

# PODUZETNIČKI PROJEKT NA PRIMJERU UZGOJ LEPTIRA

---

**Pongračić, Ana-Marija**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2021**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Karlovac University of Applied Sciences / Veleučilište u Karlovcu**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:128:728129>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-04-03**



**VELEUČILIŠTE U KARLOVCU**  
Karlovac University of Applied Sciences

*Repository / Repozitorij:*

[Repository of Karlovac University of Applied Sciences - Institutional Repository](#)



zir.nsk.hr



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

**VELEUČILIŠTE U KARLOVCU**  
**POSLOVNI ODJEL**  
**PREDDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ**  
**UGOSTITELJSTVO**

Ana-Marija Pongračić

**PODUZETNIČKI PROJEKT NA PRIMJERU**  
**UZGOJ LEPTIRA**

ZAVRŠNI RAD

Karlovac, travanj 2021.

Ana-Marija Pongračić

# **PODUZETNIČKI PROJEKT NA PRIMJERU UZGOJ LEPTIRA**

ZAVRŠNI RAD

Veleučilište u Karlovcu

Poslovni odjel

Preddiplomski stručni studij

Ugostiteljstvo

Kolegij: Osnove poduzetništva

Mentorica: Andreja Primužak, dipl.oec.

Broj indeksa autora: 0618612020

Karlovac, travanj 2021.

## **Zahvala**

*Na prvom mjestu istinski bi se htjela zahvaliti svojoj mentorici Andreji Primužak; dipl.oec na nesebičnoj pomoći, brojnim savjetima, strpljenju, razumijevanju, konstruktivnim kritikama i odličnoj suradnji. Hvala Vam što ste uvijek bili pozitivni, nasmijani i zanimljivi, puni novih ideja i priča na svojim satovima i preneli svoje znanje, te uljepšali moje studiranje na Veleučilištu u Karlovcu. Nakon položenih svih ispita oduvijek sam znala da želim Vas da mi budete mentorica i da mi završni rad bude u temi poduzetništva.*

*Posebno se želim zahvaliti svojim roditeljima i cijeloj obitelji koji su me tijekom cijelog mog školovanja podupirali, bodrili i poticali ka ostvarivanju svojeg cilja.*

*Također ne smijem zaboraviti i svog voljenog supruga Valentina i njemu reći veliko hvala na strpljenju, riječima podrške, ljubavi. Kada mi je bilo najteže uvijek je bio tu da me oraspoloži i digno kada sam bila na dnu. Hvala ljubavi! Ti si moje svjetlo na kraju tunela.*

*Na kraju bi se htjela zahvaliti svim profesorima, asistentima i djelatnicima Veleučilišta u Karlovcu na pruženom znanju i lijepim trenucima tijekom studiranja. Te ne smijem zaboraviti sve svoje kolege i kolegice i reći im hvala na skriptama, smijehu, ponavljanju za ispit, riječi podrške, znojenja zajedničkih pred učionicama kada je usmeni i poznanstvima koji će biti dugovječna i pamtljiva.*

## SAŽETAK

*„Dabismo nešto postigli, moramo učiniti četiri koraka: svrhovito planirati, pomno pripremati, pozitivno misliti i uporno izvršavati“* rekao je engleski novelist i satiričar S. Butler. U tom kontekstu može se definirati i opisati da je poduzetnički projekt poduzetnički pothvat u kojemu nalazim važne odgovore na sva pitanja u vezi s planiranjem, pokretanjem, financiranjem, vođenjem, razvijanjem, organiziranjem i kontrolom poduzetničkog pothvata tijekom cijelog njegovog životnog ciklusa.

U ovom završnom radu koji je podijeljen na dva dijela, teorijski i praktični, opisan je poduzetnički projekt prema ideji Ana-Marije Pongračić na primjeru farmi leptira. Farma leptira *„Painted lady“* bavi se održivim uzgojem leptira. Dok sam odlučivala koju ću temu uzeti za pisanje završnog rada, shvatila sam da bi bilo dobro uzeti temu iz područje gospodarstva kojim se bavi manji broj ljudi i koje je još u svom začetku, budući da postoji samo jedna konkurentna tvrtka koja se bavi istim poslom, odnosno uzgojem leptira. Područje grada Kutine i njegove okolice pogodno je za uzgajanje leptira jer se na njemu nalaze mnogobrojne nezagađene livade i pašnjaci, što su jedni od primarnih staništa leptira, a usporedno s time ovo područje ima povoljnu kontinentalnu klimu koja pogoduje leptirima. Tvrtka će se primarno baviti uzgojem leptira vrste stričkovac (*vanessa cardui*), a ciljani događaji za koje će tvrtka dostavljati su vjenčanja te razna obiteljska okupljanja. Naravno, kao i svaka tvrtka i vlasnik sa vizijom u budućnosti htjeti proširiti i na inozemna tržišta. Cilj je kroz petogodišnje plansko razdoblje preciznije opisati razvoj poslovanja i izračunati financijsku stabilnost tvrtke kroz realizaciju na tržištu, a u svrhu potpune opravdanosti za buduće povećanje kapaciteta, proširivanje asortimana i tržišta.

Ključne riječi: poduzetnik, poduzetništvo, poduzetnička ideja, poduzetnički projekt, farma leptira

## **SUMMARY**

"To achieve something, we must take four steps: plan purposefully, prepare carefully, think positively and execute persistently," said English novelist and satirist S. Butler. In this context, it can be defined and described that an entrepreneurial project is an entrepreneurial venture in which I find important answers to all questions related to planning, starting, financing, leading, developing, organizing and controlling an entrepreneurial venture throughout its life cycle.

In this final paper, which is divided into two parts, theoretical and practical, an entrepreneurial project based on the idea of Ana-Marija Pongračić is described on the example of butterfly farms. Butterfly Farm "Flying Flowers" deals with sustainable butterfly breeding. As I was deciding which topic to take to write my dissertation, I realized that it would be good to take a topic from an area of economics that fewer people are still in its infancy, since there is only one competing company doing the same job, that is, by breeding butterflies. The area of the town of Kutina and its surroundings is suitable for butterfly breeding because it has many unpolluted meadows and pastures, which are one of the primary habitats of butterflies, and in parallel this area has a favorable continental climate that is conducive to butterflies. The company will primarily be engaged in the breeding of butterflies of the *vanessa cardui* species, and the target events for which the company will deliver are weddings and various family gatherings. Of course, like any company and owner with a vision for the future want to expand to overseas markets. The goal is to describe the development of business more precisely through the five-year planning period and calculate the financial stability of the company through the realization on the market, and for the purpose of full justification for future increase of capacity, expansion of assortment and market.

Keywords: entrepreneur, entrepreneurship, business idea, business project, butterfly farm

# SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
1.1.Predmet i cilj rada .....	1
1.2.Izvori podataka i vrste istraživanja .....	1
1.3.Sadržaj i struktura rada .....	1
2.POJMOVNO ODREĐIVANJE PODUZETNIŠTVA I PODUZETNIKA .....	3
2.1.Pojam poduzetništva .....	3
2.2.Prednosti i nedostaci poduzetništva .....	3
2.3. Pojam poduzetnika.....	4
2.4. Ključne osobine uspješnog poduzetnika.....	5
2.5. Poduzetništvo u Hrvatskoj .....	6
3.LEPTIRI .....	8
3.1. Podjela leptira .....	8
3.1.1. Danji leptiri .....	9
3.1.2. Noćni leptiri.....	9
3.2. Uzgoj leptira.....	10
4.OPERATIVNI SAŽETAK PROJEKTA.....	15
4.1.Podaci o investitoru.....	16
4.2.Asortiman proizvoda,robe ili usluga.....	16
4.3.Tržišno-marketinški podaci .....	16
4.4. Potrebna ulaganja.....	17
4.5. Izvori kapitala .....	17
4.6.Potrebni menadžeri, radnici ili zaposlenici.....	17
4.7. Aktivacijsko razdoblje-tijek izvedbe .....	17
4.8. Mjere zaštite okoliša i zaštite pri radu .....	18
4.9.Pokazatelji učinkovitosti projekta.....	18
5.OPIS PODUZETNIČKE IDEJE .....	20
5.1. Evolucija ideje i nositelji pothvata.....	20

5.2. Opis proizvoda, robe ili usluga .....	21
6. TRŽIŠNI PODACI PROJEKTA .....	25
6.1. Projekcija ciljnih tržišta .....	25
6.2. Projekcija konkurencije .....	25
6.3. Projekcija cijena.....	26
6.4. Projekcija prodaje i prihoda .....	26
6.5. Projekcija nabavnih tržišta .....	27
7. TEHNIČKO-TEHNOLOŠKI OPIS PROJEKTA .....	29
7.1. Projekcija lokacije.....	29
7.2. Projekcija tehnologije .....	29
7.3. Projekcija kapaciteta .....	30
7.4. Projekcija stalnih sredstava.....	31
7.5. Projekcija materijalnih inputa .....	32
7.6. Projekcija zaposlenika .....	33
7.7. Projekcija zaštitnih mjera.....	34
7.8. Projekcija aktivizacijskoga razdoblja .....	34
8. MENADŽMENT PROJEKTA .....	36
9. MARKETING PROJEKTA .....	39
9.1. Ekonomska propaganda .....	40
9.2. Promicanje prodaje .....	41
9.3. Odnosi s javnošću .....	41
9.4. Ekonomski publicitet .....	41
10. FINANCIJSKI PODACI PROJEKTA .....	41
10.1. Projekcija ulaganja.....	42
10.2. Projekcija-plan otplate zajmova i kredita .....	49
10.3. Projekcija amortizacije i ostatak vrijednosti .....	49
10.4. Dinamička projekcija prihoda i rashoda .....	51
10.5. Dinamička projekcija računa dobiti-gubitka.....	53
10.6. Dinamička projekcija novčanih tijekova .....	54
11. OCJENE UČINKOVITOSTI PROJEKTA .....	57



11.1. Razdoblje(rok) povrata .....	58
11.2. Godišnja stopa prinosa.....	59
11.3.Pravilo palca.....	60
11.4.Čista i relativna sadašnja vrijednost.....	61
11.5.Interna stopa profitabilnosti .....	62
11.6. Analiza likvidnosti.....	64
11.7.Senzitivna analiza-analiza osjetljivosti .....	65
11.8. Pismo primatelju projekta .....	68
12. ZAKLJUČAK.....	69
13. POPIS LITERATURE.....	71
15. POPIS SLIKA.....	73
16. POPIS GRAFIKONA.....	74
17. POPIS SHEMA .....	74

# **1. UVOD**

## **1.1.Predmet i cilj rada**

Predmet ovog završnog rada jesam samostalna izrada poduzetničkog projekta na primjeru farme leptira „*Painted Lady*“. Tema je razrađena prema najvažnijim sastavnicama poduzetničkog projekta i informacije dobivene financijskim pokazateljima te ocjenom učinkovitosti. Završni rad se sastoji od dva dijela od kojih je svaki podijeljen na nekoliko cjelina.

Cilj rada je prikazati mogućnost primjene teorijskih i praktičnih znanja stečenih tijekom studiranja, korištenjem različitih postupaka i metoda u obradi problema i izradi završnog rada. Na kraju, temeljem izračunatih financijskih pokazatelja zaključuje se da li je poduzetnički projekt neprihvatljiv ili prihvatljiv.

## **1.2.Izvori podataka i vrste istraživanja**

Izvori podataka i informacije u izradi završnog rado korišteni su različiti izvori podataka od stručne literature do internetskih stranica vezano uz polje poduzetništva. Dobre i pouzdane informacije iz životnog okruženja često mogu biti presudne za poslovni uspjeh. Korištene su metode analize i sinteze, statistička metoda, metoda dokazivanja, deskriptivna i matematička metoda.

## **1.3.Sadržaj i struktura rada**

Koncepcija ovog završnog rada podijeljena je na teorijski i praktični dio. Završni rad podijeljen je na 13 poglavlja koji su međusobno povezani. U prvoj cjelini nalazi se uvod u završni rad, a u njemu se opisuje predmet i cilj rada, izvori podataka i vrsta istraživanja i sadržaj i struktura rada. Pojam poduzetništva, prednosti i nedostaci poduzetništva, pojam i ključne osobine poduzetnika, te je poduzetništvo u Hrvatskoj definirano u drugom poglavlju. Treće poglavlje se odnosi na leptire i njihove karakteristike i podjelu, te kako se mogu uzgajati. U sljedećim poglavljima obuhvaćen je praktični dio rada. Praktični dio se sastoji od 9 poglavlja. Od tih 9 poglavlja prvo poglavlje čini operativni sažetak projekta kojim se definiraju podaci o investitoru, asortimanu robe, tržišnim podacima, potrebnim ulaganjima, izvorima kapitala, potrebnim zaposlenicima, aktivizacijskom razdoblju, pokazateljima učinkovitosti i projekciji zaštitnih mjera. U drugom poglavlju pojašnjena je evolucija ideje i autora pothvata kao i opis proizvoda i usluga. Tržišni podaci projekta prikazani su u šestom poglavlju, a uključuju projekciju nabavnih i ciljnih

tržišta, tržišne ekspanzije te prodaje i prihoda. Tehničko-tehnološki opis projekta obuhvaća lokaciju projekta, projekciju kapaciteta, stalnih sredstava, materijalnih inputa, zaposlenike, zaštitne mjera i aktivizacijsko razdoblje i to čini sedmo poglavlje. Slijedi definiranje menadžmenta projekta u osmom poglavlju i marketinga projekta u devetom poglavlju. Financijski podaci projekta obuhvaćeni su u desetom poglavlju. Tamo se može vidjeti proračun godišnjih bruto plaća, projekcija potrebnih ulaganja, amortizacija, otplate zajma, prihoda, rashoda, računa dobiti i gubitka te financijski i ekonomski tijek. Desetim poglavljem prikazana je ocjena učinkovitosti projekta, a čine ju razdoblje povrata, godišnja stopa prinosa, pravilo palca, čista sadašnja vrijednost, interna stopa profitabilnosti te analiza likvidnosti i osjetljivosti. U posljednjem djelu rada, zaključku, dana je sinteza rezultata istraživanja u kojima je potvrđena svrha i cilj predmeta istraživanja. Nakon toga slijede prilozi poduzetničkog projekta, popis literature, tablica, ilustracija

## **2. POJMOVNO ODREĐIVANJE PODUZETNIŠTVA I PODUZETNIKA**

### **2.1. Pojam poduzetništva**

Postoji mnogo definicija za pojma poduzetništva što i dokazuju mnogi ekonomski teoretičari sa različitim mišljenjima i stavovima. Odlučila sam izdvojiti jednog od njih, a to je Joseph Schumpeter austrijski i američki ekonomist i sociolog koji se smatra ocem poduzetništva. U njegovom radu (1939) napisao je: „Poduzetništvo je kao stvaranje inovacija naglašavajući neospornu važnost inovacija za gospodarski rast i razvoj. Inovacije ne ostaju izolirani događaji i nisu ravnomjerno raspoređene kroz vrijeme. Upravo suprotno, imaju tendenciju stvaranja klastera, skupnog pojavljivanja, jednostavno zato što neka, a onda većina, poduzeća sijedi put uspješnih inovacija.“<sup>1</sup>

„Poduzetništvo je spremnost pojedinca ili više partnera da uz određeno ulaganje kapitala i preuzimanje rizika uz neizvjesnosti uđe u poslovni pothvat s ciljem stvaranja profita.“<sup>2</sup> Zašto? Odgovor na to pitanje glasi da je poduzetništvo izazov, odnosno želja za uspjehom, nešto više od znanja i upornog rada, više od inovativnosti, mnogo više od proizvoda, više od potrošača. Bit poduzetništva je u nemiru, stalnom traženju novih ideja, maštovitosti u pronalaženju novih mogućnosti u poslovanju, pouzdanoj intuiciji i procjeni te vještini i borbenosti.

Slobodno se može reći da je poduzetništvo kao kamen temeljac gospodarskog sustava i gospodarskog razvoja, a i promatra se kao i poseban proizvodni faktor. Zadatak mu je kako na najpovoljniji način iskombinirati i koordinirati proizvodne faktore i naravno maksimizirati čisti profit. „Informacijska revolucija poslovanja daje poduzetništvu osobiti zamah i čini ga stožerom stalnog tehnološkog razvoja, moderniziranja i gospodarskog uspjeha. Poduzetnički je projekt za poduzetnike način stvaranja vrijednosti prihvaćanjem rizika i inovativnosti.“<sup>3</sup>

### **2.2. Prednosti i nedostaci poduzetništva**

Za poduzetnike, ulazak u poduzetništvo je ozbiljan poduhvat u koji se upuštaju zbog prednosti koje samo poduzetništvo nudi, te sukladno tome postoje i nedostaci. Budući poduzetnici moraju dobro razmisliti i „izvagati“ ove dvije krajnosti. Kao najveće prednosti ulaska u poduzetništvo smatraju se:

---

<sup>1</sup> Schumpeter, J.: Business Cycles, str. 75.

<sup>2</sup> Zagrebačka županija; [www.poduzetnistvo-zagrebacka-zupanija.hr/](http://www.poduzetnistvo-zagrebacka-zupanija.hr/)

<sup>3</sup> Baletić, Z.: Ekonomski leksikon, str. 669

- ✈ Preuzimanje kontrole nad vlastitom sudbinom
- ✈ Mogućnost mijenjanja stvari
- ✈ Mogućnost iskorištavanja svojih potencijala
- ✈ Ostvarivanje neograničenih profita
- ✈ Priznatost u društvu
- ✈ Raditi stvari koje volite.

Sam ulazak u svijet poduzetništva nosi i određene rizike koji se poistovjećuju s otvaranjem novog „biznisa“. Najveći nedostaci ulaska u poduzetništvo smatraju se:

- ✈ Nesigurnost dohotka
- ✈ Rizik gubitka uloženog kapitala
- ✈ Nedefinirano radno vrijeme i naporan rad
- ✈ Niska kvaliteta života za vrijeme uspostavljanja poslovanja
- ✈ Visoka razina stresa
- ✈ Neograničena odgovornost.

### 2.3. Pojam poduzetnika

Već znamo da je pokretač i nositelj posla ili poduzetničkog pothvata, odnosno poduzetništva naziva poduzetnik. Izraz poduzetnik odnosi se na sve osobe koje poduzimaju poslovne pothvate ulažući u njih svoju imovinu, preuzimajući na sebe rizik i neizvjesnost za rezultate toga posla. Pokrećući posao, on ulaže kapital i vrijeme, zapošljava druge, kreira posao, obavlja ga i nadzire očekujući dobit. Tijekom posla oslanja se isključivo na svoje sposobnosti.<sup>4</sup>

„Poduzetnik mora biti dobar lider, a ne gospodar. Njegovi zaposlenici u njemu moraju vidjeti dobrog mentora, vođu, mora prenositi svoj entuzijizam u poslovnoj ideji. Poduzetnici pronalaze nove tehnologije, proizvode, procese i usluge koji postaju sastavnica novih industrija i zauzvrat te industrije pokreću ekonomiju.“<sup>5</sup>

Poduzetništva nema bez poduzetnika, odnosno bez njegove ideje i inicijative, bez kapitala koji ulaže, ali i pravnog oblika u kojemu se ideja ostvaruje.

---

<sup>4</sup>Bernik J;Đurđević S;Kuvačić N;Tolušić M;Vinković B;Vrbanec A;Poduzetništvo 1, Zagreb,2005;str.30.

<sup>5</sup> Škrtić, M., Mikić, M.: Poduzetništvo, Sinergija- nakladništvo d.o.o., Zagreb, 2011., str. 104

## 2.4. Ključne osobine uspješnog poduzetnika

“Neki su ekscentrični, drugi bolno besprijeekorni konformisti; neki su debeli, drugi mršavi; neki zabrinuti, drugi opušteni; neki su teške pijanice, drugi potpuni trezvenjaci; neki su ljudi izuzetnog šarma i topline, drugi nemaju osobnost veću nego smrznuta skuša.”<sup>6</sup> Peter F. Drucker ovim citatom objašnjava da bez obzira na njihovo ponašanje, ne postoje dva posve jednaka poduzetnika. Također i da se ne može reći koji tip osobe će postati uspješnim poduzetnikom.

Prema mnogim knjigama i znanstvenih radovima napisanim na temu kako postati uspješan poduzetnik upravo je riječ o tome kako potreba za postizanjem i ostvarivanjem nekog cilja proizlazi iz želje za uspjehom. Poduzetnicima je najveća nagrada za svoj uspjeh psihološko zadovoljstvo time što su sami svoji gazde, što su uspjeli vlastitom zaslugom, te da uvijek mogu još više, jače i bolje.

Lako je postati, ali je teško ostati i biti uspješan. Svakodnevno čitamo ili slušamo informacije o novim poduzetnicima i poslovnim pothvatima, ali i o neuspjesima i bankrotima. Uvjeti za uspjeh danas nisu nimalo lakši zbog količine znanja i informacija kojih je iz dana u dan sve više, a sveopće povezivanje zemalja svijeta donosi sve veću i nemilosrdniju konkurenciju. Današnji poduzetnici, osim znanja također moraju imati niz sposobnosti i kvaliteta koje će ih lakše voditi prema uspjehu i dobiti.

