

# Analiza investicijskog projekta u malom poduzeću

---

**Beriša, Anamarija**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2021**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Economics and Business / Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:148:427754>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-05-18**



*Repository / Repozitorij:*

[REPEFZG - Digital Repository - Faculty of Economics & Business Zagreb](#)



**Sveučilište u Zagrebu**  
**Ekonomski fakultet**  
**Integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij**  
**Poslovna ekonomija – smjer Analiza i poslovno planiranje**

**Analiza investicijskog projekta u malom poduzeću**

Diplomski rad

**Anamarija Beriša**

**Zagreb, srpanj 2021.**

**Sveučilište u Zagrebu**  
**Ekonomski fakultet**  
**Integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij**  
**Poslovna ekonomija – smjer Analiza i poslovno planiranje**

**Analiza investicijskog projekta u malom poduzeću**  
**Analysis of an investment project in a small enterprise**

Diplomski rad

**Student: Anamarija Beriša**  
**JAMBAG studenta: 0067538827**  
**Mentor: prof. dr. sc. Lidija Dedi**

**Zagreb, srpanj 2021.**

## **Sažetak**

Današnje okruženje, više nego ikada prije, izloženo je stalnim i mnogobrojnim promjenama, te zato investicijski projekti imaju ključnu ulogu u kreiranju dodane vrijednosti za poduzeće i njene vlasnike. Cilj rada je predstaviti investicijski projekt, te analizirati projekt poduzeća Clips d.o.o. raznim metodama budžetiranja kapitala. Time će se ispitati prihvatljivosti investicijskog projekta s namjerom donošenja optimalnih odluka u poduzeću. Teorijski dio rada odnosi se na osnove budžetiranja kapitala, metode i pravila, specifičnosti budžetiranja kapitala malog poduzeća, te mogućnosti financiranja investicijskih projekata u malom poduzeću. Drugi dio diplomskog rada na konkretnom primjeru investicijskog projekta analizira i donosi zaključke o financijskoj isplativosti. Provedenom analizom zaključilo se da krajnji rezultat projekta poduzeća Clips d.o.o. nije financijski isplativ, te da se razlikuje od procjene i očekivanog. Time se pokazuju prednosti i koristi pravilnog korištenja budžetiranja kapitala tokom planiranja i provedbe investicijskog projekta.

**Ključne riječi:** budžetiranje kapitala, investicijski projekt, mala i srednja poduzeća, ESI fondovi, rezidualni novčani tokovi, rezidualna čista sadašnja vrijednost

## **Summary**

Today's environment, more than ever before, is exposed to constant and numerous changes, and therefore investment projects play a key role in creating added value for the company and its owners. The goal of this paper is to present the investment project and analyze the project of the company Clips d.o.o. with various methods of capital budgeting. This will examine the acceptability of the investment project with the intention of making optimal decisions in the company. The theoretical part of the paper refers to the basics of capital budgeting, methods and rules, specifics of small business capital budgeting, and the possibility of financing investment projects in a small company. The second part of the thesis on a specific example of an investment project analyzes and draws conclusions about financial viability. The analysis concluded that the end results of the project of Clips d.o.o. are not financially viable, and that it differs from the estimate and expected. This shows the advantages and benefits of the proper use of capital budgeting during the planning and implementation of the investment project.

**Key words:** capital budgeting, investment project, small and medium enterprises, ESI funds, residual cash flows, residual net present value

### **IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI**

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je prijava teme diplomskog rada isključivo rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu, a što pokazuju korištene bilješke i bibliografija.

Izjavljujem da nijedan dio rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz necitiranog izvora, te da nijedan dio prijave teme ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.

---

(vlastoručni potpis)

---

(mjesto i datum)

### **STATEMENT ON THE ACADEMIC INTEGRITY**

I hereby declare and confirm by my signature that the final thesis is the sole result of my own work based on my research and relies on the published literature, as shown in the listed notes and bibliography.

I declare that no part of the thesis has been written in an unauthorized manner, i.e., it is not transcribed from the non-cited work, and that no part of the thesis infringes any of the copyrights.

I also declare that no part of the thesis has been used for any other work in any other higher education, scientific or educational institution.

