godina u usporedbi s prosječnom stopom preživljavanja od 44% za start-upove koji nisu prošli kroz takve programe. („Inkubatori povećavaju šanse za preživljavanje malih poduzeća“, 2024.).

9. Zaključak

U ovom radu istraživane su poduzetničke potporne institucije u Europi. Analizom koja je provedena u ovom radu pokazalo se da sve spomenute institucije pružaju neophodnu podršku kroz pristup financiranju, mentorstvu te infrastrukturnim i mrežnim resursima. Europske potporne institucije značajno doprinose razvoju poduzetničke infrastrukture kroz različite oblike podrške, od poslovnih inkubatora i tehnoloških parkova do razvojnih agencija. Primjeri poput Station F u Parizu i NDRC u Dublinu opisuju kako europski inkubatori i akceleratori stvaraju povoljne uvjete za rast start-upova i tehnoloških inovacija. Ovi centri ne samo da nude fizičke resurse i mreže podrške već i omogućuju pristup globalnim investitorima i stručnjacima. Razvojne agencije igraju ključnu ulogu u poticanju gospodarskog, socijalnog i kulturnog razvoja na različitim razinama. Europsko udruženje razvojnih agencija okuplja razvojne agencije iz cijele Europe te im omogućuje suradnju na projektima koji promiču regionalni razvoj, inovacije i gospodarski rast. EURADA pruža platformu za razmjenu znanja, istraživanje najboljih praksi i implementaciju inovativnih rješenja kroz projekte kao što su Agro2Circular, POCITYF i ALLVIEW. U Hrvatskoj lokalne agencije poput ZARA i DURA aktivno doprinose regionalnom razvoju i unapređenju kvalitete života. Projekti koje provode poput izgradnje biciklističke infrastrukture i inicijativa pametnih gradova pomažu u rješavanju specifičnih izazova i unapređuju uvjete za stanovništvo i posjetitelje. Na primjeru Europskog instituta za inovacije i tehnologiju jasno se moglo uvidjeti kako učinkovita poduzetnička potporna institucija može značajno doprinijeti razvoju inovacija i poduzetništva u Europi. Kroz primjere konkretnih projekata kao što su Solar Monkey, Northvolt i Aleph Farms pokazano je kako EIT omogućava pristup ključnim resursima, financijskoj podršci i stručnom mentorstvu te na taj način poduzetnicima omogućuje ne samo razvoj inovativnih rješenja već i njihovu uspješnu komercijalizaciju na međunarodnom tržištu. Na primjeru iz prakse analizirano je da u Hrvatskoj postoje 233 poduzetničke potporne institucije. Analiza pokazuje da su veći urbani centri poput Splita i Zagreba predvodnici u broju ovih institucija, a manje županije poput Ličko-senjske zaostaju. To ukazuje na potrebu za boljom raspodjelom resursa i prilagođavanjem potpornih usluga kako bi se poduzetnicima u cijeloj zemlji omogućio ravnopravan pristup podršci. Europa pokazuje visoku stopu uspjeha start-upova zahvaljujući široko dostupnoj i raznolikoj poduzetničkoj infrastrukturi, posebno u zemljama poput Francuske i Njemačke.

S obzirom na ubrzane promjene u gospodarstvu poput digitalizacije i potrebe za održivim razvojem, zaključak je da će daljnje prilagođavanje i jačanje poduzetničkih potpornih institucija biti presudno za kontinuirani rast i razvoj poduzetništva u Europi.

Popis literature

Aleph Farms (bez dat.). Sustainable, cultivated meat, steak done right. Preuzeto 10.07.2024. s <https://aleph-farms.com/>

Alrabeei, H., Scott Reader, J., Head, E. (2014). The Effectiveness of Business Support in Overcoming Barriers Facing Bahraini SMEs: The Development of a Business Support Effectiveness Indeks. Preuzeto 10.07.2024 s <https://core.ac.uk/download/pdf/322330394>

Brunsko, Z. (1995). Tehnološki parkovi i njihova uloga u gospodarskom razvoju. Preuzetoo 20.06.2024. na <https://hrcak.srce.hr/222060>

Cambridge Science Park (bez dat.). O nama. Preuzeto 20.06.2024. na <https://www.cambridgesciencepark.co.uk/>.

Canary Wharf (bez dat.). Canary Wharf - London's Premier Destination for Living, Dining & Events. Preuzeto 10.07.2024. s: <https://canarywharf.com/>

Climate-KIC. (2015). Solar Monkey - Climate-KIC Start-Ups. Preuzeto 10.07.2024. s <https://www.climate-kic.org/start-ups/solar-monkey/>

Delić, A., Alpeza, M., Oberman-Peterka, S. (2012.). Role of entrepreneurship support institutions in development of the economy of eastern croatia - case of centre for entrepreneurship Osijek. Preuzeto 10.07.2024. s https://www.cepor.hr/EN/Delic_Alpeza_Oberman%20Peterka_Osijek%20conference_2012.pdf

Die mp3 Geschichte (bez dat.). Preuzeto 10.07.2024. s <https://www.mp3-history.com/de.html>.