Profesor David C. McClelland sa Sveučilišta Harvard utvrdio je da će vjerojatno uspjeti oni koji imaju sljedećih 6 osobina :<sup>7</sup>

- 🦋 „inovativnost
- 🦋 razumno preuzimanje rizika
- 🦋 samouvjerenost
- 🦋 uporan rad
- 🦋 postavljanje ciljeva
- 🦋 odgovornost.“

---

<sup>6</sup>Drucker,P.F:The Effective Executive,str.22.Poduzetništvo 1 (Udžbenik za ekonomske škole), Zagreb  
<sup>7</sup>Škrtić, M., Mikić, M.: Poduzetništvo, Sinergija- nakladništvo d.o.o., Zagreb, 2011., str. 107.

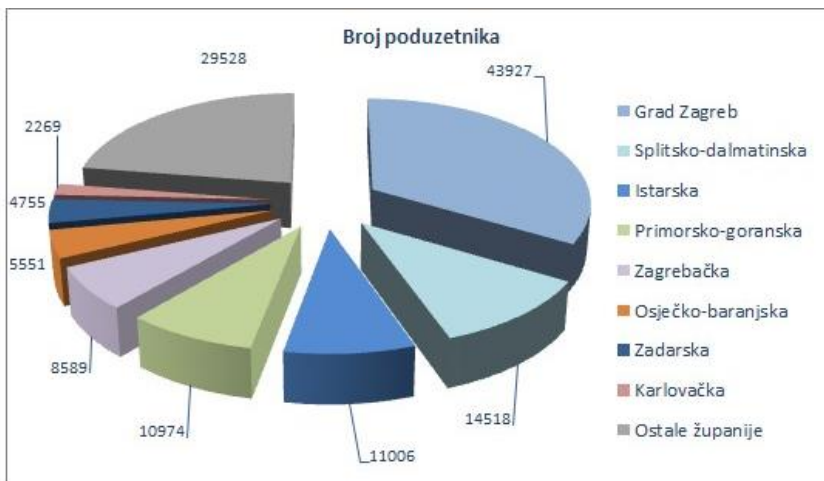
## 2.5. Poduzetništvo u Hrvatskoj

Hrvatsko poduzetništvo ima dugu tradiciju i razvijalo se uz europsko poduzetništvo. Slobodno se može reći da je poduzetništvo u Republici Hrvatskoj najperspektivniji dio gospodarstva. Poduzetništvo obuhvaća niz aktivnosti koje se svode na osnivanje, formiranje i upravljanje poduzećem. Poduzeće je temeljni oblik povezivanja interesa i aktivnosti pojedinca i grupe te šire društvene zajednice u privredi. Mala i srednja poduzeća potencijalni su izvori stvaralačke energije koja može pridonijeti dinamici hrvatskog gospodarstva. U Republici Hrvatskoj ne nedostaje poduzetničke inicijative, poduzetničkog duha i želje za uspjehom.

Dakako, poduzetnicima bi trebala biti pružena potpora od ideje do realizacije pothvata jer njihov osobni uspjeh generira i korist cijelom društvu. Upravo iz takvog načina razmišljanja proizlazi i geslo Europske unije o malom gospodarstvu: „Putting small businesses first“ ili „Prije svih mala poduzeća“<sup>8</sup>

Hrvatska je i u segmentu poduzetništva još uvijek značajno „muška“ zemlja, te se za poduzetništvo u Hrvatskoj više odlučuju muškarci, nego žene. Veći interes prema pokretanju vlastitog posla pokazuju zreliji i obrazovaniji ljudi.

Grafikon 1. Broj poduzetnika u 2018.godinipo županijama



Izvor: Karlovački; <https://karlovacki.hr>

<sup>8</sup>Europska komisija: Observatory of European SMEs, [ec.europa.eu/DocsRoom/documents/2278/.../pdf](https://ec.europa.eu/DocsRoom/documents/2278/.../pdf)  
16Narodne novine br.109/07, 54/13

Prema podacima u grafikonu poduzetništvo je jače korijene pustilo u razvijenijim dijelovima zemlje, poput Zagreba i okolice, Istra i Primorja, nego umanje razvijenim dijelovima zemlje.

Pozitivne efekte na poduzetništvo imaju projekti i programi poticanja putem državnih kao i putem lokalnih poduzetničkih potpornih institucija. Razvoj poduzetništva u Hrvatskoj koči više stvari, a neke od njih su neprovođenje reformi u obrazovnom sustavu kao i nepostojanje karakteristika društva odgovornog poduzetništva i gospodarskog sektora u kojem će prevladati poduzetničko upravljanje.



### 3.LEPTIRI

Leptiri (Lepidoptera) su leteći, šareni “ukrasi” livada, ali i drugih staništa. Oni u velikom carstvu kukaca zauzimaju posebno mjesto, ne samo zbog sposobnosti letenja i brojnošću oblika, nego i jedinstvenim krilima te privlačnošću i ljepotom svojih boja. Dojmu elegancije daju šarena krila čija boja nastaje ili od pigmenata ili od loma svjetla, pa se boje prelijevaju iz različitih kutova.

„S pravom bi se moglo reći kako ono što su po ljepoti i maštovitosti boja i oblika orhideja u svijetu bilja, to su leptiri u najvećem carstvu kukaca kojemu pripada više od tri četvrtine svih stvorenja na Zemlji“.<sup>9</sup>

Slika 1 Lugar - *Pararge aegeria*(Linnaeus, 1758)



Izvor: Vlastiti izvor(06.05.2020.)

U carstvu leptira danas u svijetu broji se više od 110 000 vrsta, ali unatoč raznim istraživanjima neprestano se otkrivaju iz dana u dan nove vrste leptira.

#### 3.1. Podjela leptira

Leptire možemo podijeliti u veće skupine kao što su moljci(Tineidae),grbice(Geometridae),sovice(Noctuidae),svilci(Bombycidae),prelci(Saturniidae),gubari(Lymantriidae),latinorepci(Papilionida) i bijelci(Pieridae). Mnogi od tih vrsta su ugrožene. No nama najpoznatija podjela leptira je podjela na danje(dnevne) i noćne leptire.

---

<sup>9</sup> Kranjčev R.,Leptiri Hrcatske,Veda d.o.o., Križevci,2009.,str8.

### 3.1.1. Danji leptiri

S obzirom na malu površinu, broj danjih leptira u Hrvatskoj razmjerno je velik i postoje oko 180 vrsta. Kod danjih leptira najviše dolaze do izražaja njihova boje i šare na krilima, a najviše ih primjećujemo na cvjetovima različitog bilja gdje nalaze potrebnu hranu ili se tim biljem hrane njihove gusjenice.

Slika 2. Lastin rep



Slika 3. Uskršnji leptir



Izvor: Vlastiti izvor(06.05.2020.)

Buduće da su leptiri organizmi promjenjive temperature tijela, osobito danji leptiri najaktivniji su u proljetnim i ljetnim mjesecima, i to u toplom ili najtoplijem dijelu dana. Travnjaci, od nizina do najviših planinskih područja, cvjetne livade, vrtovi i parkovi staništa su gdje ćemo najčešće sresti najveći broj danjih leptira. Zbog svoje ljepote danji leptiri privlače mnoge sakupljače.

### 3.1.2. Noćni leptiri

Unatoč činjenici kako je većini ljudi najviše poznat upravo svijet danjih leptira, koji nas nerijetko zadivljuje svojim čudesno lijepim oblicima i bojama, treba istaknuti kako je svijet noćnih leptira brojem vrsta daleko veći od danjih. Općenito bi se moglo kazati kako je broj vrsta noćnih leptira barem deset do petnaest puta veći od danjih<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> Kranjčev R., Leptiri Hrvatske, Veda d.o.o., Križevci, 2009., str 9.

Najviše vrsta noćnih leptira ne ističe se jarkim bojama, već su njihova krila i tijelo pokriveni luskama zagasitih, neupadljivih boja u kojima prevladavaju nijanse sive ili smeđe boje.

Slika 3. Mali noćni paun



Izvor: Naturephoto, [www.naturephoto-cz.com](http://www.naturephoto-cz.com) (06.05.2020.)

Iako je broj noćnih vrsta daleko manje poznat, prema dosadašnjim istraživanjima, koja nisu obuhvatila sve dijelove Hrvatske i sva relevantna staništa, on iznosi oko 1500 vrsta<sup>11</sup>.

### 3.2. Uzgoj leptira

Potrebne stvari za uzgoj leptira su kontejneri (nešto poput akvarija ili velikoplastični spremnik za biljke prekriven mrežom na vrhu), krmne biljke (biljke s kojima će se gusjenice hraniti), 5 cm zemlje, leglo novina ili papirnatih ručnika te naravno leptiri i njihova jajašca ili gusjenice. Postoje dva načina. Kako bi počeli sa svime time moramo nekako privući leptire u svoj vrt. Kako?

Prvi korak je da ih privučemo šarolikim odabirom biljnih vrsta. Da bi ih privukli potrebno je izabrati cvjetove jarke boje (posebno žute i ljubičaste boje), te cvjetove koji imaju veliku količinu nektara kroz cijelu sezonu.

---

<sup>11</sup>Kranjčev R., Leptiri Hrvatske, Veda d.o.o., Križevci, 2009., str 9

Neke od njih surubekija<sup>12</sup>,kadulja, amarant<sup>13</sup>, nicotiana<sup>14</sup>,suncokret,cinija, flox<sup>15</sup> , ehinaceja. Osim ovih biljaka koja sam navela postoji još neke zanimljive vrste biljaka kao što na primjer jorgovan koji također privlači leptire zbog njegovih boja, grmolikog oblika, te je mamac za njih cijelo ljeto i lak je za održavanje. Leptirova trava zanimljiva je leptirima zbog velikih narančastih cvjetova, a u jesen gusjenice uživaju u njihovim listovima.

Slika 4. Cvjetovi koji privlače leptire



Izvor: Vlastita izrada(06.05.2020.)

Većina biljaka koje privlače leptire imaju veliku potrebu za suncem(minimalno 6 sati), te bi bilo prihvatljivo da su zaštićeni od vjetrova. Nekoliko još korisnih savjeta da ih zadržimo; umjesto da bacamo ostatke od voća u kompost,napunimo tanjuriće time i ostavimo među cvijećem. Zašto? Jer voće privlači leptire koji su ljubitelji slatkih nektara. I naravno obavezno im osigurati izvor vode. Tako da je dovoljno da im ostavimo mali i plitki tanjur s vodom jer nikada neće riskirati piti vodu iz dubljih posuda.

Drugi korak je nakon što ulovimo leptira, moramo ga staviti u dobro osvijetljenu posudu s grančicama biljaka hrane. Da bismo saznali koja je biljka stočna hrana za vrstu leptira kojeg smo uhvatili potrebno je malo istraživanja ili udžbenik entomologije. Kada sve to napravimo dolazi do procesa gdje leptiri polažu svoja jajašca na stočnu hranu.

Kada se gusjenice izlegnu iz jaja, zajedno s krmnim biljem, presadimo u drugi spremnik. Otvori za zrak ne moraju biti učinjeni, jer se tragovi iz nedostatka vlage mogu jednostavno

---

<sup>12</sup>Rudbekija-najpopularnija protuvirusna ljekovita biljka(jača imunitet,zacjeljivanje rana,liječenje prehlade)

<sup>13</sup>Amarant-bezglutenska žitarica za jači imunitet

<sup>14</sup>Nicotiana-ukrasni duhan; biljka sadrži nikotin

<sup>15</sup>Phlox – bogatog cvata, širokog spektra boja. Privlačnog jarkog mirisa, tako leptire privlači njihov nektar. Nedostatak je što je sklon bolestima.



osušiti. Iz istog razloga ne bi trebalo izabrati preveliki spremnik. Staviti filter papir na dno i nakon nekog vremena izvaditi će se višak vlage.

Slika 5. Životni ciklus leptira



Izvor:Pametnica;www.pametnica.harfa.hr(06.05.2020.)

Nakon što su gusjenice narasle, presađuju se u insektarij. Stavimo grane biljaka za hranu u staklenkama i umotamo u poli-etilen tako da gusjenice ne padnu u vodu jer u suprotnom gotovo odmah potonu. Također je potrebno spustiti nekoliko grana na dno spremnika tako da se pale gusjenice mogu popeti do njih. Svaka gusjenica ima svoje favorite u hrani te jedu samo određene biljne vrste. Omiljena hrana gusjenica je: peršin, djetelina, kopar, komorač i mlječika. Prije pupanja cvjetova gusjenice prestaju jesti i počinju se nemirno ponašati. Ako iz kukuljice poleti dnevni leptir, moramo imati dovoljno grana u spremniku. Noćni leptiri pri svom izlasku iz kukuljice koriste zemlju te im je stoga potrebno osigurati sloj zemlje na dnu spremnika.

Leptira u prirodi možemo uhvatiti kao odraslu jedinku ili pronaći gusjenicu na biljci. Prije svega toga potrebno je pripremiti spremnik s dobrom ventilacijom. Insektarij se može pronaći u trgovini za kućne ljubimce ili ih naručiti na internetu, a mogu se i sami napraviti. Potrebno je na primjer žičana mreža (tako da se gusjenica može uhvatiti za nešto), akvarij ili neki mali vrč i osnovna stvar je zategnuti vrh gazom ili finom mrežicom. Ne smije se koristiti poklopac iz staklenke s otvorima jer ne osiguravaju odgovarajuću ventilaciju i također oštri rubovi oko otvora mogu ozlijediti leptira. Na dnu svakog spremnika potrebno je staviti malo zemlje i trave ako mislimo da se gusjenica može kretati po zemlji, ako ne postoji drugo rješenje stave se papirnati ručnici ili novine. Kada se pripremi, pronađemo gusjenicu na biljkama. Vrlo je važno zaobići gusjenice rijetkih vrsta koje su zakonom zaštićene.

Slika 6. Insektarij



Slika 8. Grančica sa gusjenicama



Izvor: Izismile (In fun we trust); [www.izismile.com](http://www.izismile.com) (06.05.2020.)

Drugi korak je postaviti kućište gusjenici. To bi trebala biti tanka grana u idealnom slučaju ista biljka na kojoj je nađena gusjenica. Potrebno je pažljivo postupati sa gusjenicom jer može pasti i ozlijediti se čak i kada padne s male visine. Gusjenicu se ne smije uzimati rukama iz nekoliko razloga: prvo, tada će je biti teško smjestiti u njezinu kući jer se čvrsto steže na površinu ruke. Drugo, gusjenica će puzati uz ruku te postoji mogućnost slučajnog dodira. Treće, ruke mogu biti prljave pa bakterije mogu prouzročiti infekciju gusjenicom, a neke gusjenice mogu biti otrovne. Nakon postavljanja kućišta treba staviti grančicu na kojoj je gusjenica u spremnik. Važno je da se grančica ne izbacijer jer će grančica biti mjesto za razvijanje. Ako se leptir ili gusjenica nađu u prirodi potrebno je uz njih uzeti grančicu s lišćem na koju su nađeni jer je ona potrebna za rast i razvoj gusjenice. Prije pokušaja hranjenja gusjenice nužno je saznati što jede. Prije nego što stavimo gusjenicu u insektarij, potražimo pauke ili insekte u spremniku jer oni mogu uništiti gusjenicu. Svakodnevna promjena lišća u spremniku važna je jer se gusjenica neće jesti suho staro lišće. Da bi održali svježinu lišća, potrebno ih je staviti u cvjetne cjevčice s vodom (prodaju se u cvjećarnicama i jeftine su). Ako gusjenica sjedi na lišću koje se treba zamijeniti, ne bi je trebalo pokušavati ukloniti s lišća, jer su gusjenice čvrsto pričvršćene na površinu, zbog čega može doći do oštećenja gusjenice. Nakon nekog vremena, gusjenica će se premjestiti na novi dio lišća, a u međuvremenu trebalo bi se ukloniti staro lišće.

Slika 7. Proces razvoja leptira iz kukuljice u odraslu jedinku



Izvor: Izismile (In fun we trust); www.izismile.com (06.05.2020.)

Kada je sve što je bilo potrebno napravljeno i kada je gusjenica smještena važno je promatrati i zapažati životne navike gusjenice. Čista posuda potrebna je za pravilni rast i razvoj gusjenice. Gusjenicu je potrebno redovito opskrbljivati hranom i uočavati eventualne promjene. Ako gusjenica promjeni boju ili postane nemirna postoji mogućnost da će se rastopiti i oblikovati. U periodu oblikovanja gusjenica je posebno ranjiva pa ju ne bi trebalo dirati i ne bi trebalo pokušavati izvući leptira iz kukuljice. Kukuljica mora visjeti u što većem prostoru jer joj je on potreban za širenje krila kada napusti kukuljicu, a da pritom ne dotakne pod i zidove spremnika. Ako leptir ne može raširiti krila može pasti na zemlju i ne preživjeti. Da bi se leptir ili moljac pojavili, potrebno je vrijeme, a vrijeme ovisi o vrsti leptira. Neki leptiri napuste kukuljicu u periodu od 9 do 14 dana. Neki drugi leptiri mogu ostati u kukuljici i u fazi hibernacije pa ju ostaviti tek u proljeće.

Nakon što leptir izađe iz kukuljice potrebno ga je nahraniti u vrtu u kojemu bude cvjetni nektar ili pomoću hraniteljica. Neki leptiri osim cvjetnog nektara jedu i zrelo voće stoga je potrebno pripremiti vrt za leptira. Promatrajte leptira nekoliko sati. Kad se krila leptira osuše, možete staviti prst ispod nožica leptira tako da sjedi na njemu.

## **NASLOVNICA PROJEKTA**

Ravnice 67, 44320 Kutina

Republika Hrvatska

Tel./Fax: 095/828-5563

## **PODUZETNIČKI PROJEKT (BIZNIS- PLAN)**

Farma leptira

„Painted Lady“



*Love is the best example of butterfly effect*

**Osobe za vezu:** Ana-Marija Pongračić

Tel./fax: 095/828-5563

**Autor projekta:**

Ana-Marija Pongračić

*Projekt je preslikan u pet istovjetnih primjeraka*

*Ovo je prvi od ukupno pet uporabnih preslika*

*Podaci iz ovoga projekta tajni su-povjerljivi*

*Autor pridržavaju prava intelektualnog vlasništva*

**Primatelj projekta:**

**Ministarstvo gospodarstva, poduzetništva i obrta Republike Hrvatske(MGPO)**

Karlovac, travanj 2021.

### **4.OPERATIVNI SAŽETAK PROJEKTA**



#### 4.1. Podaci o investitoru

Poduzetnički projekt je ideja studentice Ana-Marije Pongračić, studentice studija Ugostiteljstva na Veleučilištu u Karlovcu, a riječ je o farmi leptira „*Painted Lady*“. Farma leptira „*Painted lady*“ bavit će se održivim uzgojem vrste leptira šareni stričkovac (*Vanessa cardui*) uz suglasnost nadležnog ministarstva. Naziv tvrtke je „*Painted lady*“, što dolazi od engleskog imena za vrstu leptira koju će ova farma uzgajati, a u jedno će to biti benefit ako će tvrtka imati ambicije da se u budućnosti probije na strano tržište. Farma „*Painted Lady*“ će biti registrirana kao društvo s ograničenom odgovornošću u vlasništvu Ana-Marije Pongračić.

#### 4.2. Asortiman proizvoda, robe ili usluga



Farma leptira „*Painted Lady*“ nudila bi uslugu puštanja leptira kao simbola promjene, čistoće i dobrih želja na vjenčanjima, raznim proslavama kao što su krštenja, rođendani, godišnjice, te drugi važnih događaja. Uzgaja vrstu šareni stričkovac (*vanessa cardui*) iz razloga jer su široko rasprostranjene vrste, te lete diljem Hrvatske. Ne ubrajaju se u ugrožene niti zaštićene vrste i ne rade štetu na poljoprivrednim kulturama. Odrasle jedinke se mogu pronaći u prirodi od travnja pa sve do listopada. U ponudi imamo pet setova različitih veličina za puštanje leptira. Svaki set sadrži različitu količinu leptira i razlikuje se u cijeni.

#### 4.3. Tržišno-marketinški podaci

Prema rezultatima istraživanja ova djelatnost pokazuje kvalitetne marketinške aktivnosti, uzlazni trend te poslovanja s konačnim pozitivnim predznakom. Isti taj trend nastojat će se zadržati i narednih godina eksploatacije projekta.

Na području marketinga planira se potrošiti većinu vremena na to kako bi kupci prepoznali kvalitetu naših proizvoda. Ustanovljeno je kako nema konkurencije u vezi farmi leptira na području Sisačko-moslavačke županije. Ciljano tržište je grad Kutina i njezina šira okolica, zatim grad Sisak i Sisačko-moslavačka županija. Dugoročno gledano ciljano tržište bit će nam najvažnije grad Zagreb, Zagrebačka županije te ostatak Hrvatske. U makro okruženju naš najveći i jedini konkurent je farma leptira „*Apolon*“ koja se nalazi u Zagrebu.