---

(personal signature)

---

(place and date)

## Sadržaj

|  |    |
|--|----|
| <b>1. UVOD</b> .....   | 1  |
| <b>1.1. Predmet i cilj rada</b> .....  | 1  |
| <b>1.2. Izvori podataka i metode istraživanja</b> .....                              | 1  |
| <b>1.3. Struktura rada</b> .....   | 2  |
| <b>2. OBILJEŽJA BUDŽETIRANJA KAPITALA</b> .....                                      | 3  |
| <b>2.1. Osnove budžetiranja kapitala</b> .....                                       | 3  |
| <b>2.2. Pravila budžetiranja kapitala</b> .....                                      | 5  |
| <b>2.2.1. Razdoblje povrata i diskontirano razdoblje povrata</b> .....               | 5  |
| <b>2.2.2. Čista sadašnja vrijednost</b> .....  | 9  |
| <b>2.2.3. Interna stopa profitabilnosti</b> .....                                    | 10 |
| <b>2.2.4. Indeks profitabilnosti</b> .....   | 12 |
| <b>2.3. Specifičnosti budžetiranja kapitala za mala i srednja poduzeća</b> .....     | 13 |
| <b>2.4. Mogući scenarij budžetiranja kapitala malih poduzeća</b> .....               | 15 |
| <b>2.4.1. Diskontirano razdoblje povrata</b> .....                                   | 16 |
| <b>2.4.2. Rezidualna čista sadašnja vrijednost i rezidualni novčani tokovi</b> ..... | 17 |
| <b>3. INVESTICIJSKI PROJEKTI I MOGUĆNOSTI FINANCIRANJA PROJEKATA</b> .....           | 19 |
| <b>3.1. Karakteristike i vrste investicijskih projekata</b> .....                    | 19 |
| <b>3.1.1. Financijska efikasnost investicijskih projekata</b> .....                  | 22 |
| <b>3.2.1. Izazovi financiranja malih i srednjih poduzeća</b> .....                   | 24 |
| <b>3.2.2. Oblici financiranja malih i srednjih poduzeća</b> .....                    | 26 |
| <b>3.3. Projekti koji se financiraju sredstvima iz fondova EU-a</b> .....            | 29 |
| <b>3.3.1. Projektni ciklus i metodologija UPC-a</b> .....                            | 30 |
| <b>4. PROCJENA INVESTICIJSKOG PROJEKTA U PODUZEĆU CLIPS D.O.O.</b> .....             | 32 |
| <b>4.1. Analiza dosadašnjeg poslovanja</b> .....                                     | 32 |
| <b>4.2. Opis projekta</b> .....  | 33 |
| <b>4.3. Izvori i uvjeti financiranja</b> .....                                       | 40 |
| <b>4.4. Analiza rezidualnih novčanih tokova i troška kapitala projekta</b> .....     | 44 |
| <b>4.5. Analiza financijske isplativosti projekta</b> .....                          | 48 |
| <b>4.5.1. Razdoblje povrata projekta</b> .....                                       | 48 |
| <b>4.5.2. Diskontirano razdoblje povrata projekta</b> .....                          | 49 |
| <b>4.5.3. Rezidualna čista sadašnja vrijednost</b> .....                             | 50 |
| <b>5. ZAKLJUČAK</b> .....  | 51 |
| <b>Popis literature</b> .....  | 52 |
| <b>Popis tablica</b> .....   | 57 |

## **1. UVOD**

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

Današnje okruženje, više nego ikada prije, izloženo je stalnim i mnogobrojnim promjenama, te zato investicijski projekti imaju ključnu ulogu u kreiranju dodane vrijednosti za poduzeće i njene vlasnike. Svako poduzeće, pogotovo malo poduzeće, koje nastoji ostati konkurentno i profitabilno mora ulagati u novu opremu i razvoj, te pronalaziti nove načine kako se istaknuti među svojom konkurencijom.

Predmet ovog rada je analiza investicijskog projekta u malom poduzeću, odnosno utvrđivanje razlike projekata i budžetiranje kapitala malih poduzeća s onima u velikim poduzećima, te procjena isplativosti projekta u poduzeću Clips d.o.o.

Cilj rada je predstaviti investicijski projekt, te analizirati projekt poduzeća Clips d.o.o. raznim metodama budžetiranja kapitala. Time će se ispitati prihvatljivosti investicijskog projekta s namjerom donošenja optimalnih odluka u poduzeću.

Mala i srednja poduzeća u većini slučajeva nisu dovoljno upoznata s budžetiranjem kapitala i raznim metodama procjena projekata prilikom razmatranja mogućnosti ulaganja u investicijske projekte. S toga je stručni doprinos ovog rada bolje razumijevanje budžetiranja kapitala, te procjena investicijskog projekta, i to specifično na primjeru malog poduzeća. Ovim će se radom nastojati prikupljena teorijska znanja iz stručnih knjiga i članaka primijeniti kako bi se procijenio investicijski projekt i njegova financijska isplativost u poduzeću Clips d.o.o.