Dubrovačka razvojna agencija (2024.). O nama. Preuzeto 10.07.2024. s : <https://dura.hr/>

European Commission (2023.). Mala i srednja poduzeća. Preuzeto 29.08.2024. s https://single-market-economy.ec.europa.eu/smes_en

Europen chamber [EuCham] (2020.). Countries for Business 2020. Preuzeto 29.08.2024. s <https://eucham.eu/best-european-countries-for-business-2020/>

Europski institut za inovacije i tehnologiju [EIT] (2021.). European Education Area. Preuzeto 10.07.2024. s <https://education.ec.europa.eu/hr/education-levels/higher-education/innovation-in-education/european-institute-of-innovation-and-technology-eit>

Europsko udruženje razvojnih agencija [EURADA] (2024.). O nama. Preuzeto 20.06.2024. s <https://www.eurada.org/>

Five Best European Countries for Startups (2024.). Lexidy Law Boutique. Preuzeto 29.08.2024. s <https://www.lexidy.com/blog/best-european-countries-for-startups/>

Inkubatori povećavaju šanse za opstanak malih poduzeća (2024.). Preuzeto 29.08.2024. s <https://www.blogs.opengrowth.com/incubators-heat-up-chances-of-small-business-survival>

Kruhek, B. (2019.). Tehnološki parkovi u Hrvatskoj. Preuzeto 10.07.2024. s <https://zir.nsk.hr/islandora/object/unipu%3A5241/datastream/PDF/view>

L'oréal's Partnership With Station F (bez dat.). Preuzeto 20.06.2024. s <https://www.loreal.com/en/articles/science-and-technology/partnership-with-station-f/>

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja [MINGOR] (2023). Poduzetnička infrastruktura. Preuzeto 20.06.2024. s <https://mingo.gov.hr/o-ministarstvu-1065/djelokrug/uprava-za-internacionalizaciju-6087/poduzetnicka-infrastruktura/7583>

Morić Milovanović, B., Tutić, Ž. (2021). Poduzetnički inkubatori kao oblik poduzetničke potporne institucije u Hrvatskoj. Hrvatska i komparativna javna uprava. Preuzeto 20.06.2024. s <https://doi.org/10.31297/hkju>

National Digital Research Centre (bez dat.). O nama. Preuzeto 10.07.2024. s <https://www.ndrc.ie/>

Northvolt (bez dat.) Enabling the Future of Energy. Preuzeto 10.07.2024. s <https://northvolt.com/>

Obzor Europa (2021). Europski institut za inovacije i tehnologiju. Preuzeto 10.07.2024. s <https://www.obzoreuropa.hr/struktura-treci-stup/europski-institut-za-inovacije-i-tehnologiju>

Projekt di-marc (2024.): Ključne aktualnosti i planovi za budućnost. Centar za poduzetništvo. Preuzeto 10.07.2024. s <https://czposijek.hr/projekt-di-marc-kljucne-aktualnosti-i-planovi-za-buducnost/>

Smart rijeka d.o.o. (2022.). Cekom - smart ri d.o.o. Preuzeto 10.07.2024. s <https://smart-ri.hr/>

Sophia-Antipolis (bez.dat.). The Technology Park. Preuzeto 10.07.2024. preuzeto s <https://www.sophia-antipolis.fr/en/the-technopole/>

Sophie Antipolis (bez dat.). O nama. Preuzeto 10.07.2024. s <https://www.sophia-antipolis.fr/en/the-technopole/>

Station F (bez dat.). O nama. Preuzeto 10.07.2024. s <https://stationf.co/>

Šomođi, H. (2022.). Ključne prednosti hrvatskih poduzetničkih inkubatora i tehnoloških parkova. Preuzeto 10.01.2024. s <https://www.vidilab.com teme/cool-prica/6245-kljucne-prednosti-hrvatskih-poduzetnickih-inkubatora-i-tehnoloskih-parkova>

Tehnološki park Varaždin (2024.). Projekt WE.Circular. Preuzeto 10.07.2024. s <https://www.techpark.hr/projekti/>

Tehnološki park Varaždin (2024.). O nama. Preuzeto 20.06.2024. na <https://www.techpark.hr/>

Zagorska razvojna agencija [ZARA] (2024.). Projekti. Preuzeto 10.07.2024. s <https://www.zara.hr/>

Popis slika

Slika1 Karta hrvatskih tehnoloških parkova i poslovnih inkubatora	3
Slika 2 Rangiranje europskih zemalja prema njihovom gospodarskom okruženju	22

Popis grafikona

Grafikon 1 Broj poduzetničkih potpornih institucija po županijama u RH	20
Grafikon 2 Raspodjela različite vrste poduzetničke potpore u RH	21