U sklopu tržišnih istraživanja posebnu pozornost valja posvetiti raščlambi domaće izravne konkurencije, odnosno ocjeni (projekciji) konkurencijskih prednosti i slabosti. Svaki budući poduzetnik mora znati:

-  tko su njegovi konkurenti na ciljnom tržištu,
-  koji je tržišni udio pojedinih konkurenata,

- 🦋 koje su konkurentske prednosti njegovog proizvoda, robe ili usluge u odnosu na domaće i strane konkurente na ciljnom tržištu,
- 🦋 koje su konkurencijske slabosti njegovog proizvoda, robe ili usluge u odnosu na domaće i strane konkurente

#### **4.4. Potrebna ulaganja**

Za realizaciju ovog projekta potrebno je uložiti i izdvojiti ukupno 424 755,00kn od toga iznosa 125 055,00kn ( ili 29,44%) u stalna sredstva, a u 299 700,00kn ( ili 70,56%) u trajna sredstva.

Od sveukupnog iznosa od 125 055,00kn koja će biti uložena u stalna sredstva, za materijalnu imovinu izdvojeno 100 500,00kn, a za nematerijalnu imovinu 24 555,00kn.

#### **4.5. Izvori kapitala**

Za svaki pa tako i ovaj projekt potrebna su financijska sredstva koja će osigurati rad prema svim važećim zakonima i pravilima koja određuje djelatnost. Projekt će se financirati iz unutarnjih(vlastitih) i vanjskih izvora. Od ukupno potrebnih 696 755,00kn ulaganja za realizaciju projekta, 77,95% ili 543 125,00kn su vlastita sredstva, a ostalih 22,05% ili 153 630,00kn činiti će kapital poslovne banke kao bankarski zajam.

#### **4.6.Potrebni menadžeri, radnici ili zaposlenici**

Uspjeh u svakom poslu mnogo ovisi o zaposlenicima te njihovim vještinama i znanju. Na temelju planiranog kapaciteta i radnih normativa za prvih pet godina eksploatacije projekt zahtjeva sveukupno troje stalnih zaposlenika. Osim glavne menadžerice koja je ujedno i vlasnica, potrebno je dvoje radnika koji će raditi na farmi. Zaposlenici će biti zaposleni putem natječaja objavljenog na službenim stranicama Hrvatskog zavoda za zapošljavanje i morat će ispunjavati određene uvjete. Projekcijom rashoda određene su ukupne plaće zaposlenika u iznosu od 20 375,00 kn mjesečno što na godišnjoj razini iznosi 244 500,00 kn.

#### **4.7. Aktivacijsko razdoblje-tijek izvedbe**

Temeljem analize svih aktivnosti koje će trebati obaviti u razdoblju od donošenja odluke o realizaciji projekta, odabira zaposlenih pa do početka redovitog obavljanja djelatnosti, projekcija izvedbenog terminskog plana pokazuje da će aktivacijsko razdoblje trajati ukupno 5 mjeseci.

Aktivizacijsko razdoblje obuhvaća prikupljanje i identificiranje sredstava, pravno-administrativne poslove, aktivaciju stalnih sredstava te pripremu prostora koja uključuje pronalaženje izvođača za građevinske radove, postavljanje i nabavljanje opreme, sklapanje ugovora s dobavljačima, raspisivanje natječaja za zapošljavanje, odabir djelatnika, pripreme za početak poslovanja, marketinške aktivnosti, te sami početak poslovanja. Od svih aktivnosti najviše vremena će se potrošiti na pravno-administrativne poslove, marketing i na građevinske poslove. Nakon uređenja poslovnog prostora provesti će se natječaj za zapošljavanje. Također je uzeto u obzir da prilikom provedbe poduzetničkog projekta postoji mogućnost produljenja roka zbog izvođenja građevinskih i drugih radova uz maksimalno prekoračenje od mjesec dana.

#### **4.8. Mjere zaštite okoliša i zaštite pri radu**

Zaposlenicima će biti osigurana radna odjeća kao i zaštitne rukavice te maske u slučaju potrebe. Prodajni prostor biti će opremljen kvalitetnim klima uređajima te sukladno zakonskim odredbama, odgovarajućim brojem protupožarnih aparata. Sukladno zakonskim odredbama o zaštiti okoliša, projekt ne zahtijeva posebne mjere zaštite osim zbrinjavanja smeća. Za tu svrhu potrebno je nabaviti kontejner za prikupljanje i odvoz smeća. Sve poduzete mjere zaštite u skladu su sa zakonima o zaštiti okoliša, zaštiti od požara, zaštiti na radu, te u skladu sa standardima djelatnosti.

#### **4.9. Pokazatelji učinkovitosti projekta**

U posebnom poglavlju poduzetničkog projekta (ocjena učinkovitosti) predložen je dostatan broj kvalitetnih pokazatelja njegove učinkovitosti.

Metode ocjene učinkovitosti koje su se koristile u ovome projektu su:

- 🦋 razdoblje(rok) povrata
- 🦋 godišnja stopa prinosa
- 🦋 pravilo palca
- 🦋 točka pokrića ili prag profitabilnosti
- 🦋 čista i relativna sadašnja vrijednost
- 🦋 interna stopa profitabilnosti
- 🦋 prosječna profitabilnost ili stopa povrata
- 🦋 analiza likvidnosti
- 🦋 senzitivna analiza-analiza osjetljivosti

Sve navedene raščlambe upućuju na vrlo visoku profitabilnost projekta, odnosno visok stupanj njegove prihvatljivosti od strane potencijalnih kreditora.



## **5.OPIS PODUZETNIČKE IDEJE**

### **5.1. Evolucija ideje i nositelji pothvata**

Poduzetnički projekt sačinjen je na temelju poduzetničke ideje studentice Ana-Marije Pongračić, a radi se o farmi leptira.

Podaci o autorici: Ana-Marija Pongračić

Datum i mjesto rođenja: 4. 2. 1993., Sisak

Adresa: Ravnice 67, 44320 Kutina

Broj telefona: 095/828-5563

Državljanstvo: Hrvatsko

Nacionalnost: Hrvatica

Bračni status: Udana

Ideja za projekt je došla istraživanjem stranog tržišta. Naime, ideja je viđena na televizijskoj emisiji te je prepoznata kao potencijalno dobar poduzetnički pothvat. Nakon što je ideja uočena autorica projekta je proučila postoji li poduzeće koje već posjeduje farmu leptira u Hrvatskoj. Nakon što je proučeno tržište došlo se do zaključka da na području Sisačko-moslavačke županije ne postoji poduzeće koje obavlja istu djelatnost te je uočena povoljna poslovna prilika.

Gledajući druge parametre koji su bili potrebni za osnutak poduzeća došlo se do zaključka da je plan poduzeća ostvariv. Za farmu leptira je bitno imati posjed na kojem će biti uzgajani leptiri, što je u ovom slučaju ostvarivo.

S obzirom na konkurenciju u Hrvatskoj (samo jedan konkurent na tržištu) možemo zaključiti da je ova marketinška ideja isplativa te tražena. Uz to što autorica ima prostor za uzgajanje leptira također ima znanja o leptirima koja su potrebna za njihov uzgoj i opstanak.

Nakon ideje o prostoru za uzgoj i samom uzgoju dolazimo do krajnjih kupaca. Kupci u našem slučaju su osobe koje žele imati leptira na svojim proslavama (najčešće vjenčanje) kao zanimljivu, alternativnu ideju.

## 5.2. Opis proizvoda, robe ili usluga

Farma „*Painted Lady*“ nuditi će prvenstveno usluge uzgoja leptira za svečane prigode. Farma uzgaja uz suglasnost nadležnog ministarstva vrstu Stričkovac (*Vanessa cardui*). Stričkovac dolazi iz porodice šarenaca (*Nymphalidae*) i pripada u danje leptire. Ime vrste *cardui* dobio je prema biljkama iz roda stričaka (*Carduus*) kojima se gusjenice hrane.

Slika 8. Stričkovac (*Vanessa cardui*)



Izvor: Vlastiti izvor (05.12.2020.)

Njihova karakteristika jest da su im prednja krila svijetlosmeđa i tamnosmeđa, vanjski dio prednjih krila je crnosmeđi i imaju bijele mrlje, te dominira narančasta boja. Stražnja krila su svjetlija s puno bijelih svijetlosmeđih i crnih pjega. Krila su im u rasponu od 5 do 6,5 cm. Rasprostranjena je vrsta na području cijele Europe, Azije, Sjeverne Amerike i Australije. U cijeloj Hrvatskoj je učestala i raširena vrsta, uključujući čak i na otocima. Njihovo stanište su suhe livade, rubovi šuma, voćnjaci, parkovi i vrtovi, te ga možemo naći od nizina do 3000 m nadmorske visine.

Ženka leptira pojedinačno polaže jajašca na donju stranu listova raznih biljaka iz roda stričaka (*Carduus*), lisičine (*Echium*), čička (*Arctium*), kadulje (*Salvia*), na koprivi (*Urtica dioica*). Jajašca su zelena, okrugla, na polovima manje zaobljena, ravnija. Gusjenice se izlegnu nakon tjedan dana, iako to razdoblje može biti i kraće. Mlada gusjenica odlazi na donju stranu listova gdje izradi svilenkasto sklonište od niti paučine. Gusjenica je crne ili sive boje, žutozelenih poprečnih boja, prekrivena razgranatim sivim ili žućkastim bodljicama, te je duga otprilike 5 cm.

Slika 9. Mlada gusjenica stričkovac(*Vanessa cardui*)



Izvor: Priroda i biljke, [www.plantea.com.hr](http://www.plantea.com.hr) (05.12.2020.)

Relativno ih je lako pronaći na biljkama hraniteljicama u periodu od svibnja do kolovoza. Vrlo često mlade gusjenice pojedu cijeli list na kojemu imaju izgrađeno sklonište. Kukuljica je smeđe pa do sive boje i zakukuljena je u visećem položaju na stabljici biljke hraniteljice. Faza stadija kukuljice traje oko dva tjedna, a možemo je pronaći u periodu od svibnja pa do rujna.

Leptirima su pripisana razna značenja te su postali dio legendi i priča zahvaljujući posebnosti svog životnog ciklusa i preobrazbe koju prolaze. Oni simboliziraju ljubav, slobodu, novi početak i sreću, a neke legende kažu da mogu odnijeti želje prema nebu pa se zbog toga puštaju kao glasnici i simbol ispunjenja želja, uspjeha i napretka. Povijest puštanja leptira započinje od ranih 90-ih godina.

Pretežito se leptiri puštaju odmah nakon ceremonije vjenčanja, ali običaj puštanja nije striktno vezan za vjenčanja, mogu se puštati i na:

- 🦋 obnovi zavjeta
- 🦋 proslavi zaruka
- 🦋 Valentinovo
- 🦋 obiteljskim proslavama
- 🦋 sahranama
- 🦋 promocijama
- 🦋 poslovnim svečanostima
- 🦋 gradskim sajmovima



Leptire će se isporučivati u vremenskom periodu između 21. ožujka i 21. studenog jer je to vrijeme kada obitavaju u prirodi. Leptire bi se trebalo puštati na otvorenom, tijekom danjeg svjetla i za vedrog vremena, a idealna temperatura bila bi iznad 18°C. Niže temperature, vjetar, kiša i mrak nisu povoljni vremenski uvjeti te iz tih razloga leptiri neće rado poletjeti. Naša tvrtka savjetuje, dok se vremenski uvjeti ne poboljšaju, da se leptiri tada iskoristite kao ukrasni detalj uz neki cvjetni aranžman u dvorani za proslavu te da ih se pusti kada se vremenski uvjeti poboljšaju.

Slika 10. Kutija u kojoj se dostavljaju leptiri



Izvor: Schmetterlin by Patric Anderer; [www.schmetterlinge.business.site](http://www.schmetterlinge.business.site)(03.02.2021.)

Preporučujemo naručiti leptire 30 dana prije svečanosti. Dostavljati će se 6-24 sata prije svečanosti pakirane u ukrasnoj kutiji koja se nalazi u rashladnoj kocki uz jednu rezervnu rashladnu kocku. Rezervna rashladna kocka je potrebna jer je nužno održavati nižu temperaturu izmjenom rashlađenih kocki kako bi se leptire zadržalo u stanju mirovanja. Rashladna kocka uklanja se dva sata prije puštanja kako bi se leptiri zagrijali za let. Leptire ne bi trebalo izlagati direktnom suncu i jakoj svjetlosti sve do momenta puštanja. Svjetlost i toplina prilikom otvaranje kutije potaknut će leptire na let. Postoji mogućnost da vremenski uvjeti neće biti savršeni te će zbog toga leptiri biti plahi pa ih je poželjno laganim i nježnim dodirrom ruke potaknuti da polete.



Tablica 1. Ponuda farme leptira „*Painted Lady*“

SETOVI ZA PUŠTANJE LEPTIRA		
Naziv setova	Opis setova	Iznos setova
Exclusive	60 leptira u dvije ukrasne kutije, 30 leptira pojedinačno pakiranih za uzvanike i 10 leptira za fotografiranje	499 €(3 742,50kn)
Dimond	30 leptira u ukrasnoj kutiji i 20 leptira pojedinačno pakiranih za uzvanike	299 €(2 242,50kn)
Platinum	25 leptira u ukrasnoj kutiji i 5 leptira za fotografiranje	199 €(1 492,50kn)
Gold	20 leptira u ukrasnoj kutiji	179 €(1 342,50kn)
Silver	10 leptira u ukrasnoj kutiji	149 €(1 117,50kn)

Izvor: Vlastita izrada autorice

Prema gore navedenoj tablici može se vidjeti ponuda farme leptira „*Painted Lady*“. Tvrtka nudi 5 paketa setova za puštanje leptira na prigodnim svečanostima. Ukrasne kutije su obložene bijelo mrežom sa velikom narančastom mašnom tako da se može vidjeti sadržaj kutije. Također najveći i paket iza njega po veličini (Exclusive i Dimond) sadrže leptire za uzvanike gdje uzvanici dobivaju kutijicu s vlastitim leptirićem i mogu ga pustiti tijekom svečanosti i zaželjeti želju te na taj način sudjelovati u ceremoniji puštanje leptira. U svakom setu za puštanje leptira farma leptira daruje privjeske sa znakom leptira i prigodan tekst koji će se pročitati prije ceremonije. Na privjesku će biti ispisan datum događaja.

## 6. TRŽIŠNI PODACI PROJEKTA

Najbolji način za pokretanje novog pothvata i dobiti ključne informacije je napraviti dobru analizu tržišta. Istraživanje tržišta omogućuje nam da donesemo ključne odluke na osnovi informacija koje dobijemo istraživanjem, kao i rješavanje prepreka na putu do uspjeha u poslovanju. Istraživanje za potrebe ovog poduzetničkog projekta su sekundarni izvori tržišnih informacija. Od sekundarnih podataka korišteni su određeni podaci prikupljeni na internetskoj bazi podataka, te je obavljen razgovor sa osobama iz branše.

### 6.1. Projekcija ciljnih tržišta

Svaki poduzetnički projekt mora napraviti istraživanje ciljnih tržišta jer pomoću toga poduzetnik saznaje tko su mu potencijalni kupci, koja je kupovna moć kupaca te njihove želje i mogućnosti, također i sve o svojoj konkurenciji. Za sada ciljnu tržišnu pozornost farmi leptira „*Painted Lady*“ je Sisačko moslavačka županija i gradovi Kutina, Novska i Sisak. Potencijalni kupci ovih usluga su budući mladenci, kumovi, roditelji i njihovi uzvanici, budući roditelji, ljubitelji životinja, kolekcionari, fotografi, poslovni ljudi, kupci koji su izgubili svoju voljenu osobu. Potencijalni potrošači ove usluge su žene, muškarci, mlađa ili starija generacija bez obzira na spol, dob i platežnu moć. Potencijalnim kupcima pružati će se razne mogućnosti plaćanja. Nakon razdoblja adaptacije tržištu provoditi će se istraživanja tržišta kako bi se područje djelovanja moglo proširiti, ukoliko se pokaže profitabilnim.

### 6.2. Projekcija konkurencije

Na području grada Kutine i Sisačko moslavačke županije ne postoji konkurencija. Zato naša najveća konkurencija i jest jedina farma leptira „*Apolon*“ sa sjedištem u Zagrebu. Buduća farma leptira „*Painted Lady*“ upoznata je s prednostima i nedostacima svoje jedine konkurencije te planira povoljnije cijene, visokoobrazovano osoblje, kvalitetan marketing, veći asortiman usluga, razne popuste i još mnogo toga. Jedinim nedostatkom smatra se ulazak na novo tržište i uzlazni trend gdje još potrošači nisu upoznati s pojmom farme leptira. Biti će potrebno određeno vrijeme kako bi poduzeće bilo prihvaćeno od strane tržišta i kako bi stvorili željeni ugled i povjerenje kod kupaca; ipak oni su najbitnija stavka. Zadatak firme je maksimalni angažman oko upoznavanja potrošača s ponuđenim proizvodima.

### 6.3. Projekcija cijena

Cijena je jedna od četiri temeljna elementa marketinškog miksa, ali je jedini element koji za tvrtku predstavlja izvor prihoda. Cijena ima mnogo definicija, ali jednostavno se može definirati kao količina novaca koji su kupci u određenom trenutku i na određenom mjestu spremni izdvojiti kao naknadu za određeni proizvod, robu ili uslugu. Cijena proizvoda, robe ili usluge važan je faktor svake tvrtke. Zbog toga cijeni je potrebno pridodati pažnju, ali i ujedno uskladiti s ostalim elementima marketinškog miksa kako bi zajedno pridonijeli uspješnost i profitabilnost tvrtke. Pri formiranju cijene uzeti ćemo u obzir cijene konkurencije, te trenutni odnos ponude i potražnje na domaćem tržištu. Cijene će tvrtka temeljiti i formirati prvenstveno na strategiji ponude i potražnje.

### 6.4. Projekcija prodaje i prihoda

Projekcija prodaje i prihoda vrlo je važan element poduzetničkog projekta i prvi pravi razlog zašto bi svi interesenti mogli ulagati u prezentirani projekt. Svi interesenti hoće znati što, koliko, kada, gdje i kako će se proizvoditi, tržiti ili usluživati, kakve su i kolike konkurencijske prednosti i pogodnosti poduzeća te koliko je sve to tržišno utemeljeno pa samim time i za njihova eventualna ulaganja zanimljivo, to jest profitabilno. Pomoću projekcije prihoda i rashoda pokazati će nam koliko tvrtka „*Painted Lady*“ planira proizvesti i na temelju toga zaraditi.

Tablica 2. Projekcija prodaje i prihoda od prodaje

Red. Broj	NAZIV PROIZVODA, ROBE, USLUGA ILI PRAVA	KOLIČINA (u kom)	JEDINIČNA CIJENA (u kn)	IZNOS UKUPNO (u kn)
I.	<b>PROIZVODI - UKUPNO</b>			-
II.	<b>ROBA – UKUPNO</b>			-
III.	<b>USLUGE – UKUPNO</b>			-
1.	Set za puštanje leptira-Exclusive	30	3742,5	112 275,00
2.	Set za puštanje leptira-Diamond	40	2242,5	89 700,00
3.	Set za puštanje leptira-Platinum	55	1492,5	82 087,50
4.	Set za puštanje leptira-Gold	60	1342,5	80 550,00
5.	Set za puštanje leptira-Silver	75	1117,5	83 812,50
IV.	<b>PRAVA – UKUPNO</b>			
	<b>UKUPNI PRIHOD OD PRODAJE (I.+II.+III.+IV.)</b>			<b>448 425,00</b>

Izvor: Vlastita izrada autorice

U vremenskom razdoblju od pet godina, koliko traje eksploatacija projekta, ukupni prihodi od prodaje se povećavaju iz godine u godinu što je i vidljivo u tablici projekcije prihoda.

Tablica je strukturirana prema vrstama paketa kojih je u ovom slučaju 5 i razlikuju se po broju leptira u paketu. Ukupni prihodi iznose 448. 425,00 kn za petogodišnju prodaju: Exclusive, Diamond, Platinum, Gold i Silver paket za puštanje leptira. Projekcija prihoda se sastoji samo od prihoda od usluga s obzirom da tvrtka „*Painted Lady*“ ne prihoduje od prihoda od prodaje proizvoda ili robe isto kao što ne ubire prihode od prava što ne znači da se nakon navedenog vremenskog razdoblja projekta to neće promijeniti.

Projekcija je prilagođena prosječnoj iskorištenosti proizvodnih kapaciteta, što ostavlja prostor za povećanje navedenih prihoda jer proizvodni prostor nije maksimalno iskorišten. Na prihode utječe i mnogo drugih faktora kao što je procjena potencijalnih kupaca, promocija, proizvodna iskoristivost, životni vijek leptira i njihova prilagodba na prirodne i ostale uvjete, motiviranost radnika na što bolje rezultate kao i mnogo drugih.