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

Teorijska podloga za pisanje ovog rada su brojni sekundarni izvori podataka i to ponajprije postojeća stručna i znanstvena literatura, knjige, publikacije, časopisi te aktualni članci i provedena istraživanja relevantna za temu budžetiranja kapitala i investicijskih projekata u malom poduzeću. Kao izvor podataka ključnih za analizu i procjenu financijskih rezultata te očekivanih novčanih tokova korišteni su financijski izvještaji poduzeća i dokumentacija vezana za navedeni projekt. Prilikom analize podataka, u radu su korištene metode znanstveno-



istraživačkog rada poput metode deskripcije, komparacije, analize, sinteze, indukcije, dedukcije i klasifikacije.

### **1.3. Struktura rada**

Rad se sastoji od pet cjelina. U uvodnom dijelu prikazana je cjelovita slika predmeta i ciljeva koji se žele postići, izvori i metode prikupljanja podataka i sama struktura rada. Drugo poglavlje odnosi se na teorijski dio osnovnih pojmova budžetiranja kapitala, odnosno odgovaramo na pitanja što je budžetiranje kapitala, koji je postupak i pravila i kako se malo poduzeće razlikuje od velikog po pitanju toga. U trećem poglavlju definiramo koje vrste investicijskih projekata postoje, koje su im karakteristike, mogućnosti financiranja investicijskih projekata malih i srednjih poduzeća i koje su posebnosti EU projekata. Četvrto poglavlje odnosi se na investicijski projekt poduzeća Clips, analizira se dosadašnje poslovanje, opis projekta i izvori financiranja te analiza financijske isplativosti projekta. U završnom dijelu rada sažeto su izneseni cilj rada, analiza projekta te su doneseni zaključci.

## **2. OBILJEŽJA BUDŽETIRANJA KAPITALA**

### **2.1. Osnove budžetiranja kapitala**

Kako bi se uopće moglo raspravljati o investicijskim projektima, potrebno je prvo objasniti pojam budžetiranja kapitala. Budžetiranje kapitala i investicijski projekti koji konkretiziraju ideje za ulaganje u profitabilne realne investicije sa svim svojim specifičnostima i obilježjima imaju za preduvjet donošenje kvalitetne dugoročne investicijske odluke. Proces budžetiranja jest određivanje budžeta, kontrola i analiza odstupanja tokom njegova ostvarenja. Pri izradi budžeta važno je da kvantitativni ciljevi u njemu prikazuju i kvalitativne ciljeve plana, da su sadržajni i formalizirani ciljevi međusobno usklađeni (Zekić, 2007).

Dugoročno investiranje je jedno od složenijih odluka kada su u pitanju financijske odluke. Najčešće se radi o ulaganju u realnu poslovnu imovinu. Tehnike budžetiranja kapitala koriste se za ocjenjivanje, između ostalog, dugoročnih financijskih odluka. Budžetiranje kapitala je višestrana aktivnost koja uključuje traženje novih i profitabilnih investicijskih projekata, istraživanje inženjerskih i marketinških aspekata kako bi uočili posljedice prihvaćanja investicije, provođenje ekonomske analize i određivanje profitnog potencijala svakog investicijskog projekta (Bierman, Smidt, 1990).

Poduzeća kontinuirano procjenjuju investicijske potencijale što znači da je budžetiranje kapitala stalan proces. Poduzeća određuje strategiju postavljanja ciljeva u vezi budućih ulaganja. Ulaganja poduzeća u realnu imovinu stvaraju dohotke i novčane tokove, odnosno primitke i izdatke, koji se zatim mogu ponovo investirati ili isplatiti vlasnicima. Ta sveukupna imovina predstavlja kapital poduzeća, odnosno ukupnu materijalnu i nematerijalnu imovinu, a ranije navedena ulaganja poduzeća u tu imovinu nazivaju se kapitalnim ulaganjem (Peterson, 2002).

Poduzeća donose razne odluke o investiranju kako bi si osigurala bolju konkurentnost i povećanje vrijednosti poduzeća, to jest bogatstvo vlasnika poduzeća, a budžetiranje kapitala proučava načine na koji se te odluke donose. Postupak budžetiranja kapitala smatra se jako bitnim iz razloga što odluke o budžetiranju kapitala donose dugoročno veliki utjecaj na daljnji razvoj poduzeća, te na njegove uspjehe ili neuspjehe (Dayananda, 2002).