Broj prodanih usluga za svaki od paketa je drugačiji vodeći se pretpostavkom kako će potencijalnim kupcima interesantniji biti manji paketi koji donose ljepotu i minimalnost za manju cijenu. Prizori puštanje leptira su neprocjenjivi, međutim cijena paketa formirana je raznim čimbenicima koju svaki leptir donosi pojedinačno, a zbirno je neopisivo. Također inovativnost koja se veže uz ovaj projekt pozitivno će utjecati na potencijalne kupce. S obzirom da na tržištu postoji samo jedna tvrtka koja se bavi proizvodnjom leptira sa sjedištem u Zagrebu, geografski čimbenici idu u prilog prodaji usluga. Usluga dostave paketa i briga oko leptira od njihovog prirodnog staništa do samog čina puštanja uključena je u cijenu paketa.

## **6.5. Projekcija nabavnih tržišta**

Da bi se poslovanje nesmetano odvijalo, nužna je kvalitetna, pravodobna i kontinuirana opskrba potrebnih sirovina, materijala te drugih materijalnih i nematerijalnih inputa. Zadatak nabave je osigurati harmoničan tijek proizvodnog ili poslovnog procesa. Oprema potrebna za realizaciju projekta biti će nabavljena u aktivizacijskom razdoblju od domaćih distributera po najpovoljnijim uvjetima na tržištu. Investicije ovog projekta sastojat će se od ulaganja u biljke hraniteljice (sadnice kopriava, kadulje, lavande, suncokret i rudbekija), potrebno gnojivo i prihrana za njih, staklenike i sustav za navodnjavanje koje ćemo nabaviti od regionalnog proizvođača Pšeno d.o.o. koji se nalazi u Josipovcu (blizina Osijeka). Potrebno organsko gnojivo (konjsko, kozje, ovčje) za bolji razvoj i rast biljaka nabavljamo od lokalnih OPG-ova. Potrebni repromaterijal nabavljati ćemo u Pevex-u i Inakem-u. Insekatrij je ključan element uzgoja leptira i njega ćemo nabavljati u ZooCity (trgovina za faunu) i sav potreban materijal za njega. Potrebne energente za funkcioniranje projekta kao što su struja, voda, plin i gorivo,

pribavljaju se od HEP-a, Hrvatskih voda, Moslavina Plin d.o.o., INA-e. Dio nabave sirovina i reprodukcijskog materijala obavlja se u aktivizacijskom razdoblju, a ostatak u eksploatacijskom razdoblju, prema potrebi.

## 7. TEHNIČKO-TEHNOLOŠKI OPIS PROJEKTA

### 7.1. Projekcija lokacije

Lokacija je uže, ako se radi o mikro-lokaciji, ili šire, ako se radi o makro-lokaciji, zemljovidno, klimatsko, pedološko, urbano, tržišno ili neko drugo područje na koje se lociraju, to jest smještaju poslovni objekti, odnosno, temeljna djelatnost nekog pothvata.<sup>16</sup> Pravilan izbor lokacije ima osobitu važnost, pa mu treba posvetiti posebnu pozornost.

Makro-lokacija ovog poduzetničkog projekta je područje Moslavine, to jest grad Kutina. Moslavina je mikroregija u središnjoj Hrvatskoj čiji središnji dio čini Regionalni park Moslavačka gora, koji se na jugu spaja s Parkom prirode Lonjsko polje. Ovo je raznolika regija, koja s jedne strane obuhvaća industriju, obrtništvo i gospodarstvo, s druge nudi prekrasne prirodne ljepote i brojne atrakcije. Najveće središte Moslavine je Kutina. Grad Kutina razvija se na obroncima moslavačkih brežuljaka s kojih se dolinom rijeke Kutinice spušta prema jugu. Izborom naše lokacije smatramo da je grad Kutina urbano središte cijele Moslavine i da je dobro prometno povezana sa ostalim gradovima i u cijeloj Sisačkoj-moslavačkoj županiji. Mikro-lokacije projekta je grad Kutina, ali preciznije ulica Ravnice gdje je smještena farma i vršimo uzgoj leptira. Naša mikro-lokacija je izabrana jer je udaljena od centra grada 4km i nalazi se u mirnom dijelu grada bez prevelike buke i prometa što nam je potrebno zbog uzgoja. Također je to ulica koja je infrastrukturno pripremljena, te ima uređene priključke na električnu, vodovodnu, kanalizacijsku i telefonsku mrežu.

### 7.2. Projekcija tehnologije

Farma leptira „*Painted Lady*“ kao farma i poslovni prostor bit će opremljena kvalitetnom i suvremenom opremom kao što su klima uređaji, ovlaživači zraka, grijalice, sustav za navodnjavanje, termostati (zbog prozračivanja), wirelessom. Prostor proizvodnje leptira će potpuno biti prilagođen njihovom duljem životnom vijeku.

---

<sup>16</sup>Kuvačić, N.: Poduzetnički projekt ili kako napisati biznis plan, Beretin, Split, 2005., str.154.

### 7.3. Projekcija kapaciteta

Kapacitet možemo definirati kao sposobnost nekoga poslovnoga (proizvodnog, trgovačkog ili uslužnog) sustava da u nekome vremenu proizvede neku količinu učinaka (proizvoda, robe, usluga).<sup>17</sup> Na temelju tehničko-tehnoloških mogućnosti i rezultatima tržišnih istraživanja došli smo do zaključka da bi kapacitet ovog projekta trebalo projektirati na razini % višoj od mogućnosti projektiranog plasmana u prvoj godini eksploatacije. Predviđa se u prvih pet godina eksploatacije projekta da se poveća kapacitet od %, a postoji i mogućnost zapošljavanja novih djelatnika.

Tablica 3. Projekcija kapaciteta (u jednoj smjeni i godišnje)

Red. broj	NAZIV PROIZVODA, ROBE ILI USLUGE	KOLIČINE NA MJESEČNOJ RAZINI (u kom)		GODIŠNJI KAPACITET (u kom)
		Od	Do	
I.	<b>PROIZVODI – UKUPNO</b>			
II.	<b>ROBA – UKUPNO</b>			
III.	<b>USLUGE – UKUPNO</b>			<b>3120</b>
1.	Set puštanja leptira-Exclusive	25	35	360
2.	Set puštanja leptira-Diamond	35	45	480
3.	Set puštanja leptira-Platinum	50	60	660
4.	Set puštanja leptira-Gold	54	66	720
5.	Set puštanja leptira-Silver	55	95	900

Izvor: Vlastita izrada autorice

Tablica 3. Pokazuje kapacitete usluge od najmanjeg seta puštanja leptira pa do onog najvećeg. Projekcija je izražena za jednogodišnje vremensko razdoblje, a količina se temelji na raspoloživim resursima koji su potrebni za krajnji čin puštanja leptira. Godišnji kapacitet ukupno iznosi 3120 paketa, a prosječna mjesečna razina pomnožena je s brojem mjeseca kako bi se izračunala godišnja razina raspoloživog kapaciteta za

<sup>17</sup>Bernik J; Đurđević S.; Kuvacić S.; Tolušić M.; Vinković B.; Vrbanec A.; Poduzetništvo 1; Zagreb 2005., str. 140.

#### 7.4. Projekcija stalnih sredstava

Stalna ili osnovna sredstava obuhvaćaju svu materijalnu i nematerijalnu imovinu tvrtke s vijekom trajanja duljim od jedne godine. U stalna sredstva ubrajaju se različita dugotrajna prava (nematerijalna imovina), zemljište, nasade, osnovno stado, zatvoreni i otvoreni prostor, proizvodnu pomoćnu i drugu opremu te inu materijalnu imovinu trajniju od godine dana.<sup>18</sup>

Tablica 4. Projekcija ulaganja u stalna sredstva

Red. Broj	POPIS STALNIH SREDSTAVA, MATERIJALA I RADOVA	KOLIČINA (u jed. mjere)	JEDINIČNA CIJENA	UKUPNA VRIJEDNOST (u kn)
1.	Zemljište (adaptacija)	500m <sup>2</sup>		25 000,00
2.	Građevinski objekti			
3.	Proizvodna postrojenja	22 kom	400	8 800,00
4.	Proizvodna oprema	2	7500	15 000,00
5.	Pomoćna oprema			
6.	Uredska oprema			3 000,00
7.	Ostala oprema			
8.	Pogonski strojevi			
9.	Pribor i alati			5 000,00
10.	Doknadni dijelovi			
11.	Poslovni inventar			
12.	Prijevozna sredstva (održavanje)	1	22000	22 000,00
13.	Trajni nasadi	4	3800	15 200,00
14.	Osnovno stado/jato			
15.	Nematerijalna imovina			24 555,00
16.	Adaptacija prostora			3 000,00
17.	Obrtnički radovi			2 500,00
18.	Ostalo			
19.	Ostala stalna sredstva			1 000,00
<b>UKUPNA VRIJEDNOST (zbroj stavke od 1. do 19.)</b>				<b>125 055,00</b>

Izvor: Vlastita izrada autorice

Ulaganje u stalna sredstva sadrže adaptaciju zemljišta u posjedu tvrtka koje obuhvaća obradu zemlju, pripremu i potpunu prilagodbu tehnologiji zaduženu za očuvanje leptira. Potrebna proizvodna postrojenja izražena su u komadima i u ovom slučaju potrebno je 22 komada za kapacitet leptira. Među ostalim troškovima ulaganja su održavanje prijevoznog sredstva za dostavu paketa do potrebne lokacije, trajni nasadi biljaka koji služe kao hrana za leptire, adaptacija prodajnog prostora i ukrašavanje istog, obrtnički rado vikao i za ostala stalna

<sup>18</sup>Kuvačić, N.: op. cit. (bilj. 24.), str. 160.



sredstva potrebna za proizvodnju. Ukupna vrijednost na petogodišnjoj razini iznosi 125 055,00 kuna za stalna sredstva.

## 7.5. Projekcija materijalnih inputa

Kako bi se djelatnost proizvodnog ili uslužnog procesa nesmetano i kontinuirano odvijalo materijalni inputi predstavljaju sva sredstva s vijekom trajanja kraćeg od godinu dana. Jedno od ključnih djelatnosti tvrtke je nabava materijalnih inputa. U nastavku će u tablici biti prikazana projekcija ulaganja u materijalne inpute.

Tablica 5. Projekcija ulaganja u materijalne inpute

Redni broj	POPIS MATERIJALNIH INPUTA PROJEKTA	Količina (u jed. mjere)	Jedinična cijena	Ukupna vrijednost (u kn)
I.	<b>PROIZVODNI DIO – UKUPNO</b>			<b>264000,00</b>
1.	Sirovine – ukupno			102000,00
1.1.	Sirovine			
2.	Repromaterijal – ukupno			42000,00
2.1.	Repromaterijal			
2.2.	Sadnice biljaka hraniteljica			
2.3.	Sadnice cvijeća			
2.4.	Gnojivo i prihrana			
2.5.	Crijevo za navodnjavanje			
3.	Energenti – ukupno			36000,00
3.1.	Struja, voda, plin, gorivo			
4.	Sitan inventar – ukupno			72000,00
4.1.	Sitan inventar			
4.2.	Ukrasne kutije/mašne			
5.	Ostali materijalni inputi – ukupno			12000,00
5.1.	Radna odjeća			
5.2.	Potrošni materijal			
5.3.	Režije			
II.	<b>USLUŽNI DIO – UKUPNO</b>			<b>14100,00</b>
1.	Sirovine – ukupno			9000,00
2.	Repromaterijal – ukupno			
3.	Energenti – ukupno			
4.	Sitan inventar – ukupno			3600,00
5.	Ostali materijalni inputi – ukupno			1500,00
III.	<b>TRGOVAČKI DIO – UKUPNO</b>			<b>48900,00</b>
1.	Prvi unos robe			6000,00
2.	Sirovine – ukupno			12000,00
3.	Repromaterijal – ukupno			24000,00
4.	Energenti – ukupno			1200,00
5.	Sitan inventar – ukupno			4200,00
6.	Ostali materijalni inputi – ukupno			1500,00
	<b>SVEUKUPNA VRIJEDNOST (I.+II.+III.)</b>			<b>327000,00</b>

Izvor. Vlastita izrada autorice

Potrebne sirovine za uzgoj leptira su organsko gnojivo, a najkvalitetnije jest ono konjsko, potrebno gnojivo i prihrana za sadnice cvijeća i hraniteljica. Od reprodukcijskog materijala projekt zahtijeva sadnice biljaka hraniteljica(sadnice kopriva) koje su potrebne za razvoj gusjenica i sadnice raznog cvijeća kao što su lavanda, rudbekija, kadulja, amarant, suncokret, cinija, flox, leptirova trava. Najveći dio tih materijala moguće je nabavljati na domaćem tržištu ili sam uzgojiti što najviše i prakticiramo.

Naši potrebni energenti su voda, električna energija, gorivo, a u sitni inventar pripada zaštitna oprema i odjeća, te ukrasne kutije. Pod potrošni materijal smo stavili novine ili papirnate ručnike te potrebne uredske potrepštine. Prema gore navedenoj tablici vidljivo je da treba uložiti u materijalne inpute u iznosu od 327 000,00kuna.

## 7.6. Projekcija zaposlenika

Čovjek je temeljni i jedini subjektivni činitelj poduzetničkih i poslovnih aktivnosti. Sve aktivnosti počinju i završavaju s njim, on upravlja i radi sa svim ostalim čimbenicima te se nalazi u središtu svih zbivanja. Zato temeljem planiranog kapaciteta i radnih normativa, prvih pet godina eksploatacije projekt zahtijeva glavnog menadžera-vlasnik, dva biologa, te dostavljača.

Prema projekciji rashoda ukupne plaće zaposlenika iznose 20 375,00kuna mjesečno, što je na godišnjoj razini 244 500,00kuna. Plaće glavnog menadžera je 7 500,00kuna, biologa je 7 500,00kuna i dostavljača 5 375,00kuna su izdvojeni iznosi od ukupnih izdataka za troškove rada.

Tablica 6. Projekcija potrebitih radnika i troškova rada

Red.b r.	Naziv radnog mjesta	Potrebiti radnici i troškovi rada			
		Stručna sprema	Jedna smjena	Ukupno	Bruto mjesečne kompenzacije (u kn)
1.	Biolog	VSS	1	1	7 500,00
2.	Menadžer	VSS	1	1	7 500,00
3.	Dostavljač	NKV	1	1	5 375,00
Ukupno:					<b>203 75,00</b>

Izvor: Vlastita izrada autorice

Prema tablici za pokretanje poslova potrebni su biolog, dobavljač i menadžer. Biolog bi radio u dvokratnoj smjeni sa sveukupno osam satnim radnim vremenom. Njegov zadatak bi bio da prati, analizira, pomogne u razvoju leptira i također da se brine o biljkama hraniteljicama i cvijeću u stakleniku. Njegova funkcija je glavni kotač u našoj proizvodnji. Dostavljač ima funkciju dostave leptira u rashladnim kutijama do mjesta održavanja određene prigode i

održavanja dostavnog vozila. Menadžer-vlasnica zadužena je za sve ostale poslove farme kao što primanje narudžbi, vođenje financija, marketing i promocija te ostale administrativne aktivnosti.

### **7.7. Projekcija zaštitnih mjera**

Današnja suvremena tehnologija može proizvesti negativne efekte koji utječu na bržu ili sporiju fizičku devastaciju okoliša, te degeneracije pa i izumiranje cjelokupne flore i faune na užemu ili širem području lociranog objekta. No suvremena je znanost pronašla i primjerenije načine obrane od negativnih učinaka pa se pitanje zaštite pri radu i zaštite okoliša svodi na stupanj primjene zaštitnih mjera i sredstava.

Proizvodnja leptira i potrebnih biljaka hraniteljica te uzgoj cvijeća u stakleniku smatra se ekološkom proizvodnjom pa i nisu potrebne neke stroge mjere zaštite okoliša, osim zbrinjavanja komunalnog otpada. Kvaliteta sustava za oprašivanje, prozračivanje, klimatizaciju i grijanje koje će se ugraditi u sve proizvodne, skladišne i uredske prostore uz striktno poštivanje svih mjera zaštite pri radu, omogućuje sigurne, ugodne i za zdravlje potpuno neškodljive uvjete rada i boravka svih zaposlenika. Od radnika se očekuju da će nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću, rukavice i maske na radnom mjestu i da imaju završeni tečaj rukovođenja sa pesticidima. Poslovni objekt nužno mora posjedovati kutiju prve pomoći i protupožarni aparat koji će biti smješteni u svakom trenutku na vidljivom i dostupnom mjestu.

### **7.8. Projekcija aktivizacijskoga razdoblja**

Aktivacijsko je razdoblje (ili razdoblje izvedbe) vrijeme od početka aktivnosti na realizaciji neke poduzetničke ideje do početka redovite proizvodnje, trgovanja, usluživanja ili najkraće do redovitoga poslovanja. Također, u razdoblje izvedbe osim aktivnoga vremena gradnje i izvedbe, uključeno je i vrijeme pripreme za realizaciju projekta (konzultantski, pravni, organizacijski, projektantski, financijski i slični poslovi). U ovom dijelu projekta navedene su sve aktivnosti koje se moraju poduzeti tijekom aktivizacijskog razdoblja.

Tablica 7. Popis i trajanje aktivnosti (poslova) izvedbe

Red. broj	POPIS PREDVIĐENIH AKTIVNOSTI TIJEKOM RAZDOBLJA IZVEDBE	Početak aktivnosti	Konac aktivnosti	Trajanje (dana)
1.	Identificirati vlastite izvore sredstava	01.01.	08.01.	8
2.	Sačiniti terminski plan aktivizacije	08.01	01.04.	82
3.	Identificirati vanjske izvore kapitala	01.03.	01.09.	180
4.	Sačiniti terminski plan sredstava	15.01.	01.03.	45
5.	Obaviti sve pravno-administracijske poslove	01.01.	21.01.	21
6.	Obaviti registraciju poslova	07.01.	21.01.	14
7.	Izraditi poduzetnički projekt pothvata	01.11.	01.01.	60
8.	Pribaviti potrebna dopuštenja, suglasnosti,..	01.01.	15.01.	15
9.	Aktivirati izvore sredstava i kapitala	01.02.	01.03.	30
10.	Izvesti obrtničke radove u svim prostorima	15.01	01.03.	45
11.	Nabaviti i montirati proizvodnu opremu	01.02.	01.03.	30
12.	Nabaviti i montirati potrebno pokućstvo	15.02.	01.03.	15
13.	Ugovoriti i nabaviti sve materijalne inpute	01.01.	01.03.	60
14.	Finalizirati marketinške prodajne aktivnosti	01.02.	01.03.	30
15.	Raspisati natječaj za aganžman zaposlenika	01.02.	01.03.	30
16.	Testirati, educirati i aganžirati zaposlenike	01.03.	15.03.	15
17.	Obaviti sve pripreme za početak djelatnosti	15.03.	01.04.	15
18.	Započeti proizvodnju, trženje ili usluživanje	01.03.	01.04.	30
<b>UKUPNO TRAJANJE IZVEDBE</b>		<b>01.11.</b>	<b>01.04.</b>	<b>150</b>

Izvor: Vlastita izrada autorice

Ukupno trajanje izvedbe za sve potrebne aktivnosti trajalo bi pet mjeseci cjelokupne izvedbe projekta. Unutar tih pet mjeseci namjeravaju se obaviti sve pripreme i držati se datuma tako da bi se u planiranom vremenu počelo s početkom rada.

## 8.MENADŽMENT PROJEKTA

Nekoliko je definicija menadžmenta. Jedna od njih menadžment definira kao sustavni način usmjeravanja pojedinca, skupine ili operacija u svrhu ostvarenja ciljeva. Menadžment također definiramo i kao funkciju u organizacijama i poduzećima čija je zadaća koordinacija ljudskih napora u svrhu postizanja željenih ciljeva upotrebom svih dostupnih resursa efikasno i učinkovito. Pet je funkcija koje dovode do postizanja željenih ciljeva u menadžmentu: planiranje, organiziranje, vođenje i motiviranje, kontroliranje te upravljanje ljudskim resursima.

Menadžer je osoba koja izvršava prethodno navedene menadžerske funkcije te je osoba koja dovodi do ostvarenja željenih ciljeva zapošljavanjem drugih osoba, a svaka od tih osoba djeluje u svom području za koji je plaćena. Vrhunski je onaj menadžer koji zna kako upravljati vremenom. Aktivnosti menadžera jesu tehničke, komercijalne, menadžerske, računovodstvene, financijske, sigurnosne te pisanje izvještaja i održavanje sastanka. U prioritetne aktivnosti menadžera ubrajaju se postizanje ciljeva, planiranje, delegiranje, samorazvoj i kreativnost.

Farma leptira, „*Painted Lady*“, svoj će rad zasnivati na obavljanju djelatnosti kao pravna osoba te će biti registrirana kao društvo sa ograničenom odgovornošću, dok će registracija biti provedena u skladu sa svim pravnim i organizacijskim pravilima i propisima. Projekt osnivanja d.o.o. započet će vlasnica tvrtke. Tijekom cijelog vremena postojanja i rada d.o.o, postoji mogućnost zapošljavanja radnog osoblja. Vlasnik d.o.o, ujedno i glavni menadžer obrta, plaćen će biti sa 7500,00kn mjesečno, dok će plaće svakog preostalog zaposlenog biti 7 500,00kn i 5 375,00kn mjesečno. Ukupan mjesečni iznos plaća je 20 375,00kn mjesečno. Godišnji iznos plaća iznosi 244 500,00kn .

Planiranje će se provoditi na način da će se izrađivati srednjoročni planovi za razdoblja od jedne do 5 godina. Vodstvo će biti demokratsko, odnosno svi zaposleni moći će sudjelovati u razmatranju mogućih rješenja, dok će glavnu odgovornost u donošenju konačne odluke imati glavni menadžer –vlasnik tvrtke.

Komunikacija će biti obostrana i korektna, dok će posao biti raspoređen u participacije u odlučivanju. Cilj je stvoriti ugodnu atmosferu i radno okruženje u kojem će zaposleni moći razvijati i oslobađati svoju kreativnost i zadovoljstvo. Cijeli će sustav menadžmenta i planiranja biti konstantno kontroliran i nadziran od strane glavnog menadžera – vlasnika tvrtke.

Glavni menadžer projekta – vlasnik ima sljedeća prava i obveze:

- 🦋 Osiguranje radnih uvjeta zaposlenima
- 🦋 Isplata plaće
- 🦋 Osiguravanje godišnjeg odmora
- 🦋 Osiguravanje slobodnih dana

Glavni menadžer projekta – vlasnik odgovoran je za sljedeće:

- 🦋 Zakonito poslovanje tvrtke
- 🦋 Pravovremeno plaćanje računa

Glavni menadžer projekta – vlasnik ima pravo na:

- 🦋 Nagrađivanje i kažnjavanje zaposlenika,

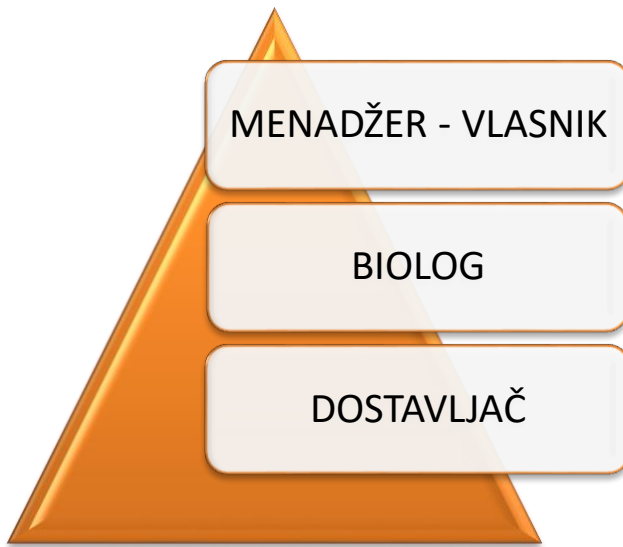
dok je istovremeno obvezan za:

- 🦋 Vođenje poslova
- 🦋 Savjetovanja
- 🦋 Pomaganje i usmjeravanje zaposlenika
- 🦋 Izvršavanje svojih zadaća
- 🦋 Poštivanje svojih obaveza
- 🦋 Savjesno obavljanje posla

Zaposleni imaju sljedeća prava:

- 🦋 Plaća
- 🦋 Sigurni uvjeti rada
- 🦋 Pauza
- 🦋 Slobodni dani
- 🦋 Godišnji odmor
- 🦋 Potrebna oprema za rad

## Shema 1. Organizacijska shema tvrtke



Izvor: Vlastita izrada autorice

Tvrtka će u početku zapošljavati dvoje radnika s najmanje odgovarajućom srednjom stručnom spremom. Od njih se zahtjeva savjesno obavljanje posla, kreativnost, pravovremenost i odgovornost. Ukoliko njihove ideje i prijedlozi budu bili u skladu sa zacrtanim ciljevima tvrtke, biti će uvaženi. Zaposleni moraju biti pouzdani, komunikativni, domišljati, motivirani i odgovorni. Sve svoje poslove moraju obavljati u skladu sa normama i pravilima tvrtke, a njihov trud i zalaganje uvažit će se. Zaposleni su odgovorni i za higijenu unutar same tvrtke. Također, u svakom trenutku moraju znati trenutno stanje na zalihama i moraju biti spremni na neočekivane situacije. Tijekom rada, u svakom će trenutku imati potporu i podršku vlasnika tvrtke te će ih isti usmjeravati kako bi uspješnost tvrtke bila na visokoj razini.

## 9.MARKETING PROJEKTA






Marketing je definiran kao proces planiranja i provođenja stvaranja ideja, proizvoda i usluga, određivanja njihovih cijena, promocije i distribucije kako bi se obavila razmjena koja zadovoljava ciljeve pojedinaca i organizacija. Marketinška koncepcija specifičan je način razmišljanja i djelovanja na kojem se zasniva poslovna politika poduzeća. Proces marketinga obuhvaća slijed svih djelatnosti koje povezuju proizvodnju i potrošnju, omogućujući da proizvodi i usluge idu potrošačima, a informacije o potrebama potrošača proizvođačima.

Sastoji se od sljedećih faza:

- analiziranje tržišnih prilika
- istraživanje i izbor ciljnih tržišta
- oblikovanje marketinške strategije
- planiranje programa marketinga
- organiziranje, primjena i kontrola marketinških napora

Specifičnost farme leptira „*Painted Lady*“, dovodi do diferencirane marketinške strategije, koja se temelji na kontinuiranom praćenju i istraživanju tržišta, politici cijena temeljenoj na realnim kalkulacijama, u sklopu dugoročne politike penetracijskih cijena, pri čemu se čista dobit ne bi trebala spuštati ispod razine u projekciji dobiti-gubitka. Procjenjivat će se i cijene konkurencije, kao i trenutni odnos ponude i potražnje na ciljnom tržištu. Diferenciranjem cijena ostvarit ćemo željene ciljeve tvrtke. Veoma će biti bitan i promidžbeni materijal, odnosi s javnošću, promicanje tvrtke i drugo.

Promicanje tvrtke ostvarit će se sljedećim:

-  moderan odabir imena i loga
-  oglašavanje putem društvenih mreža i medija
-  oglasi u katalogima i novinama
-  mogućnost bezgotovinskog plaćanja, mogućnost obročnog plaćanja
-  prigodni pokloni



Tablica 8. Popis aktivnosti i kvantifikacija promidžbenih ulaganja

Redni broj	Naziv planiranih promidžbenih aktivnosti	Ulaganja(kn)
1.	Oglašavanje putem interneta	1 700,00
2.	Izrada promotivnih letaka	2 400,00
3.	Izrada vlastite web stranice	1 050,00
4.	Sudjelovanje na sajmovima vjenčanja	5 400,00
5.	Sudjelovanje na sajmovima	5 400,00
Sveukupna ulaganja i troškovi		<b>15 950,00</b>

Izvor: Vlastita izrada autorice

## 9.1. Ekonomska propaganda

### a) Naziv - ime tvrtke

Naziv tvrtke, pod kojim će ista biti upisana u sudski registar, je Farma leptira „*Painted lady*“, a inspiriran je engleskim imenom za vrstu leptira koju će ova farma uzgajati. Strano ime tvrtke zvučno je, lako pamtljivo, inovativno, originalno i moćno, što će polučiti uspjeh vezan uz promociju i prodaju, a ujedno će biti od velike pomoći kada će se tvrtka željeti probiti na vanjsko tržište. Specifično ime zainteresirat će ljude te će ih potaknuti na istraživanje.

### b) Zaštitni znak (logotip)

Zaštitni znak tvrtke prikazan je na slici u nastavku. Logotip je napravljen u marketinškoj aplikaciji kako bi se naglasile specifičnosti izgleda leptira. Logo je napravljen u nekoliko boja narančastoj, crvenoj, bijeloj i crnoj. Boje su zaigrane, svježije, mladenačke i šarolike kao i naši leptiri. Logo prikazuje vrstu leptira koju farma uzgaja.

Slika 11. Zaštitni znak Farme leptira



Izvor: Vlastita izrada autorice(03.02.2021.)

### SLOGAN GLASI: „Love is the best example of butterfly effect“

Slogan koji je odabran za promociju tvrtke Farma leptir „*Painted Lady*“, uveliko će pridonijeti dovođenju tvrtke do željenih ciljeva. Doslovni prijevod slogana je „Ljubav je

najbolji primjer kao efekt leptira“. Ideja za slogan je izabran iz razloga jer asocira na situaciju kada imamo dvoje zaljubljenih ljudi dolazi efekt kada se ponovno sretnu nakon dužeg vremena ili spoja da ima zaigraju leptirići u truhu, to jest situacija u kojoj na jednu osobu utječe nešto što netko drugi napravi pa bi u našem slučaju leptiri pridonijeli sreći i ljepoti života.

## **9.2.Promicanje prodaje**

Prodaja u Farmi leptira „*Painted Lady*“ bila bi popraćena prigodnim nagradama i poklonima, ponudama, akcijama te brojnim drugim mogućnostima. Popusti u vrijeme godine kada su vjenčanja, krštenja, obnavljanje zaruka ili drugih svečanih obilježja „očekivano“ bi bili zagarantirani.

## **9.3.Odnosi s javnošću**

Odnosi s javnošću mogu uvelike utjecati na povjerenje kupca i vlasnika tvrtke, na stjecanje prvog dojma te na uspješnost same tvrtke. Odnosi s javnošću bit će putem promotivnih materijala kao što su oglasi u katalogima i novinama, reklame na TV-u, promidžbeni materijal izložen po gradu, letci podijeljeni samim kupcima na prodajnom mjestu, letci podijeljeni na sajmovima vjenčanja ili prodajnim sajmovima, letci podijeljeni po kućnim adresama, plakati po gradu.

Farma leptira „*Painted Lady*“imat će mogućnost proširenja tržišnog segmenta putem sponzorstava i sudjelovanja u humanitarnim akcijama.

## **9.4.Ekonomski publicitet**

Publicitet, kao neplaćeni i planirani oblik promidžbe tvrtke može dovesti do znatnog uspjeha tvrtke. Tu računamo na svako javno objavljivanje koje iznosi informacije o radu tvrtke. Samim time, promoviramo tvrtku te privlačimo kupce.

## **10.FINANCIJSKI PODACI PROJEKTA**

Financiranje je aktivnost pribavljanja i uporaba kapitala(i njegova obnavljanja) potrebna za pokretanje, osnivanje i vođenje pothvata. Drugim riječima možemo definirati da za svaki pothvat potreban kapital u obliku stvari, prava i novca, odnosno njegov materijalni,

nematerijalni i financijski oblik. Kapitalom se nabavljaju stalna i obrtna sredstva i to u omjeru kojima se postižu optimalni rezultati.

### 10.1. Projekcija ulaganja

Projekcija potrebnih ulaganja dijeli se u dvije osnovne kategorije: ulaganja u stalna i ulaganja u obrtna sredstva. Stalna sredstva obuhvaćaju svu materijalnu i nematerijalnu imovinu s vijekom trajanja duljim od jedne godine. Ulaganja u trajna obrtna sredstva obuhvaćaju ulaganja u sirovine, materijal, sitan inventar, energente, trgovačku robu, plaće svih zaposlenika, zakupnine, koncesijske naknade, razne usluge i druga sredstva koja su potrebna za početak i normalno odvijanje poslovnog procesa, do prve i dostatne naplate potraživanja od prodanih proizvoda, usluga ili trgovačke robe.<sup>19</sup>

Prikazana tablica 9 Projekcija visine i strukture ukupnih ulaganja pokazuju strukturu i veličinu potrebnih ulaganja u stalna i trajna obrtna sredstva. Kao što se iz tablice 11. vidi od ukupnih ulaganja od 424 755,00kn, 125 055,00kn(ili 29,44%) otpada na stalna, a 299 700,00kn(70,56%) na ulaganja u obrtna sredstva. Od ukupno 125 055,00kn ulaganja u stalna sredstva 24,87% otpada na zemljište, 26,67% na postrojenje i opremu, 21,89% na prijevozno sredstvo i 4,98% na potreban pribor i alat koje smo uvrstili u materijalnu imovinu. Od nematerijalne imovine u ulaganja u stalna sredstva 95,93% otpada na osnivačke izdatke(troškovi registracije tvrtke) i 4,07% na potrebnu licenciju. Osim ulaganja u stalna sredstva imamo i ulaganje u obrtna sredstva u iznosu 299 700,00kn gdje 81,58% otpada na ukupne plaće na godišnjoj razini, 8,01% na potrebni materija i 6,51% na potrebne sirovine.

Tablica 9. Projekcija visine i strukture ukupnih ulaganja

Red. broj	STAVKE STALNIH I TRAJNIH OBRJNIH SREDSTAVA	IZNOS (u kn)	STRUKTURA	
			(%)	(%)
I.	<b>STALNA SREDSTVA – UKUPNO</b>	<b>125 055,00</b>		<b>29,44</b>

<sup>19</sup>Veleučilište u Požegi; www.vup.hr.

I.A.	<b>Nematerijalna imovina – ukupno</b>	<b>24 555,00</b>	<b>100%</b>	
1.	Osnivački izdaci	23 555,00	95,93%	
2.	Koncesije, zakup, najam, leasing i sl.			
3.	Patenti, licencije, goodwill, know how i sl.	1 000,00	4,07%	
4.	Copyright, trademark i sl.			
5.	Ostala nematerijalna imovina			
I.B.	<b>Materijalna imovina – ukupno</b>	<b>100 500,00</b>	<b>100%</b>	
1.	Zemljište	25 000,00	24,87%	
2.	Građevinski objekti			
3.	Postrojenja i oprema	26 800,00	26,67%	
4.	Pribor, alati i slično	5 000,00	4,98%	
5.	Inventar, pokućstvo i slično			
6.	Prijevozna sredstva	22 000,00	21,89%	
7.	Osnovno stado			
8.	Ostala materijalna imovina	21 700,00	21,59%	
II.	<b>OBRтна SREDSTVA – UKUPNO</b>	<b>299 700,00</b>	<b>100%</b>	<b>70,56%</b>
1.	Sirovine	19 500,00	6,51%	
2.	Materijal	24 000,00	8,01%	
3.	Prvi unos robe	6 000,00	2,00%	
4.	Ukupne plaće	244 500,00	81,58%	
5.	Sitni inventar	4 200,00	1,40%	
6.	Porez na dodanu vrijednost			
7.	Ostala trajna obrtna sredstva	1 500,00	0,50%	
I+II	<b>UKUPNO POTREBITA SREDSTVA</b>	<b>424 755,00</b>		<b>100%</b>

Izvor: Vlastita izrada autorice

Tablica 10. Projekcija ulaganja prema stavkama i mjesecima aktivizacije

Red. br.	Stavke sredstava	MJESECI AKTIVACIJSKOG RAZDOBLJA												Ukupno
		1.mj.	2.mj.	3.mj.	4.mj.	5.mj.	6.mj.	7.mj.	8.mj.	9.mj.	10.mj.	11.mj.	12.mj.	
I.	<b>Stalna sredstva- ukupno (A.+B.)</b>	<b>75096,6</b>	<b>4541,68</b>	<b>4541,68</b>	<b>4541,68</b>	<b>4541,66</b>	<b>4541,66</b>	<b>4541,66</b>	<b>4541,66</b>	<b>4541,66</b>	<b>4541,66</b>	<b>4541,66</b>	<b>4541,66</b>	<b>125055</b>
A.	<b>Nematerijalna imovina - ukupno</b>	<b>23638,33</b>	<b>83,33</b>	<b>83,33</b>	<b>83,33</b>	<b>83,33</b>	<b>83,33</b>	<b>83,33</b>	<b>83,33</b>	<b>83,34</b>	<b>83,34</b>	<b>83,34</b>	<b>83,34</b>	<b>24555</b>
1.	Osnivački izdaci	23555	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23555
2.	Patenti, licencije, know how,sl.	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,34	83,34	83,34	83,34	1000
3.	Ostala nemat. im.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B.	<b>Materijalna imovina- ukupno</b>	<b>51458,35</b>	<b>4458,35</b>	<b>4458,35</b>	<b>4458,35</b>	<b>4458,33</b>	<b>4458,33</b>	<b>4458,33</b>	<b>4458,33</b>	<b>4458,32</b>	<b>4458,32</b>	<b>4458,32</b>	<b>4458,33</b>	<b>100500</b>
1.	Zemljište	25000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25000
2.	Postrojenja i oprema	2233,34	2233,34	2233,34	2233,34	2233,33	2233,33	2233,33	2233,33	2233,33	2233,33	2233,33	2233,33	26800
3.	Pribor, alat i slično	416,67	416,67	416,67	416,67	416,67	416,67	416,67	416,67	416,66	416,66	416,66	416,66	5000
4.	Prijevozna sredstva	22000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22000
5.	Ostala materijalna imovina	1808,34	1808,34	1808,34	1808,34	1808,33	1808,33	1808,33	1808,33	1808,33	1808,33	1808,33	1808,33	21700
II.	<b>Obrtna sredstva - ukupno</b>	<b>24975</b>	<b>24975</b>	<b>24975</b>	<b>24975</b>	<b>24975</b>	<b>24975</b>	<b>24975</b>	<b>24975</b>	<b>24975</b>	<b>24975</b>	<b>24975</b>	<b>24975</b>	<b>299700</b>
1.	Sirovine	1625	1625	1625	1625	1625	1625	1625	1625	1625	1625	1625	1625	19500
2.	Materijali	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	24000

3.	Prvi unos robe	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	6000
4.	Ukupne plaće	20375	20375	20375	20375	20375	20375	20375	20375	20375	20375	20375	20375	244,500
5.	Sitni inventar	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	4200,00
6.	Ostala trajna obrtna sredstva	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	1500
I.+II.	<b>UKUPNA POTREBITA SREDSTVA</b>	<b>100071,68</b>	<b>29516,68</b>	<b>29516,68</b>	<b>29516,68</b>	<b>29516,68</b>	<b>29516,68</b>	<b>29516,68</b>	<b>26516,68</b>	<b>29516,68</b>	<b>29516,68</b>	<b>29516,68</b>	<b>29516,68</b>	<b>424755,00</b>

Izvor: Vlastita izrada autorice

Gore navedena tablica prikazuje u kojim će se mjesecima aktivizacijskog razdoblja raspolagati i ulagati raspoloživa sredstva prema podijeli na stalna i obrtna sredstva. Ukupna prikupljena sredstva upravo su ona koja čine ukupna investicijska ulaganja.

Tablica 9 pokazuje veličinu i strukturu izvora sredstava, gdje se vidi da u ukupnoj svoti od 696 755,00kn vlastiti izvori čine 77,95%, a vanjski izvori samo 22,05%. Od potrebnih vlastitih sredstava koje osnivač tvrtke posjeduje i unosi su novac(gotovina) i 49,92% na njega otpada, zatim 46,03% na vlastito zemljište te 4,05% na prijevozno sredstvo(kombi Cady) za prijevoz finalnog proizvoda do određenog mjesta. Budući da se projekt u većem dijelu financira iz vlastitih izvora, računamo da će se što prije potrebni bankarski zajam aktivirati na samome početku aktivacijskog razdoblja i to za financiranje dijela kao što su pripremanje radova. Dakle, u ukupno potrebnih sredstava za realizaciju ovog poduzetničkog projekta, bankarski zajam sudjeluje sa svega 22,05% u iznosu od 153 630,00kn.