Mnogi su i drugi razlozi zbog kojih je budžetiranje kapitala značajno, a neke od tih razloga navode i Orsag i Dedi (2011). Odluke koje su rezultat unaprijed određenih okvira poslovnih

performansi i vrijednosti poduzeća dugoročno imobiliziraju novac u imovinske oblike koji su niske likvidnosti, odnosno oblike koji su rizičniji i teže unovčivi. Zbog toga što se gubi fleksibilnost te imovine, likvidnost se mora biti nadoknaditi ostvarivanjem veće profitabilnosti, minimalno onoliko koliko su postavljeni standardi profitabilnosti na tržištu. Značajno je također iz razloga što je većina kapitalnih izdataka poduzeća izrazito velike vrijednosti. Procjena budućih očekivanih prihoda od prodaje i planiranih investicijskih projekata poduzeća, između ostalog, dio su budžetiranja kapitala. Također obuhvaća i određivanje najboljeg vremena za poduzimanje kapitalnih ulaganja, te se smatra jednim od ključnih instrumenata dugoročnog upravljanja vrijednošću poduzeća, a time i dugoročnog upravljanja vrijednošću njegovih običnih dionica na tržištu.

Postupak budžetiranja kapitala sastoji se od niza elemenata koji se u pravom redoslijedu moraju poduzeti prilikom donošenja odluka o dugoročnom investiranju u realnu imovinu. te također se nastaviti prilikom ostvarivanja tih odluka dugoročnih investiranja. Jedan od mogućeg scenarija procesa budžetiranja kapitala sastojao bi se od sljedećih koraka (Orsag, Dedi, 2011):

- pronalazak investicijskih mogućnosti,
- prikupljanje informacija,
- definiranje novčanih tokova investicijskih mogućnosti,
- određivanje proračuna,
- analiza izvođenja i prilagođavanja.

Orsag i Dedi (2011) ove korake opisuju na sljedeći način. Najvažniji korak u procesu budžetiranja kapitala je pronalaženje investicijskih mogućnosti. Sposobnost stvaranja i razvoja ideja o novim poslovnim pothvatima, kao i razvoju ideja o poboljšanju postojećih poslovnih aktivnosti poduzeća, svakako je jedan od presudnih trenutaka u usmjeravanju poduzeća budućoj profitabilnosti. Prikupljanje informacija i njihova kvalitetna statistička obrada preduvjet su ispravne interpretacije ideja za poslovne poduhvate u konkretne projekte i njihova pravilnog vrednovanja u procesu budžetiranja kapitala. Shodno tome je od iznimne važnosti sustavno i organizirano prikupljanje i obrađivanje podataka. Na temelju pribavljenih informacija neophodno je odrediti novčane tokove predviđenih mogućih investicijskih ulaganja i njihove distribucije vjerojatnosti. Tek određivanjem veličine investicijskih troškova,

očekivanih čistih novčanih tokova i rezidualne vrijednosti mogućih investicijskih ulaganja oni postaju specifični investicijski projekti, odnosno prijedlozi o kojima se može raspravljati i izabirati onaj najpovoljniji. Na osnovu analitičke analize prezentirane u projektima, potrebno je procijeniti potrebna investicijska ulaganja. S procijenjenom visinom investicijskih ulaganja suprotstavljaju se dugoročno raspoloživa novčana sredstva za investicijska ulaganja. Na temelju tržišne vrijednosti svakog investicijskog projekta, donosit će se konkretna odluka o investicijskom ulaganju. Nakon donesene investicijske odluke, započinje se proces investiranja u odabrane projekte. Kako bi se otkrili mogući određeni propusti i greške prilikom projektiranja očekivanih novčanih tokova potrebno je unaprijed analizirati proces investiranja. Uočeni propusti nanovo se vrednuju i obavljaju se potrebna poboljšanja već u fazi investiranja. Na taj se način izbjegava svaki negativan utjecaj investicijskog projekta na kreiranje vrijednosti tvrtke, a time i na bogatstvo vlasnika društva.