Tablica 11. Projekcija ulaganja prema izvorima i stavkama sredstava

Red.br.	STAVKE SREDSTAVA PREMA IZVORIMA	IZNOSI(u kn)	STRUKTURA
I.	<b>VLASTITI IZVORI-UKUPNO</b>	<b>543 125,00</b>	<b>77,95%</b>
1.	Novac-gotovina	271 125,00	49,92%
2.	Zemljište	250000,00	46,03%
3.	Poslovni prostor		
4.	Strojevi i oprema		
5.	Inventar i pokućstvo		
6.	Nasadi, stado i slično		
7.	Prijevozna sredstva	22000,00	4,05%
8.	Ostala vlastita sredstva		
II.	<b>VANJSKI IZVORI-UKUPNO</b>	<b>153 630,00</b>	<b>22,05%</b>
9.	Prodaja dionica		
10.	Bankarski zajmovi	153630,00	100%
11.	Zajmovi osnivača		
12.	Kreditni dobavljača		
13.	Kreditni kupaca		
14.	Ostali izvori kapitala		
I+II	<b>UKUPNO POTREBITA SREDSTVA</b>	<b>696 755,00</b>	<b>100%</b>

Izvor: Vlastita izrada autorice

Tablica 12. Projekcija ulaganja prema izvorima i mjesecima aktivizacije

Izvor: Vlastita izrada autorice

Red. br.	Stavke sredstava prema izvorima	Mjeseci aktivizacije projekta												Ukupno
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	
I.	<b>VLASTITA SREDSTVA</b>	<b>543125,00</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>543125,00</b>
1.	Novac-gotovina	271 125,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	271125,00
2.	Zemljište	250000,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	250 000,00
3.	Poslovni prostor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	Strojevi i oprema	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	Prijevozna sredstva	22000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22 000,00
II.	<b>VANJSKI IZVORI</b>	<b>3456,68</b>	<b>3456,68</b>	<b>3456,68</b>	<b>3456,68</b>	<b>3456,68</b>	<b>3456,68</b>	<b>3456,67</b>	<b>3456,67</b>	<b>3456,67</b>	<b>3456,67</b>	<b>3456,67</b>	<b>3456,67</b>	<b>41480,10</b>
1.	Prodaja dionica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Bankarski zajmovi	3456,68	3456,68	3456,68	3456,68	3456,68	3456,68	3456,67	3456,67	3456,67	3456,67	3456,67	3456,67	41480,10
I.+II.	<b>UKUPA SREDSTVA</b>	<b>546581,68</b>	<b>3456,68</b>	<b>3456,68</b>	<b>3456,68</b>	<b>3456,68</b>	<b>3456,68</b>	<b>3456,67</b>	<b>3456,67</b>	<b>3456,67</b>	<b>3456,67</b>	<b>3456,67</b>	<b>3456,67</b>	<b>584605,10</b>

Projekcija ulaganja prema izvorima i mjesecima tablično je prikazana. Vanjski izvori to jest bankarski zajam raspoređen je kroz sve mjesece u godini u iznosu od 41 480,10kn. U samom startu projekta nije potrebno ulagati u zemljište i prijevozno sredstvo jer vlasnica farme posjeduje iste.

Tablica 13. Projekcija uskladbe ulaganja i izvora po mjesecima aktivizacije(konstrukcija financiranja)

**ULAGANJA I IZVORI PO MJESECIMA AKTIVIZACIJE PROJEKTA**

**Ukupno**



Red. br.	STAVKE ULAGANJA I IZVORI SREDSTAVA	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	
A.	Stalna sredstva-ukupno	75096,68	4541,68	4541,68	4541,68	4541,66	4541,66	4541,66	4541,66	4541,66	4541,66	4541,66	4541,66	125 055
B.	Obrtna sredstva-ukupno	24975	24975	24975	24975	24975	24975	24975	24975	24975	24975	24975	24975	299 700
I.	<b>UKUPNO-ULAGANJA</b>	<b>100071,68</b>	<b>29516,68</b>	<b>29516,68</b>	<b>29516,68</b>	<b>29516,68</b>	<b>29516,68</b>	<b>29516,68</b>	<b>29516,68</b>	<b>29516,68</b>	<b>29516,68</b>	<b>29516,68</b>	<b>29516,68</b>	<b>424 755</b>
														-
A.	Vlastita sredstva-ukupno	543125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	543125
B.	Vanjski izvori-ukupno	3456,68	3456,68	3456,68	3456,68	3456,68	3456,68	3456,67	3456,67	3456,67	3456,67	3456,67	3456,67	41480,10
II.	<b>UKUPNO-IZVORI</b>	<b>546581,68</b>	<b>3456,68</b>	<b>3456,68</b>	<b>3456,68</b>	<b>3456,68</b>	<b>3456,68</b>	<b>3456,67</b>	<b>3456,67</b>	<b>3456,67</b>	<b>3456,67</b>	<b>3456,67</b>	<b>3456,67</b>	<b>584605,10</b>
III.	<b>POKRIVENOST ULAGANJA IZVORIMA(RAZLIKA II.-I.)</b>	<b>446510</b>	<b>-26060</b>	<b>-26060</b>	<b>-26060</b>	<b>-26060</b>	<b>-26060</b>	<b>-26060</b>	<b>-26060</b>	<b>-26060</b>	<b>-26060</b>	<b>-26060</b>	<b>-26060</b>	<b>159850,1</b>

Izvor. Vlastita izrada autorice

Pokriće ulaganja je negativan od veljače do prosinca u iznosu od 26 060,00kn. Pozitivno pokriće vidljivo je samo u siječnju i u iznosu od 446 510,00kn. Ulaganja su podijeljena na vlastita sredstva i vanjske izvore financiranja.

## 10.2. Projekcija-plan otplate zajmova i kredita

Zajam se odobrava na temelju ugovora između zajmodavca (obično banke) i zajmoprimca ili korisnika zajma. Ugovorom se utvrđuje iznos zajma, kamatna stopa, vrijeme i način otplate zajma koji se zatim otplaćuje u anuitetima.<sup>20</sup>

Tablica 14. Projekcija otplate zajma prema jednakim/padajućim anuitetima

GODINE OTPLATE	OTPLATNA RAZDOBLJA	OTPLATNE	IZNOS	UKUPNI	OSTATAK
		KVOTE	KAMATE	ANUITET	DUGA
		(Rt)	(lk)	(a)	(Ck)
<b>TRENTAK ODOBRAVANJA TRAZENOG ZAJMA(IZNOS ZAJMA)</b>					
Početak zajma	0.	-	-	-	153 630,00
Prva godina	1.	41 480,10	10 754,10	30 726,00	122 904,00
Druga godina	2.	39 329,28	8 603,28	30 726,00	92 178,00
Treća godina	3.	37 178,46	6 452,46	30 726,00	61 452,00
Četvrta godina	4.	35 027,64	4 301,64	30 726,00	30 726,00
Peta godina	5.	32 876,82	2 150,82	30 726,00	0,00
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>185 892,30</b>	<b>32 262,30</b>	<b>184 356,00</b>	

Izvor: Vlastita izrada autorice

Tablica 14. prikazuje plan otplate bankarskog zajma prema jednakim anuitetima. Iznos bankarskog zajma je 153 630,00kns rokom otplate od pet godina uz kamatnu stopu od 7% godišnje. Korištena je metoda jednakih anuiteta, te godišnji anuitet iznosi 30 726,00kn. Prema tablici vidljivo je da će se sveukupni bankarski zajam morati na kraju vratiti u iznosu od 185 892,30kn.

## 10.3. Projekcija amortizacije i ostatak vrijednosti

Amortizacija predstavlja umanjene vrijednosti stalne imovine koja s vremenom ili korištenjem postaje fizički ili ekonomski potrošena. U Hrvatskoj obveznici poreza na dohodak i poreza na dobit amortiziraju dugotrajnu materijalnu i nematerijalnu imovinu čija je pojedinačna vrijednost veća od 3.500 kuna i vijek uporabe dulji od godinu dana. Planom amortizacije stalnih sredstava za promatrani period trajanja projekta dobiva se podloga za terećenje (planskih) troškova amortizacije pri izradi računa dobiti i gubitka. Neamortizirani dio vrijednosti stalnih sredstava na kraju promatranog razdoblja predstavljat će ulaznu vrijednost za proračun ukupnih ekonomskih i financijskih tokova i rezultata projekta.

<sup>20</sup>Limun.hr -Financije s vitaminom C, www.limun.hr

Tablica 15. Projekcija godišnje amortizacije i ostatak vrijednosti projekta

Red. br.	Stavke sredstava	Nabavna vrijednost (u kn)	Stop e	Nulta i promatrane godine eksploatacije projekta					Ostatak vrijednosti (u kn)
				1.	2.	3.	4.	5.	
I.	<b>Stalna sredstva-ukupno (A.+B.)</b>	<b>100 055,00</b>	-						<b>11 900,00</b>
A.	<b>Nematerijalna imovina – ukupno</b>	<b>24 555,00</b>	-	<b>4 911,00</b>	<b>4 911,00</b>	<b>4 911,00</b>	<b>4 911,00</b>	<b>4 911,00</b>	-
1.	Osnivački izdaci	23 555,00	20%	4 711,00	4 711,00	4 711,00	4 711,00	4 711,00	-
2.	Ostala nemat. im.	1 000,00	20%	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	-
B.	<b>Materijalna imovina– ukupno</b>	<b>75 500,00</b>		<b>19 470,00</b>	<b>19 470,00</b>	<b>8 470,00</b>	<b>8 470,00</b>	<b>7 720,00</b>	<b>11 900,00</b>
1.	Građevinski objekt			-	-	-	-	-	
2.	Postrojenja i oprema	23 800,00	10%	2 380,00	2380	2380	2380	2 380,00	11 900,00
3.	Pribor, alat i slično	5 000,00	20%	1 000,00	1000	1000	1000	1 000,00	-
4.	Inventar, pokućstvo i sl.	3 000,00	25%	750,00	750,00	750,00	750,00	-	-
5.	Prijevozno sredstvo	22 000,00	50%	11 000,00	11 000,00	-	-	-	-
6.	Ostala materijalna imovina	21 700,00	20%	4 340,00	4 340,00	4 340,00	4 340,00	4 340,00	-
II.	<b>Obrtna sredstva –ukupno</b>	<b>299 700,00</b>							<b>299 700,00</b>
A.	Ulaganja u trajna obrtna sredstva	299 700,00	0%	-	-	-	-	-	299 700,00
III.	<b>PROJEKT - UKUPNO (I.+II.)</b>	<b>399 755,00</b>		<b>24 381,00</b>	<b>24 381,00</b>	<b>13 381,00</b>	<b>13 381,00</b>	<b>12 631,00</b>	<b>311 600,00</b>

Izvor: Vlastita izrada autorice

Amortizacija je provedena prema zakonskim stopama otpisa materijalne i nematerijalne imovine. U gore prikazanoj tablici se može očitati koje stavke stalnih sredstava se amortiziraju i po kojim stopama. Prikazana je vremenska amortizacija sredstava. Prema tablici prve dvije godine eksploatacije projekta iznosi 24 381,00kn, nakon toga se smanjuje za 11 000,00kn za treću i četvrtu godinu, a u petoj iznosi 12 631,00kn.

#### 10.4. Dinamička projekcija prihoda i rashoda

Prihod je povećanje ekonomskih koristi tijekom razdoblja nastalo povećanjem imovine poslovanjem poduzetnika. Plan prihoda poduzetničkog pothvata priprema se na osnovi kvalitetne tržišne analize. Analizom prodajnog tržišta utvrđuje se koji je potencijalni opseg prodaje koji tvrtka može ostvariti (koliko proizvoda ili usluga može prodati na određenom tržištu u toku godine) te prihvatljive prodajne cijene proizvoda. Ostvarenje prihoda od prodaje rezultat je planiranih količina prodaje i definirane politike cijena i trebao bi činiti najveći dio ukupnih prihoda poslovnog pothvata.

Tablica 16. Dinamička projekcija prihoda

Red. br.	STAVKE PRIHODA (PROIZVODI, ROBE, USLUGA I DR.)	PRIHODI TIJEKOM PROMATRANIH GODINA EKSPLOATACIJE (KOLIČINA X CIJENE)					Ukupno (u kn)
		1.god.	2.god.	3.god.	4.god.	5.god.	
I.	Set za puštanje leptira-Exclusive	93 562,50	101 047,50	112 275,00	116 017,50	116 017,50	538 920,00
II.	Set za puštanje leptira-Diamond	78 487,50	82 972,50	87 457,50	89 700,00	91 942,50	430 560,00
III.	Set za puštanje leptira-Platinum	74 625,00	77 610,00	79 102,50	82 087,50	83 580,00	397 005,00
IV.	Set za puštanje leptira-Gold	72 495,00	75 180,00	79 207,50	80 550,00	83 235,00	390 667,50
V.	Set za puštanje leptira-Silver	83 812,50	61 462,50	67 050,00	72 637,50	67 050,00	352 012,50
	<b>UKUPNI PRIHODI</b>	<b>402 982,50</b>	<b>398 272,50</b>	<b>425 092,50</b>	<b>440 992,50</b>	<b>441 825,00</b>	<b>2 109 165,00</b>

Izvor: Vlastita izrada autorice

Tablica 16. prikazuje dinamičku projekciju prihoda tijekom prvih pet godina eksploatacije projekta iz koje se iščitavaju financijski aspekti prihoda (količina proizvoda pomnožena sa cijenama). Tržišna istraživanja pokazala su da će setovi za puštanje leptira kao glavni izvori prihoda uz marketinški napor, različitim kanalima distribucije na hrvatskom tržištu u prvoj godini eksploatacije iznositi 402 982,50 kn. Također se iz tablice može uočiti da farma leptira ima najveće prihode u petoj godini poslovanja zato što je taj vremenski period bio potreban da se tvrtka do kraja isprofilira i nađe svoje mjesto na tržištu.

Rashod je izlazna vrijednost i smanjenje imovine vezane uz poslovanje tijekom obračunskog razdoblja u obliku odljeva ili iscrpljenja sredstava ili stvaranja obveza. Kalkulacijom troškova utvrđuje se cijena proizvodnje. Riječ je o izdacima koji su nužni kako bi se proizvod ili usluga proizveli i potom plasirali na tržištu. Kod kalkulacije troškova ponovno do izražaja dolazi potreba detaljnog poznavanja svih tehničko-tehnoloških, organizacijskih, financijskih i drugih aspekata poduzetničkog pothvata.

Tablica 17. Dinamička projekcija rashoda

Red. br.	STAVKE RASHODA	Promatrane godine eksploatacije projekta					Ukupno (u kn)
		1.god	2.god.	3.god.	4.god.	5.god.	
1.	Materijalni troškovi	47 700,00	47 700,00	47 700,00	47 700,00	47 700,00	238 500,00
2.	Troškovi usluga	15 950,00	16 000,00	16 000,00	16 250,00	16 300,00	80 500,00
3.	Troškovi amortizacije	24 381,00	24 381,00	13 381,00	13 381,00	12 631,00	88 155,00
4.	Ostali troškovi poslovanja	50 555,00	1 500,00	1 500,00	1 500,00	1 500,00	56 555,00
5.	Troškovi osoblja	244 500,00	244 500,00	244 500,00	244 500,00	244 500,00	1 222 500,00
6.	Nabavna vrijednost robe	6 000,00	6 000,00	6 000,00	6 000,00	6 000,00	30 000,00
7.	Kamata na zajam	10 754,10	8 603,28	6 452,46	4 301,64	2 150,82	32 262,30
8.	Izvan. Rashodi	3 000,00	4 000,00	4 000,00	4 000,00	4 000,00	19 000,00
<b>UKUPNI RASHODI-TROŠKOVI</b>		<b>402 840,10</b>	<b>352 684,28</b>	<b>339 533,46</b>	<b>337 632,64</b>	<b>334 781,82</b>	<b>1 767 472,30</b>

Izvor: Vlastita izrada autorice

U tablici 17. predočena je Dinamička projekcija rashoda tijekom promatranih godina eksploatacije projekta. Pokušali smo kroz tablicu realno procijeniti sve predvidive rashode, odnosno troškove poslovanja i materijalne troškove. U materijalne troškove uvršteno je godišnji iznos za nabavu materijalnih inputa i sirovina, a troškove usluga čine godišnji troškovi reklama i promocije. Trošak amortizacije je godišnji iznos amortizacije stalnih sredstava, dok ostali troškovi poslovanja čine troškovi osnivanja i održavanje zemljišta. U troškove osoblja pripada godišnji iznos plaća, financijski trošak predstavlja godišnji iznos bankarskog zajma, a ostale rashode čine godišnji iznos trajnih obrtnih sredstava. Uvrstili smo u tablicu i stavku Izvanredni troškovi poslovanja( sa godišnjim porastom), kako bi se osigurali za slučaj nepredvidivih rashoda. Promatrano u

cijelosti primjećujemo da su rashodi u prvoj godini eksploatacije projekta najveći te iznose 402 840,10kn, ali zato se kasnije smanjuju. Sveukupni rashodi kroz 5 godina iznose 1 767 472,30kn.

### 10.5.Dinamička projekcija računa dobiti-gubitka

Račun dobiti-gubitka pokazuje uspješnost poslovanja poduzetnika u određenom razdoblju, mjenom ostvarenim financijskim rezultatom koji se utvrđuje na temelju ostvarenih prihoda i rashoda.

Tablica 18. Dinamička projekcija računa dobiti-gubitka

Red. br.	Prihodi i rashodi te zadržana dobit	Promatrane godine eksploatacije projekta					Ukupno (u kn)
		1.god.	2.god.	3.god.	4.god.	5.god.	
I.	<b>Ukupni prihodi</b>	<b>402 982,50</b>	<b>398 272,50</b>	<b>42 5092,50</b>	<b>440 992,50</b>	<b>44 1825,00</b>	<b>2 109165,00</b>
1.	Prihodi od prodaje usluga	402 982,50	398 272,50	42 5092,50	440 992,50	44 1825,00	2 109165,00
II.	<b>Ukupni rashodi</b>	<b>40 2840,10</b>	<b>352 684,28</b>	<b>339 533,46</b>	<b>337 632,64</b>	<b>334 781,82</b>	<b>1 767472,30</b>
1.	Materijalni troškovi	47 700,00	47 700,00	47 700,00	47 700,00	47 700,00	238 500,00
2.	Troškovi usluga	15 950,00	16 000,00	16 000,00	16 250,00	16 300,00	80 500,00
3.	Nabavna vrijednost prodane robe	6 000,00	6 000,00	6 000,00	6 000,00	6 000,00	3 0000,00
4..	Troškovi amortizacije	24 381,00	24 381,00	13 381,00	13 381,00	12 631,00	88 155,00
5.	Troškovi osoblja-plaće	244 500,00	244 500,00	24 4500,00	244 500,00	244 500,00	1 225 500
6.	Kamata na zajam	10 754,10	8 603,28	6 452,46	4 301,64	2 150,82	32 262,30
7.	Ostali rashodi	3 000,00	4 000,00	4 000,00	4 000,00	4 000,00	19 000,00
III.	<b>Ukupna dobit (I-II)</b>	<b>142,40</b>	<b>54 708,22</b>	<b>92 509,04</b>	<b>108 759,86</b>	<b>102 273,18</b>	<b>358 392,70</b>
-	Porez na dobit (20%)	28,48	10 941,64	18 501,81	21 751,97	20 454,63	71 678,53
IV.	<b>Čista dobit</b>	<b>113,92</b>	<b>43 766,58</b>	<b>74 007,23</b>	<b>87 007,89</b>	<b>81 818,55</b>	<b>286 714,17</b>
-	Zakonske pričuve (5%)	5,70	2 188,33	3 700,36	4 350,39	4 090,93	14 335,71
-	Statutarne pričuve(5%)	5,70	2 188,33	3 700,36	4 350,39	4 090,93	14 335,71
V.	<b>Zadržana dobit</b>	<b>102,52</b>	<b>39 389,92</b>	<b>66 606,51</b>	<b>78 307,11</b>	<b>73 636,69</b>	<b>258 042,75</b>

Izvor: Vlastita izrada autorice

U tablici 18. prikazali smo projekciju dobiti-gubitka tijekom pet promatranih godina eksploatacije projekta, a nju ćemo u sljedećem poglavlju Ocjene učinkovitosti koristiti za izračunavanje Stope prinosa i Senzitivnu analizu projekta. Iz predočene je tablice vidljivo da će ovaj projekt tijekom svih promatranih godina njegove eksploatacije poslovati s pozitivnim iznosom ukupne, čiste i zadržane dobiti. Zadržana će dobit, to jest ukupna dobit umanjena za 20% poreza na dobit, te po 5% zakonskih pričuva i 5% statutarne pričuva iz čiste dobiti, odnosno dobiti nakon odbitka poreza na ukupnu dobit, u prvoj godini eksploatacije iznositi 102,52kn, a u petoj 73 636,69kn. Tijekom svih pet promatranih godina eksploatacije projekta prosječna će godišnja zadržana dobit iznositi 51 608,55kn.

#### **10.6. Dinamička projekcija novčanih tijekova**

Projekcija novčanih tijekova bazira se na projekciji poslovnih i financijskih aktivnosti buduće tvrtke. On je pokazatelj hoće li se i kako moći aktivnosti tvrtke zadovoljiti svim obvezama i da li mu ostaje čisti primitak tijekom pojedinih godina promatranog razdoblja eksploatacije pothvata.

Tablica 19. Dinamička projekcija ekonomskih tijekova

Red. Broj	STAVKE PRIMITAKA I IZDATAKA	Promatrane godine vijeka (aktivizacije i eksploatacije) projekta					Ukupno (u kn)	
		0.-god.	1.god.	2.god.	3.god.	4.god.		5.god.
I.	<b>Ukupni primici</b>	–	<b>402982,50</b>	<b>398 272,50</b>	<b>425 092,50</b>	<b>440 992,50</b>	<b>753 425,00</b>	<b>2 420 765,00</b>
1.	Ukupni prihodi od usluga	–	402982,50	398 272,50	425 092,50	440 992,50	441 825,00	2109165,00
2.	Ostala vrijed. stalnih sredstava	–	–	–	–	–	11 900,00	11 900,00
3.	Ostala vrijed. obrtnih sredstava	–	–	–	–	–	299 700,00	299 700,00
II.	<b>Ukupni izdaci</b>	<b>424 755,00</b>	<b>367 733,48</b>	<b>330 641,64</b>	<b>338 201,81</b>	<b>341 701,97</b>	<b>340 454,63</b>	<b>2 143 488,53</b>
4.	Ul. u stalna sred.	125 055,00	–	–	–	–	–	125 055,00
5.	Ulaganja u trajna obrtna sredstva	299 700,00	–	–	–	–	–	299 700,00
6.	Rashodi (bez amortiz. i kamata)	–	367 705,00	319 700,00	319 700,00	319 950,00	320 000,00	1 647 055,00
8.	Porez na ukupnu dobit (20%)	–	28,48	10 941,64	18 501,81	21 751,97	20 454,63	71 678,53
III.	<b>Čisti primici I - II</b>	<b>-424 755,00</b>	<b>35 249,02</b>	<b>67 630,86</b>	<b>86 890,69</b>	<b>99 290,53</b>	<b>412 970,37</b>	<b>277 276,47</b>
IV.	<b>Kumulativ čistih primitaka</b>	<b>-424 755,00</b>	<b>-389 505,98</b>	<b>-321 875,12</b>	<b>-234 984,43</b>	<b>-135 693,90</b>	<b>277 276,47</b>	–

Izvor: Vlastita izrada autorice

Tablica 19. prikazuje Projekciju ekonomskih tijekova projekta tijekom nulte, to jest aktivizacijskog razdoblja, i pet promatranih godina njegove eksploatacije, ona će nam u sljedećem poglavlju Ocjene učinkovitosti poslužiti za izračunavanje Razdoblja povrata, Pravila palca, Čiste sadašnje vrijednosti i Interne stope profitabilnosti. Na prvi je pogled iz tablice uočeno da će projekt u svih pet godina odbacivati pozitivne iznose čistih primitaka ekonomskog tijeka (u prvoj 35 249,02kn, a u petoj 412 970,37kn), te da njihov kumulativ od 277 276,47kn iz pete godine zapravo predstavlja razliku između ukupnih ulaganja i čistih primitaka iz prethodne četiri godine eksploatacije projekta, odnosno razdoblje ili rok povrata ukupno uloženi sredstava u projekt.



Tablica 20. Dinamička projekcija financijskih tijekova

Red. broj	STAVKE PRIMITAKA I IZDATAKA	NULTA I PROMATRANE GODINE EKSPLOATACIJE PROJEKTA					Ukupno (u kn)	
		0.	1.	2.	3.	4.		5.
I.	<b>Ukupni primici</b>	<b>424 755,00</b>	<b>402 993,90</b>	<b>402 649,16</b>	<b>432 493,22</b>	<b>449 693,28</b>	<b>761 606,86</b>	<b>2 874 191,42</b>
1.	Ukupni prihodi	-	402 982,50	398 272,50	425 092,50	440 992,50	441 825,00	2 109 165,00
2.	Vlastiti izvori financiranja	271 125,00	-	-	-	-	-	271 125,00
3.	Dionički kapital(eventualno)	-	-	-	-	-	-	-
4.	Bankarski zajmovi	153 630,00	-	-	-	-	-	153 630,00
5.	Robni krediti	-	-	-	-	-	-	-
6.	Ostatak vrijed. stalnih sredstava	-	-	-	-	-	11 900,00	11 900,00
7.	Ostatak vrijed. obrtnih sredstava	-	-	-	-	-	299 700,00	299 700,00
8.	Obvezatne pričuve	-	5,70	2 188,33	3 700,36	4 350,39	4 090,93	14 335,71
9.	Neobvezatne pričuve	-	5,70	2 188,33	3 700,36	4 350,39	4 090,93	14 335,71
II.	<b>Ukupni izdaci</b>	<b>424 755,00</b>	<b>398 470,88</b>	<b>365 744,30</b>	<b>376 328,53</b>	<b>381 128,75</b>	<b>379 362,49</b>	<b>2 325 789,95</b>
1.	Ulaganja u stalna sredstva	125 055,00	-	-	-	-	-	125 055,00
2.	Ulaganje u obrtna sredstva	299 700,00	-	-	-	-	-	299 700,00
3.	Rashodi (bez amortiz. i kamata)	-	367 705,00	319 700,00	319 700,00	319 950,00	320 000,00	1 647 055,00
4.	Porez na ukupnu dobit (20%)	-	28,48	10 941,64	18 501,81	21 751,97	20 454,63	71 678,53
5.	Obvezatne pričuve	-	5,70	2 188,33	3 700,36	4 350,39	4 090,93	14 335,71
6.	Neobvezatne pričuve	-	5,70	2 188,33	3 700,36	4 350,39	4 090,93	14 335,71
7.	Anuiteti bankarskih zajmova	-	30 726,00	30 726,00	30 726,00	30 726,00	30 726,00	153 630,00
III.	<b>Čisti primici I - II</b>	<b>0,00</b>	<b>4 523,02</b>	<b>36 904,86</b>	<b>56 164,69</b>	<b>68 564,53</b>	<b>382 244,37</b>	<b>548 401,47</b>
IV.	<b>Kumulativ čistih primitaka</b>	<b>0,00</b>	<b>4 523,02</b>	<b>41 427,88</b>	<b>97 592,57</b>	<b>166 157,10</b>	<b>548 401,47</b>	

Izvor: Vlastita izrada autorice

Projekcija financijskih tijekova projekta tijekom nulte, to jest aktivizacijskog razdoblja i pet godina eksploatacije projekta prikazano je u tablici 20. To su podaci slikovito svjedoče o stanju financijskog zdravlja ovog projekta pa ćemo ih u Ocjeni učinkovitosti uglavnom koristiti za

Analizu likvidnosti. Iz tablice je uočljivo da će tijekom svih promatranih godina eksploatacije projekta omogućavati redovito i pravovremeno podmirivanje svih obveza koji uključuju rashode bez amortizacije, ukupne plaće i porez na ukupnu dobit, redovito servisiranje bankarskog zajma, odnosno ukupne anuitete, te na kraju pete godine ostvarivanje kumulativa čistih primitaka od 548 401,47kn( u prvoj godini 4 523,02kn, u drugoj 36 904,86kn, u trećoj 56 164,69kn, u četvrtoj 68 564,53 i u petoj godini svih 382 244,37kn), što daje godišnji prosjek od 109 680,29kn.

## **11. OCJENE UČINKOVITOSTI PROJEKTA**

Ocjena učinkovitosti je poseban analitički postupak pri kojoj se koriste statičke i dinamičke metode analize. Za ocjenu učinkovitosti određenog projekta koriste se podaci na kraju određenog razdoblja( najčešće na kraju poslovne godine), a kao izvor podataka koriste se temeljna financijska izvješća (račun dobiti i gubitka, bilanca, bruto bilanca, posebna financijska izvješća).<sup>21</sup>

---

<sup>21</sup>Veleučilište u Požegi; [www.vup.hr](http://www.vup.hr).

Ocjena učinkovitosti koje su prepoznatljive u svjetskoj praksi biti će navedene, a i neke od njih korištene su u ovom projektu.

- 🦋 Razdoblje(rok)povrata
- 🦋 Godišnja stopa prinosa
- 🦋 Pravilo palca
- 🦋 Čista i relativna sadašnja vrijednost
- 🦋 Interna stopa profitabilnosti
- 🦋 Analiza likvidnosti
- 🦋 Senzitivna analiza-analiza osjetljivosti

### **11.1. Razdoblje(rok) povrata**

Razdoblje(rok) povrata pokazatelj je koji označava vrijeme tijekom kojega se iz čistih primitaka ekonomskog tijeka povrati ukupno uloženi novac u realizaciji nekoga poduzetničkog pothvata. Kriterij ocjene projekta zapravo je duljina razdoblja povrata, pa što je vrijeme kraće, projekt je prihvatljiviji i obratno.<sup>22</sup>

---

<sup>22</sup>N.Kuvačić:Poduzetnički projekt-Teorijski prikaz s oglednim primjerom;Split 1998.god.;154str.

Tablica 21. Izračun razdoblja(roka) povrata ulaganja

Godine projekta	Ukupna ulaganja		Čisti primici ekonomskog tijeka		Nepokrivene investicije (u kn)
	Godišnji iznos	Kumulativ	Godišnji iznos	Kumulativ	
0.	424 755,00	424 755,00	-	-	-424 755,00
1.		424 755,00	35 249,02	35 249,02	-389 505,98
2.		424 755,00	67 630,86	102 879,88	-286 626,10
3.		424 755,00	86 890,69	189 770,57	-96 855,53
4.		424 755,00	99 290,53	289 061,10	192 205,57
5.		424 755,00	412 970,37	702 031,47	894 237,04

Izvor: Vlastita izrada autorice

Prema tabličnom izračunu prikazano je kako se ukupna ulaganja u poduzetnički projekt vraćaju u četvrtoj godini eksploatacijskog razdoblja. U četvrtoj godini pojavljuje se pozitivan predznak u stupcu nepokrivenih investicija, a taj pozitivan predznak ide u prilog projektu jer pokazuje da je profitabilan.

## 11.2. Godišnja stopa prinosa

Godišnja stopa prinosa statički je pokazatelj učinkovitosti poduzetničkog projekta, a ona je relativni izraz oplodnje investiranog novca kroz čistu dobit(iz projekcije dobiti-gubitka) u reprezentativnoj godini eksploatacijskoga razdoblja projekta. Zapravo pokazuje iznos čiste dobiti iz reprezentativne(neke druge promatrane) godine eksploatacije projekta, po svakoj jedinici uložena kapitala. Stopu prinosa(SP) izračunali tako da smo kvocijent čiste dobiti(ND) iz promatranih godina i ukupnih ulaganja(Io) pomnožili sa 100, što se može napisati u obliku obrasca<sup>23</sup>:

$$SP = \frac{ND}{Io} \times 100$$

Tablica 22. Stopa prinosa prema godinama eksploatacije projekta

Godina eksploatacije projekta	ND	Io	SP
1.	113,92	424 755,00	0,02
2.	43 766,58	424 755,00	10,31
3.	74 007,23	424 755,00	17,42
4.	87 007,89	424 755,00	20,48
5.	81 818,55	424 755,00	19,26

Izvor: Vlastita izrada autorice

<sup>23</sup>N.Kuvačić: Poduzetnički projekt-Teorijski prikaz s ogleđnim primjerom; Split 1998.god.; 216.str.

Stopa prinosa računa se pojedinačno za svaku od promatranih godina njegove eksploatacije projekta, budući da se tijekom cijelog promatranog eksploatacijskog razdoblja ovog projekta čiste dobiti neće stabilizirati na razini punog kapaciteta, što bi značilo da nema reprezentativne godine. Stopa prinosa za prvu godinu ovog projekta iznositi će 0,02% jer je  $(113,92/424\ 755,00 \times 100)$ , za drugu 10,31%, za treću 17,42%, za četvrtu 20,48% i za petu 19,26%. Što bi značilo da će svaka kuna uložena u ovaj poduzetnički projekt u prvoj eksploatacijskog razdoblja donositi oko 0,0002kn čiste dobiti, u drugoj 0,1031kn, u trećoj 0,1742kn, u četvrtoj 0,2048kn, a u petoj će se godini svaka kuna uložena u stalna i trajna obrtna sredstva oplođivati s oko 0,1926kn čiste dobiti. Prema ovom parametru profitne učinkovitosti ovaj je projekt u potpunosti prihvatljiv, jer će osiguravati sasvim pristojne novčane prinose u svakoj godini svoje redovite eksploatacije.

### **11.3.Pravilo palca**

Pravilo palca(pravilo 72, pravilo 69 i dr.) pokazuje u kojem je razdoblju, uz zadani kamatnjak, moguće udvostručiti glavnica. Zapravo pravilo paca daje odgovor na pitanje:Je li bolje novac uložiti u neki poduzetnički pothvat ili ga uložiti u banku? Na primjer, ako se broj 72 podijeli realnom godišnjom kamatnom stopom za oročene depozite( naravno, uz obračun kamata na kamate) koja se može dobiti za novac uloženi u banku, dobit će se broj godina tijekom koji će se uložena sredstva udvostručiti.

„*Painted Lady*“ kao tvrtka u projekt će uložiti iz vlastitih izvora financiranja iznos u vrijednosti od 271 125,00kn, a kada bi ta sredstva bila uložena u banku(uz stalnu kamatnu stopu od 7,00%), za 10,28 godina tvrtka bi imala 542 250,00kn( 72 podijeljeno sa 7=10,28). Shodno odluci da se vlastite izvore u iznosu od 271 125,00kn i bankovnih 153 630,00kn kreditnih sredstava uloži u poduzetnički projekt, projekcije financijskog tijeka pokazuju (tablica 20) da će nakon pet godina eksploatacije projekta ostvariti ukupno 548 401,47kn likvidnih čistih primitaka. Kada se vrati ukupan iznos zajma(153 630,00kn), pri čemu se kamate obračunavaju i redovito izdvajaju kroz rashode iz računa dobiti-gubitka(tablica 18), ostatak će 394 771,47kn.

Zaključak ovog projekta jest, ako bi tvrtka svotu od 271 125,00kn uložila u banku ili neku financijsku instituciju udvostručila za 10,28 godina, a ako bi se isti iznos uložio u predočeni projekt za pet godina bi se povećala za 1,05 ( jer je projekcija čiste dobiti od prvih pet godina eksploatacije projekta 286 714,17 podijeljena sa 271 125,00 ukupnih vlastitih sredstava uloženi u projekt jednako 1,05, odnosno,  $1,05 \times 100 = 105,1749\%$ ).

## 11.4. Čista i relativna sadašnja vrijednost

Metoda čiste sadašnje vrijednosti vrlo je pogodna dinamička metoda za ocjenu učinkovitosti poduzetničkih projekata, posebice omiljena u praksi banaka. Metoda sadašnje vrijednosti zapravo su čisti primici ekonomskih tijekova iz pojedinih godina promatranoga vijeka projekta diskontirani (pomoću određene diskontne stope, odnosno stope po kojoj je poduzetnik spreman ulagati novac u neki projekt) umanjeni za iznos ulaganja u stalna i trajna obrtna sredstva. Dakle to je razlika između sadašnje vrijednosti čistih primitaka i sadašnje vrijednosti početnog ulaganja. Prihvatljiv je svaki onaj projekt kod kojega čista sadašnja vrijednost veća od nule ili u slučaju ocjene alternativnih projekata u načelu je prihvatljiviji onaj kod kojega je čista sadašnja vrijednost veća pod uvjetom da je kod obaju veća od nule. Ne ulazeći u različite aspekte ocjene projekata pomoću čiste sadašnje vrijednosti, nudimo vam najjednostavniji obrazac za njezino izračunavanje:<sup>24</sup>

$$SV = \sum_{t=1}^n \frac{R_t}{(1+\frac{p}{100})^t} - I_0, \text{ gdje su:}$$

- ✂ SV = čista sadašnja vrijednost,
- ✂  $R_t$  = čisti primici u godini t,
- ✂  $I_0$  = početno ulaganje,
- ✂ p = diskontna stopa,
- ✂ n = promatrani vijek projekta,
- ✂ t = godine vijeka projekta (1, 2, 3, ..., n).

Tablica 23. Izračun čiste (neto) sadašnje vrijednosti

Godine projekta	Čisti primici	Diskontna stopa	Diskontni činitelj	Sadašnja vrijednost	Kumulativ (u kn)
0.	-424 755,00	7,00%	1	-427 755,00	-427 755,00
1.	35 249,02	7,00%	0,9346	32 943,73	-394 811,27
2.	67 630,86	7,00%	0,8734	59 068,79	-335 742,48
3.	86 890,69	7,00%	0,8163	70 928,87	-264 813,61
4.	99 290,53	7,00%	0,7629	75 748,34	-189 065,27
5.	412 970,37	7,00%	0,7130	294 447,87	105 382,60
Čista sadašnja vrijednost projekta				<b>105 382,60</b>	

Izvor: Vlastita izrada autorice

<sup>24</sup>N. Kuvačić: Poduzetnički projekt - Teorijski prikaz s oglednim primjerom; Split 1998. god.; 160. str.

Uz diskontnu stopu od 7,00%, čista je sadašnja vrijednost projekta veća od nule (105 382,60), pa se može zaključiti da je projekt potpuno prihvatljiv, jer je stožerni uvjet ocjene projekta pomoću metode čista i relativna sadašnja vrijednost bude veća od nule. To je osobito značajno zbog činjenice što se diskontna stopa u ovom primjeru određuje na razini stope oportunitetnog troška kapitala, odnosno na razini tržišne kamatne stope koju banke mogu postići za dugoročne investicijske plasmane u trenutku ocjenjivanja projekta.

### 11.5. Interna stopa profitabilnosti

Interna stopa profitabilnosti zapravo je stopa pomoću koje sadašnju vrijednost budućih očekivanih čistih primitaka ekonomskog tijeka projekta izjednačavamo s početnim ulaganjem, pri kojoj je (stopi) čista sadašnja vrijednost jednaka nuli. Najprije se izračunava tako da uporabom većeg broja približnih diskontnih stopa izračunava čista sadašnja vrijednost sve do stope pri kojoj čista sadašnja vrijednost dobije negativan izraz.<sup>25</sup>

Tablica 24. Izračun čiste (neto) sadašnje vrijednosti

Godine projekta	Čisti primici	Diskontna stopa	Diskontni činitelj	Sadašnja vrijednost	Kumulativ (u kn)
0.	<b>-424 755,00</b>	12,00%	1	-424 755,00	-424 755,00
1.	35 249,02	12,00%	0,8929	31 473,85	-393 281,15
2.	67 630,86	12,00%	0,7972	53 915,32	-339 365,83
3.	86 890,69	12,00%	0,7118	61 848,79	-277 517,04
4.	99 290,53	12,00%	0,6355	63 099,14	-214 417,90
5.	412 970,37	12,00%	0,5674	234 319,39	19 901,49
Čista sadašnja vrijednost projekta				<b>19 901,49</b>	

Izvor: Vlastita izrada autorice

Tablica 25. Izračun čiste (neto) sadašnje vrijednosti

Godine projekta	Čisti primici	Diskontna stopa	Diskontni činitelj	Sadašnja vrijednost	Kumulativ (u kn)
0.	<b>-424 755,00</b>	13,00%	1	-424 755,00	-424 755,00
1.	35 249,02	13,00%	0,8850	31 195,38	-393 559,62
2.	67 630,86	13,00%	0,7831	52 961,73	-340 597,89
3.	86 890,69	13,00%	0,6930	60 215,25	-280 382,64
4.	99 290,53	13,00%	0,6133	60 894,88	-219 487,76
5.	412 970,37	13,00%	0,5428	224 160,32	4 672,56
Čista sadašnja vrijednost projekta				<b>4 672,56</b>	

<sup>25</sup>N. Kuvačić: Poduzetnički projekt-Teorijski prikaz s oglednim primjerom; Split 1998. god.; 160. str.

Izvor: Vlastita izrada autorice

Tablica 26. Izračun čiste (neto) sadašnje vrijednosti

Godine projekta	Čisti primici	Diskontna stopa	Diskontni činitelj	Sadašnja vrijednost	Kumulativ (u kn)
0.	<b>-424 755,00</b>	14,00%	1	-424 755,00	-424 755,00
1.	35 249,02	14,00%	0,8771	30 916,92	-393 838,08
2.	67 630,86	14,00%	0,7694	52 035,18	-341 802,90
3.	86 890,69	14,00%	0,6749	58 642,53	-283 160,37
4.	99 290,53	14,00%	0,5920	58 779,99	-224 380,38
5.	412 970,37	14,00%	0,5193	214 455,51	-9 924,87
Čista sadašnja vrijednost projekta				<b>-9 924,87</b>	

Izvor: Vlastita izrada autorice

Tablica 27. Približna interna stopa profitabilnosti

Diskontna stopa	Čista sadašnja vrijednost (u kn)
<b>7,00%</b>	105 382,60
<b>12,00%</b>	19 901,49
<b>13,00%</b>	4 672,56
<b>14,00%</b>	-9 924,87

Izvor: Vlastita izrada autorice

Za internu stopu profitabilnosti treba biti zadovoljen uvjet prema kojemu je čista sadašnja vrijednost jednaka nuli, u idućim tablicama vidljivo je da se diskontna stopa koja zadovoljava uvjet nalazi negdje između stope 13% i 14%. Također internu stopu profitabilnosti moguće je odrediti i grafičkim putem i korištena je metoda interpolacije.

Interna stopa profitabilnosti može se izračunati pomoću slijedeće formule:<sup>26</sup>

$$ISP = p_{n-1} + \frac{R_{n-1}}{R_{n-1} + R_n} * p_i \text{ gdje je:}$$

ISP = interna stopa profitabilnosti,

$p_{n-1}$  = stopa koja daje najnižu pozitivnu čistu sadašnju vrijednost,

$R_{n-1}$  = najniža pozitivna čista sadašnja vrijednost,

<sup>26</sup> Kuvačić, N.: op. cit. (bilj. 24.), str. 260.



$R_n$  = prva negativna čista sadašnja vrijednosti,

$P_i$  = interval upotrjebljenih diskontnih stopa.