## **2.2. Pravila budžetiranja kapitala**

Investicijski projekti vrednuju se primjenom metoda financijskog odlučivanja, odnosno pravilima budžetiranja kapitala. Tim kriterijima se projekti prihvaćaju ili odbijaju. Dvije su temeljne metode financijskog odlučivanja: metoda čiste sadašnje vrijednosti i metoda interne stope profitabilnosti. Uz temeljne metode, postoje još i posebne, dodatne, specifične i nefinancijske. U ovom radu objasnit će se one najvažnije i najčešće korištene, počevši od najjednostavnije.

### **2.2.1. Razdoblje povrata i diskontirano razdoblje povrata**

Razdoblje povrata opisuje se kao jedna od najjednostavnijih kriterij odlučivanja o investicijskim ulaganjima. Razdoblje povrata je razdoblje, najčešće godine, koje je potrebno proći kako bi se investirani novac, odnosno investicijski troškovi, pokrili. Također se može opisati kao količina vremena potrebna da bi se početni novčani izdaci podmirili godišnjim novčanim primicima (Tiffin, 1999). Novac uložen u projekt koji se naziva investicijski trošak vraća se godišnjim novčanim primicima kroz cjelokupno vrijeme trajanja projekta. U onom trenutku u kojem su čisti novčani tokovi odnosno primici od poslovanja projekta podmirili uložene investicijske troškove ostvaruje se i razdoblje povrata projekta. Nakon što je postignuto razdoblje povrata, poslovni novčani tokovi u ostatku vijeka efektuiranja projekta

jesu za poduzeće zarađeni novac iznad veličine potrošenog novca prilikom investicijskog ulaganja. Matematički zapis za kriterij razdoblja povrata je sljedeći (Orsag, Dedi, 2011):

$$I_0 = \sum_{t=1}^{t_p} V_t$$

$I_0$  investicijski troškovi

$V_t$  čisti novčani tokovi po godinama

$t_p$  razdoblje (period) povrata

Kako bi se izračunalo razdoblje povrata, novčani tokovi poduzeća se zbrajaju kumulativno sve do onog trenutka u kojem će se kumulativni zbroj čistih novčanih tokova izjednačiti s investicijskim troškovima. Jednostavniji način za izračun razdoblja povrata u slučaju jednakih svih čistih novčanih tokova prikazan je u sljedećoj matematičkoj formuli:

$$t_p = \frac{I_0}{V_t}$$

$$V_1 = V_2 = \dots = V_t \equiv V_t$$

Ako se gleda prihvatljivost projekta sa stajališta rizičnosti, prihvatljivije je da se sredstva koja su investirana u neki investicijski projekt povrate čim prije. Iz tog razloga, razdoblje povrata daje prednost onim investicijskim projektima koji brže vraćaju investiciju. Prag efikasnosti nekog projekta određen je gornjom granicom prihvatljivog broja godina povrata investicijskih troškova koju određuje investitor. Svaki projekt koji vraća sredstva u duljem razdoblju od maksimalnog nije dovoljno efikasan, kada je riječ o ovoj metodi financijskog odlučivanja. Taj se individualni kriterij efikasnosti može zapisati:

$$t_p \leq t_z$$

$t_z$  zadano – maksimalno prihvatljivo – razdoblje povrata

Kraće razdoblje povrata je poželjnije od duljeg razdoblja povrata, no ipak nema jasnog pravila koliko kratko razdoblje pravila mora biti. Ako projekt A ima kraće razdoblje povrata od projekta B ne znači da osigurava veću vrijednost za poduzeće, to samo znači da će se brže

vratiti uložena sredstva (Peterson, Fabozzi, 2002). Favoriziraju se projekti koji brže vraćaju uloženi novac u visini troškova investiranja jer se na taj način smanjuje rizik. Razdoblje povrata također je povezano i s prosječnom godišnjom profitabilnošću, odnosno ona se povećava u skladu s tim kako se razdoblje povrata smanjuje (Dayananda 2002).

Razdoblje povrata može navesti na nelogične odluke. Jedan od problema razdoblja povrata je taj što ne uzima u obzir novčane tokove koji se javljaju nakon razdoblja povrata, pa je moguće da između dva projekta favorizira projekt sa nižom čistom sadašnjom vrijednošću samo zbog bržeg razdoblja povrata. Razdoblje povrata može pružiti korisne uvide, ali ne treba ga koristiti samostalno, već kao dodatak metodama diskontiranog novčanog toka (Van Horne, Wachowicz, 2008). Drugi problem s razdobljem povrata je da jednaku težinu daje svim novčanim tokovima koji se javljaju prije prikladnog razdoblja povrata, unatoč činjenici da su udaljeniji novčani tokovi manje vrijedni. Da bi koristilo razdoblje povrata, poduzeće treba odrediti prikladno razdoblje povrata. Ako se koristi istim prikladnim razdobljem bez obzira na vijek trajanja projekta, nastat će tendencija prihvaćanja previše kratkoročnih projekata i odbijanja previše dugoročnih projekata. Metoda razdoblja povrata navest će poduzeće na odbijanje dugoročnih projekata zato što se ignoriraju novčani tokovi koji se javljaju nakon razdoblja povrata (Brealey, Marcus, 2007).