U ovom primjeru interna stopa profitabilnosti se izračuna na slijedeći način:

$$ISP = 13 + \frac{4\,672,56}{4\,672,56 + 9\,924,87} * 5 = 13,32 \%$$

Diskontna stopa kod metode čiste sadašnje vrijednosti specificirana je kao tržišno određena, dok se kod metode interne stope profitabilnosti traže vrijednost diskontne stope koju čistu sadašnju vrijednost izjednačava s nulom, a u primjeru ovog projekta interna stopa profitabilnosti je 13,32%, a kamatna stopa na bankarski zajam 7,00%, to znači da je interna stopa viša od tražene 6,32%, pa je stoga ovaj projekt nedvojbeno prihvatljiv. Zaključak izveden iz analize interne stope profitabilnosti govori nam da će tijekom promatranih godina eksploatacije ovaj projekt iz realnih čistih primitaka redovito servisirati bankarski zajam i poslovati profitabilno.

#### **11.6. Analiza likvidnosti**

Analiza likvidnosti temelji se prema tablici Projekcije financijskih tijekova projekta (tablica 20) upravo zbog toga što je prikazana projekcija najobjektivnije oslikava stanje *financijskog zdravlja* projekta tijekom pet promatranih godina, njegove eksploatacije. Prema tablici Projekcija financijskih tijekova na strani izdataka uključeni su ukupni rashodi (naravno bez amortizacije koja se neće trošiti za održavanje tekuće likvidnosti) kao i anuiteti zajma, te porezna ukupnu dobit.

Prema tablici 20 vidljivo je da poduzetnički projekt na primjeru farme leptira tijekom svih pet promatranih godina eksploatacije u mogućnosti je uredno otplaćivati bankarski zajam, podmirivati obveze prema zaposlenicima (ukupne plaće), te redovito uplaćivati porez na dobit. Pored svega toga u svakoj od promatranih godina, poduzetnički projekt će ostvarivati iznose čistih financijskih primitaka, čiji kumulativ u petoj godini eksploatacije projekta iznosi 548 401,70,00kn.

Uz sve to, simulirana je Projekcija financijskih tijekova nakon penalizacije Projekcije dobiti-gubitka, to jest nakon takozvane senzitivne analize koja je prikazana u tablici 28, i to samo u soluciji opterećenja prvom i drugom pretpostavkom (što bi značilo da je isključuje penalizacija projekcije dobiti-gubitka trećom i četvrtkom pretpostavkom, odnosno opterećenje rashodne strane) te također dobiti će se pozitivni iznosi čistih primitaka tijekom svih pet godina

promatranih godina eksploatacije. Sve navedeno ide u prilog visokom stupnju prihvatljivosti ovog projekta sa stajališta raščlambe njegove buduće likvidnosti.

### **11.7.Senzitivna analiza-analiza osjetljivosti**

Realizacija svake poduzetničke ideje(tijekom aktivizacije i eksploatacije) povezana je s većim ili manjim stupnjem rizika i neizvjesnosti. Uglavnom, riječ je o nizu internih i eksternih(unutarnjih ili vanjskih) rizičnih čimbenika, odnosno kritičnih parametara projekta. U fazi projektiranja neki se rizici mogu predvidjeti i njihov utjecaj sanirati, dok su drugi manje(ili nikako) predvidivi ili su, pak, izvan poduzetnikov dosega. Unutarnje opasnosti lakše je predvidjeti i na njih se može pripremiti i prigodom njihove pojave relativno učinkovito djelovati, dok vanjske opasnosti obično vrebaju iz prikrajka gotovo potpune neizvjesnosti i njima se najčešće valja prilagođavati i pokušati im parirati onda kada se pojave.

Analiza osjetljivosti sastoji se od postupaka opterećivanja projekta različitim negativnim situacijama koje je eventualno mogu pojaviti tijekom životnoga vijeka, zapravo svim predvidivim kritičnim parametrima. Promatrajući moguće rizične činitelje s kojima se ovaj poduzetnički projekt eventualno mogao susresti tijekom njegova razdoblja, u analizi osjetljivosti projekt smo sproveli na četiri rizične pretpostavke, i to su:

- 🦋 Prva pretpostavka: precijenjeni prihodi 8,00% u paketu Silver(visina prihoda od prodaje paketa)
- 🦋 Druga pretpostavka: precijenjeni 4,00% manji prihodi
- 🦋 Treća pretpostavka:podcijenjeni 10,00% ukupnih plaća za sve radnike
- 🦋 Četvrta pretpostavka: podcijenjeni 7,00% više za materijalne troškove

Kao što je u tablici 28 vidljivo uz navedene četiri pretpostavke prvotna bi Projekcija dobiti-gubitka izgledala nešto drugačije. Slovo A uz neke od stavki u tablici označava prvotno stanje, a slovo B predočava veličine pojedinih stavki nakon opterećenja. Iako se prvotnu Projekciju dobiti-gubitka kumulativno i kontinuirano opterećivalo (naravno, s logičkim odbitnim ili zbrojnim predznakom) sa sve četiri različite pretpostavke(što znači da se pretpostavilo kako se sve one pojavljuju istovremeno i djeluju kontinuirano), projekt pokazuje visoku razinu otpornosti (ili elastičnosti) nasuprot eventualne pojave negativnih utjecaja većega broja kritičkih parametra. I bez obzira na takvo opterećenje uočljivo je da ćete dobiti, što

kumulativno (nakon pet godina eksploatacije) iznosi 180 651,18kn (ranije, prije penalizacije, to je bilo 286 714,17kn).

Uz penalizaciju Projekcije dobiti-gubitka, osim standardne senzitivne analize, izračunat će se i pokazatelji razdoblja povrata, čiste sadašnje vrijednosti i interne stope profitabilnosti za novu, nakon penalizacije pretpostavljenu situaciju eksploatacije projekta. Konačni rezultati ove raščlambe pokazuju da je ovaj projekt nije mogao izdržati toliki stupanj penalizacije, jer se dobije negativna sadašnja vrijednost pa je bilo potrebno ponoviti postupak u uvjetima opterećenja samo prihodovne strane Projekcije dobiti-gubitka( odnosno, opterećivanje samo dvjema prvim pretpostavkama). U takvim promijenjenim uvjetima projekt bi pokazivao tolerantnu otpornost.

Tablica 28. Penalizirana projekcija računa dobiti-gubitka(senzitivna analiza)

Red. broj	STAVKE PRIHODA I RASHODA DOBIT/GUBITAK PROJEKTA	PROMATRANE GODINE EKSPLOATACIJE PROJEKTA					UKUPNO (u kn)
		1.god.	2.god.	3.god.	4.god.	5.god.	
<b>I. A</b>	Ukupni prihodi A	402 982,50	398 272,50	425 092,50	440 992,50	441 825,00	2 109 165,00
–	(minus) Prva pretpostavka	3 742,50	4 041,90	4 491,00	4 640,70	4 640,70	21 556,80
–	(minus) Druga pretpostavka	8 381,25	6 146,25	6 705,00	7 263,75	6 705,00	35 201,25
<b>I. B</b>	<b>Ukupni prihodi B</b>	<b>390 858,75</b>	<b>388 084,35</b>	<b>413 896,5</b>	<b>429 088,05</b>	<b>430 479,3</b>	<b>2 052 406,95</b>
<b>II A</b>	Ukupni rashodi A	402 840,10	352 684,28	339 533,46	337 632,64	334 781,82	1 767 472,30
+	(plus) Treća pretpostavka	4 890,00	4 890,00	4 890,00	4 890,00	4 890,00	<b>24 450,00</b>
+	(plus) Četvrta pretpostavka	4 770,00	4 770,00	4 770,00	4 770,00	4 770,00	<b>23 850,00</b>
<b>II. B</b>	<b>Ukupni rashodi B</b>	<b>412 500,10</b>	<b>362 344,28</b>	<b>349 193,46</b>	<b>347 292,64</b>	<b>344 441,82</b>	<b>1 815 762,48</b>
<b>III.A</b>	UK. DOBIT A (IA-IIA)	142,40	54 708,22	92 509,04	108 759,86	102 273,18	358 392,70
<b>III.B</b>	<b>UK. DOBIT B (IB-IIB)</b>	<b>-21 641,35</b>	<b>25 740,07</b>	<b>64 703,04</b>	<b>81 795,41</b>	<b>86 037,48</b>	<b>236 634,65</b>
– P1	(minus)20% por. na dobit A	28,48	10 941,64	18 501,81	21 751,97	20 454,63	71 678,53
– P2	(minus) 20% por. na dobit B	4 328,27	5 148,01	12 940,61	16 359,08	17 207,50	55 983,47
<b>IVA</b>	<b>ČISTA DOB. A (IIIA-P1)</b>	<b>113,92</b>	<b>43 766,58</b>	<b>74 007,23</b>	<b>87 007,89</b>	<b>81 818,55</b>	<b>286 714,17</b>
<b>IVB</b>	<b>ČISTA DOB. B (IIIB-P2)</b>	<b>-17 313,08</b>	<b>20 592,06</b>	<b>51 762,43</b>	<b>65 436,33</b>	<b>68 829,98</b>	<b>180 651,18</b>

Izvor: Vlastita izrada autorice

## 11.8. Pismo primatelju projekta

### **Farma Leptira, „Painted Lady”**

Ravnice 67

44320 Kutina

Ana-Marija Pongračić

tel/fax: 095/828-5563

e-mail: [paintedlady@gmail.com](mailto:paintedlady@gmail.com)

### **Ministarstvo gospodarstva, poduzetništva i obrta Republike Hrvatske (MGPO)**

Radnička cesta 80

HR-10000 Zagreb

Poštovani,

Javljam vam se radi raspisanog projekta za sufinanciranje istraživačko-razvojnih projekata za poduzetnike kroz Program dodjele državnih potpora za provjeru inovativnog koncepta – PoC8. Na natječaj se javljam jer spadam u uvjet : poduzetnici (trgovačka društva) koja spadaju u jedno od tri kategorije: mikro, mali i srednji poduzetnici. Naime, mali sam poduzetnik koji je trenutno u fazi nastajanja svog poduzeća.

Poduzetnički projekt je ideja Ana-Marije Pongračić, a zamišljen je kao farma koja će se baviti uzgojem leptira te nakon toga prodaje leptira krajnjim kupcima za posebne prigode. Projekt zahtjeva 373340,10 kuna za prvu godinu poslovanja, za koju mi je potrebno sufinanciranje kao početni kapital poduzeća. S obzirom na to, spadam u kategoriju sufinanciranja projekta koji je u rasponu od 100000 do 500000 kuna. Kao što je već naglašeno, Farma leptira „*Painted Lady*“ je malo poduzeće, stoga financiranje spada u kategoriju financiranja 70% projekta.

Nadamo se da ćete naš poduzetnički projekt uzeti u obzir prilikom odabira projekta za sufinanciranje,

**Za Farmu leptira „Painted Lady“**

Ana-Marija Pongračić

Kutina, travanj 2021.

## 12. ZAKLJUČAK

Leptiri su vrsta kukaca koji plijene pažnju najvećeg broja biologa i ljudi općenito, osobito onih koji svoje slobodno vrijeme rado provode u prirodi. Izuzetno su atraktivni zbog iznimno lijepo obojenih krila, iako postoje mnogobrojne vrste koje mogu biti neuglednije vanjštine, kao što su noćni leptiri. Danji leptiri zanimljivi su ljudskom oku zbog morfoloških svojstava koji ih ubrajaju u „najljepše“ životinjske skupine. Leptire možemo ubrojiti u ugrožene vrste životinja zbog mogućeg nestanka nekih vrsta danjih i noćnih leptira iz mnogih područja, ponajprije pašnjaka zbog napuštanja tradicionalnog stočarstva, koje se temelji na ispaši koza, krava, ovaca, ali i zbog prestanka košnji livada. Sukcesija, ili proces zaraštavanja livada, javlja se prestankom čovjekovog djelovanja u staništima na kojima obitavaju leptiri, a ono je nužno za životni ciklus mnogih vrsta leptira. Razlog nestajanja livada i livadnih fauna u današnje vrijeme su prekomjerna gradnja prometnica te melioracijski zahvati čija definicija jest isušivanje poplavnih ravnica za dobivanje novih površina za zemljoradnju. Mala izolirana staništa u izvornim prirodnim ekološkim odnosima dom su brojnih vrsta leptira. Najbolji prirodni zaštitni čimbenici za leptire jesu nedostupna ili teško dostupna staništa, a primjeri takvih staništa su vršni otočni dijelovi planina te teško dostupne doline rijeka.

Poduzetničku ideju Farma leptira „*Painted Lady*“ smatram vrlo povoljnom prilikom, kao mladi poduzetnik s malim poduzećem. U današnje doba, u kojem se svakodnevno susrećemo s inovacijama i novim poslovnim idejama bitno je prepoznati pravu priliku za biznis te tako i samo otvaranje vlastitog poduzeća. Smatram da je trenutno poduzetnicima s inovativnim idejama puno lakše realizirati svoje projekte, nego što je to prije bilo moguće, pogotovo uz trenutno mogućnosti sufinanciranja raznih banki te EU fondova.

Najbitnije kod pokretanja poduzetničkog projekta je proučiti konkurenciju te trenutno stanje na tržištu. Utjecaj otvaranja projekta te poduzeća „*Painted Lady*“ je imala i mala konkurencija (samo jedno poduzeće iste djelatnosti na našem tržištu). Bitno je proučiti parametre o kojima ovisi naše poslovanje kako bi mogli napraviti konkretan marketinški plan, odnosno unaprijed imati isplaniranu ideju na godišnjoj razini. Farma leptira „*Painted Lady*“ meni osobno se uklapa u sve parametre za otvaranje poduzeća, pogotovo ako u obzirom uzmemo i troškove koji bi se već unutar godine dana mogli u potpunosti pokriti.

Realizacija projekta zahtjeva ukupna potrebna ulaganja u iznosu od 696 755,00kn, od čega 543 125,00kn(77,95%) čine vlastita sredstva, a 153 630,00kn (22,05%) kapital poslovne banke u obliku bankarskog zajma. Ukupna ulaganja u poduzetnički projekt vraćaju se u četvrtj

godini eksploatacije. Na svaku uloženu kunu prosječno se godišnje ostvaruje 0,1350 kn čiste dobiti, a prema paragrafu analize likvidnosti vidljivo je da projekt u svih pet godina eksploatacije posluje s pozitivnim predznakom. Takvim načinom poslovanja farma leptira „*Painted Lady*“ ima mogućnost pravovremeno pokriti nastale troškove, a budući da su provedene analize niza financijskih pokazatelja uočljivo je da se ulaganje u projekt isplati.

## **13. POPIS LITERATURE**

### **KNJIGE**

1. Baletić,Z: Ekonomski leksikon; Zagreb, 1995.god.
2. Bernik J;Đurđević S.;Kuvačić S;Tolušić M.;Vinković B.;Vrbanec A.;Poduzetništvo 1;Zagreb 2005.god.
3. Drucker,P.F:The Effective Executive,Poduzetništvo 1 (Udžbenik za ekonomske škole); Zagreb, 2006.god.
4. Kranjčev R.,Leptiri Hrcatske,Veda d.o.o., Križevci,2009.god.
5. Kuničić M., Mihoci I.,Delić A.:Leptiri oko nas, Školska knjiga, 2014.god.
6. N.Kuvačić:Poduzetnički projekt-Teorijski prikaz s ogleđnim primjerom;Split 1998.god.
7. Kuvačić, N.: Poduzetnički projekt ili kako napisati biznis plan, Beretin, Split, 2005.god.
8. Schumpeter,J:Business Cycles; New York, 1939.god.
9. Škrčić, M., Mikić, M.: Poduzetništvo, Sinergija- nakladništvo d.o.o., Zagreb, 2011.god.

### **INTERNET STRANICE**



1. 10steps, [www.hr.10steps.org](http://www.hr.10steps.org)(01.02.2021.)
2. Agroklub, [www.agroklub.com](http://www.agroklub.com)(22.04.2021.)
3. Animaldiversity, [animaldiversity.org](http://animaldiversity.org)(03.02.2021.)
4. Brojevi, [www.brojevi.hr](http://www.brojevi.hr)(02.02.2021.)
5. HBOR, [www.hbor.hr](http://www.hbor.hr)(02.02.2021.)
6. Insektarij, [www.insektarij.com](http://www.insektarij.com)(19.03.2021.)
7. Limun, [www.limun.hr](http://www.limun.hr)(02.02.2021.)
8. EFZG-Ekonomski fakultet u Zagrebu, [www.efzg.unizg.hr](http://www.efzg.unizg.hr).(18.03.2021.)
9. Farma leptira Apolon, [www.farma-leptira-apolon.hr](http://www.farma-leptira-apolon.hr).(05.12.2020.)
10. Njuškalo, [www.njuskalo.hr](http://www.njuskalo.hr)(02.02.2021.)
11. Priroda i biljke, [www.plantea.com.hr](http://www.plantea.com.hr) (05.12.2020.)
12. Moj-posao, [www.moj-posao.net](http://www.moj-posao.net)(02.02.2021.)
13. Pšeno, [www.pseno.hr](http://www.pseno.hr) (22.04.2021.)
14. Zbornica, [www.zbornica.com](http://www.zbornica.com)(19.03.2021.)
15. Schmetterling by Patrik Anderer, [www.schmetterlinge.business.site](http://www.schmetterlinge.business.site)(03.02.2021.)
16. Veleučilište u Požegi, [www.vup.hr](http://www.vup.hr).(01.02.2021.)
17. Zagrebčka županija, [www.poduzetnistvo-zagrebacka-zupanija.hr](http://www.poduzetnistvo-zagrebacka-zupanija.hr)(05.12.2021.)

## **POPIS TABLICA**

Tablica 1. Ponuda farme leptira „ <i>Painted Lady</i> “ .....	24
Tablica 2. Projekcija prodaje i prihoda od prodaje .....	26
Tablica 3. Projekcija kapaciteta(u jednoj smjeni i godišnje) .....	30
Tablica 4. Projekcija ulaganja u stalna sredstva.....	31
Tablica 5. Projekcija ulaganja u materijalne inpute .....	32
Tablica 6. Projekcija potrebitih radnika i troškova rada .....	33
Tablica 7. Popis i trajanje aktivnosti(poslova)izvedbe.....	34
Tablica 8. Popis aktivnosti i kvantifikacija promidžbenih ulaganja .....	40
Tablica 9. Projekcija visine i strukture ukupnih ulaganja .....	42
Tablica 10. Projekcija ulaganja prema stavkama i mjesecima aktivizacije .....	44
Tablica 11. Projekcija ulaganja prema izvorima i stavkama sredstava .....	46
Tablica 12. Projekcija ulaganja prema izvorima i mjesecima aktivizacije .....	47
Tablica 13. Projekcija uskladbe ulaganja i izvora po mjesecima aktivizacije(konstrukcija financiranja) .....	47
Tablica 14. Projekcija otplate zajma prema jednakim/padajućim anuitetima.....	49
Tablica 15. Projekcija godišnje amortizacije i ostatak vrijednosti projekta.....	50
Tablica 16. Dinamička projekcija prihoda .....	51
Tablica 17. Dinamička projekcija rashoda .....	52
Tablica 18. Dinamička projekcija računa dobiti-gubitka .....	53
Tablica 19. Dinamička projekcija ekonomskih tijekova.....	54
Tablica 20. Dinamička projekcija financijskih tijekova.....	56
Tablica 21. Izračun razdoblja(roka) povrata ulaganja.....	59
Tablica 22. Stopa prinosa prema godinama eksploatacije projekta .....	59
Tablica 23. Izračun čiste(neto) sadašnje vrijednosti .....	61
Tablica 24. Izračun čiste(neto) sadašnje vrijednosti .....	62
Tablica 25. Izračun čiste (neto) sadašnje vrijednosti .....	62
Tablica 26. Izračun čiste(neto) sadašnje vrijednosti .....	63
Tablica 27. Približna interna stopa profitabilnosti .....	63
Tablica 28. Penalizirana projekcija računa dobiti-gubitka(senzitivna analiza).....	67

## 15. POPIS SLIKA

Slika 1 Lugar - <i>Pararge aegeria</i> (Linnaeus, 1758).....	8
Slika 2. Lastin rep.....	9
Slika 3. Uskrsni leptir.....	9
Slika 4. Mali noćni paun .....	10
Slika 5. Cvjetovi koji privlače leptire.....	11
Slika 6. Životni ciklus leptira .....	12
Slika 7. Insektarij.....	13
Slika 8. Grančica sa gusjenicama .....	13
Slika 9. Proces razvoja leptira iz kukuljice u odraslu jedinku .....	13
Slika 10.Stričkovac( <i>Vanessa cardui</i> ).....	21
Slika 11. Mlada gusjenica stričkovac( <i>Vanessa cardui</i> ).....	22
Slika 12. Kutija u kojoj se dostavljaju leptiri .....	23
Slika 13. Zaštitni znak Farme leptira .....	40

## 16. POPIS GRAFIKONA

Grafikon 1. Broj poduzetnika u 2018.godinipo županijama .....	6
---	---

## 17. POPIS SHEMA

Shema 1. Organizacijska shema tvrtke .....	38
--	----