Obilježja kriterija (Orsag, Dedi 2011):

- Jednostavnost izračunavanja i interpretiranja
- Forsiranje likvidnosti projekata – favoriziraju se projekti koji brže vraćaju uloženi novac u visini investicijskih troškova
- Povezan je s godišnjom prosječnom profitabilnošću investicijskog projekta mjerenom novčanim tokovima – što je razdoblje povrata kraće, viša je stopa prosječne godišnje profitabilnosti, i obrnuto.

Nedostaci metode razdoblja povrata:

- Relativno je neosjetljiva na ekonomski vijek trajanja investicije i zbog toga ne može točno odgovoriti na pitanje o mogućim zaradama
- Brzina kojom se otplaćuju početne investicije nije ni prikladna ni dovoljna za procjenu profitabilnosti
- Ne uključuje vremensku vrijednost novca

Metoda razdoblja povrata služi samo kao pomoćno sredstvo pri izboru investicija samo ako se primjenjuje u analizi projekata koji imaju sličan model novčanog toka i sličan ekonomski vijek (Helfert, 1997).

Vremenska vrijednost novca respektira se u metodi diskontiranog razdoblja povrata koja predstavlja unapređenje metode razdoblja povrata (Vidučić, Pepur, Šimić Šarić, 2018.). Diskontirano razdoblje povrata kao napredna verzija kriterija razdoblja povrata uklanja njen nedostatak zanemarivanja vremenske vrijednosti novca. Ono se koristi kako bi se izračunalo u kojem vremenu će diskontirani čisti novčani tokovi pokriti investicijske troškove, što je matematički prikazano formulom (Orsag, Dedi, 2011):

$$I_0 = \sum_{t=0}^{t_d} V_t \frac{1}{(1+k)^t}$$

*k* diskontna stopa

*t<sub>d</sub>* diskontirano razdoblje povrata

Kako bi se prikazala sadašnja vrijednost čistih novčanih tokova koriste se druge financijske tablice i u njoj unaprijed izračunati diskontni faktori, pa se već spomenuta formula može zapisati i na idući način:

$$I_0 = \sum_{t=0}^{t_d} V_t II_k^t$$

*II<sub>k</sub><sup>t</sup>* druge financijske tablice za diskontiranu stopu *k* i za godinu *t*

Diskontirano razdoblje povrata vrši se kumuliranim diskontiranim čistim novčanim tokovima projekta. Originalni novčani tokovi diskontiraju se uz diskontu stopu koja odgovara trošku kapitala. Zatim se umanjuju za oportunitetne troškove. Ostatak izračuna vrši se na isti način kao i kod razdoblja povrata. Diskontirano razdoblje povrata također favorizira investicijske projekte s kraćim razdobljem povrata, odnosno one koji prije povrate investicijske troškove. Glavna prednost diskontiranog razdoblja povrata u odnosu na originalni je ta što se prilikom donošenja odluke uzima u obzir vremenska vrijednost novca (Orsag, Dedi, 2011).

No i ova prednost nije dovoljna kako bi omogućila da se diskontirano razdoblje povrata koristi kao samostalna metoda financijskog odlučivanja. Ona i dalje zanemaruje novčane tokove

nakon proizvoljno odabranog razdoblja povrata, pa postoji mogućnost da će se odbacivati investicijski projekti koji su pozitivni i prihvatljiviji (Brealey, Mayers, Marcus, 2007).

### 2.2.2. Čista sadašnja vrijednost

Čista sadašnja vrijednost predstavlja temeljni kriterij financijskog odlučivanja. To je suma svih budućih neto novčanih tokova investicijskog projekta svedenih na sadašnju vrijednost primjenom procesa diskontiranja. Treba napomenuti da je u izračun svih budućih neto novčanih tokova uključeno i inicijalno ulaganje u investiciju (Brealey, Myers, Marcus, 2007). Matematička formula za izračun čiste sadašnje vrijednosti je:

$$S = \sum_{t=1}^T V_t - I_0$$

*S čista vrijednost*

*T životni vijek projekta*

Sadašnja vrijednost postupak je dovođenja svih tokova na sadašnju vrijednost kako bi se oni mogli vremenski međusobno uspoređivati, a to se postiže diskontiranjem. Gore prikazana matematičkim izrazom čista sadašnja vrijednost definira se kao razliku između zbroja diskontiranih čistih novčanih tokova u cijelom vijeku efektuiranja projekta i iznosa investicijskih troškova. Prilikom izračuna čiste sadašnje vrijednosti najbitnije je odrediti koji su to novčani tokovi relevantni i povezani s investicijskim projektom (Dayananda, 2002). Koraci koji se prate prilikom izračunavanja čiste sadašnje vrijednosti u nekog projekta su sljedeći (Bierman, 1990):

1. Odabir troškova kapitala koji će odgovarati diskontnoj stopi;
2. Određivanje sadašnje vrijednosti svih novčanih tokova putem diskontiranja;
3. Izračun sadašnje vrijednosti svih investicijskih troškova;
4. Izračuna čiste sadašnje vrijednosti zbrajanjem diskontiranih čistih novčanih tokova te oduzimanjem vrijednosti investicijskih troškova.

Pozitivna čista sadašnja vrijednost pridonosi maksimizaciji sadašnje vrijednosti poduzeća. U skladu s tim, investicijski projekti koji će se smatrati financijski prihvatljivim bit će oni koji neće imati negativnu čistu sadašnju vrijednost kako se ne bi smanjila vrijednost poduzeća.



Minimalan kriterij koji se mora zadovoljiti kako bi projekt bio financijski isplativ po metodi čiste sadašnje vrijednosti jest (Orsag, Dedi, 2011):

$$S_0 \geq 0$$

Ukoliko je čista sadašnja vrijednost nula, projekt ima stopu povrata koja je jednaka diskontnoj stopi. Ako projekt ima čistu sadašnju vrijednost veću od nule, stopa povrata je veća od diskontne stope i vrijednost izračunate čiste sadašnje vrijednosti je dodatna vrijednost dobivena prihvaćanjem projekta (Kent Baker, English, 2011).

U slučaju pojavljivanja više investicijskih projekata s pozitivnom čistom sadašnjom vrijednošću, donosi se odluka o prihvaćanju svih projekata kojima je čista sadašnja vrijednost pozitivna. Ukoliko su u pitanju projekti koji se međusobno isključuju, prihvaća se onaj koji ima maksimalnu pozitivnu čistu sadašnju vrijednost, dok se ostali odbacuju (Bowlin, Martin, Scott, 1990). Čista sadašnja vrijednost projekta izuzetno je osjetljiva na visinu diskontne stope, odnosno na aproksimaciju troška kapitala tvrtke. Ako uzmemo u obzir čitav niz prosudbi korišten pri aproksimaciji troška kapitala tvrtke, jasno je da govorimo o apstraktnoj veličini pomoću koje je moguće izmanipulirati odabir investicijskog projekta. Spomenuti nedostatak zajednička je karakteristika svih metoda koje pri izračunu efikasnosti investicijskih projekata koriste diskontne tehnike (Beasley, Birgham, 2014).

### **2.2.3. Interna stopa profitabilnosti**

Interna je stopa profitabilnosti drugi temeljni kriterij financijskog odlučivanja. Riječ je o stopi profitabilnosti ulaganja u projekt koja uvažava vremensku vrijednost novčanih tokova u cijelom vijeku efektuiranja projekta. Uz internu stopu profitabilnosti stopu čista sadašnja vrijednost iznosi nula. Matematički se to može zapisati kao (Orsag, Dedi, 2011):

$$\sum_{t=1}^T \frac{V_t}{(1+R)^t} = I_0$$

*R interna stopa profitabilnosti*

Za razliku od kriterija čiste sadašnje vrijednosti gdje se pomoću diskontne stope izračunava sadašnja vrijednost struje budućih novčanih tokova projekta koji se uspoređuje s njegovim investicijskim troškovima u sadašnjosti, interna stopa profitabilnosti javlja se kao nepoznanica u jednadžbi. Funkcija interne stope profitabilnosti u toj jednadžbi je da buduće čiste novčane tokove u cjelokupnom vijeku efektuiranja projekta izjednači s njegovim investicijskim troškovima. Formula za izračun interne stope profitabilnosti nema eksplicitno rješenje, osim ako nije riječ o samo jednom godišnjem čistom novčanom toku projekta (Orsag, Dedi, 2011). Osnovni cilj interne stope profitabilnosti jest izjednačiti investicijske troškove projekta i buduće novčane tokove projekta koji se očekuju u cjelokupnom vijeku efektuiranja. Tri su mogućnosti izračuna interne stope profitabilnosti, a to su metoda pokušaja i greški, pomoću korištenja financijskog kalkulatora ili Excel programa (Ehrhardt, Birgham, 2011).

Uobičajeni kriterij za donošenje odluke o projektu je usporedba interne stope profitabilnosti sa troškom kapitala tvrtke, odnosno ponderiranim prosječnim troškom kapitala. Preporuča se prihvaćanje ulaganja ukoliko interna stopa profitabilnosti jednaka ili viša od troška kapitala poduzeća. Preporučena varijacija ovog kriterija je prihvaćanje ulaganja ako interna stopa profitabilnosti premašuje diskontnu stopu prilagođenu riziku za tu specifičnu investiciju. (Bierman, Smidt, 2007). Interna stopa profitabilnosti povezana je s kriterijem čiste sadašnje vrijednosti. Investicijski projekti koji obećavaju pozitivnu čistu sadašnju imat će internu stopu profitabilnosti višu od troška kapitala tvrtke. Projekti s nultom čistom sadašnjom vrijednošću imat će internu stopu jednaku trošku kapitala, dok će projekti s negativnom čistom sadašnjom vrijednošću imati internu stopu profitabilnosti manju od troška kapitala tvrtke (Orsag, Dedi, 2011).

Pri korištenju kriterija interne stope profitabilnosti poziva se na opreznost u sljedećim situacijama (Brealey, Myers, i Marcus, 2007):

1. Kada su rani novčani tokovi pozitivni;
2. Kad se predznak novčanih tokova mijenja više od jedanput;
3. Kada se bira između međusobno isključivih projekata.

Kada se bira između međusobno isključivih projekata rangiranje projekata na temelju metoda čiste sadašnje vrijednosti i interne stope profitabilnosti može dati kontradiktorne rezultate. To se događa zbog različitih opsega potrebnih ulaganja u projekte, različite dinamike novčanih

tokova i različitog vijeka efektuiranja projekata (Van Horne, Wachowicz, 2008). Iako oba kriterija u obzir uzimaju sve očekivane buduće novčane tokove i vremensku vrijednost novca, istraživanja pokazuju da je u praksi interna stopa profitabilnosti više korištena. Metoda interne stope profitabilnosti je jednostavna i razumljiva, ali često daje nerealne stope prinosa. Ako zahtijevana stopa iznosi 11%, a izračunata interna stopa profitabilnosti je 30%, dakle pretpostavlja se da poduzeće ima mogućnost reinvestiranja budućih novčanih tokova po stopi od 30%. Ako prošla iskustva i stanje gospodarstva pokažu da je to nerealna stopa, interna stopa profitabilnosti ne bi se trebala koristiti kao kriterij ocjene investicijskog projekta (Goel, 2015). Modificirana interna stopa predstavlja mjeru očekivanog prinosa investicijskog projekta izračunata na temelju realnije pretpostavke reinvestiranja novčanih tokova projekta tako da je i bolje povezana s temeljnim kriterijem čiste sadašnje vrijednosti (Orsag, Dedi, 2011).

#### **2.2.4. Indeks profitabilnosti**

Indeks profitabilnosti, ili kako se još naziva odnos koristi i žrtve, verzija je čiste sadašnje vrijednosti. Indeks profitabilnosti u odnos stavlja sve koristi investicijskog projekta i sve njegove troškove (Peterson, Fabozzi, 2002). Također se može mjeriti kao odnos diskontiranih novčanih tokova nastalih u vremenu efektuiranja i investicijskih troškova, te se matematički izračunava na naredni način (Orsag, Dedi, 2011):

$$P_I = \frac{\sum_{t=1}^T \frac{V_t}{(1+k)^t}}{I_0}$$

*P<sub>I</sub> – indeks profitabilnosti*

Indeks profitabilnosti bira one projekte koji imaju veće diskontirane novčane tokove u odnosu na investicijske troškove. Kriterij indeksa profitabilnosti je:

$$P_I > 1$$

Investicijski projekt je prihvatljiv ako je indeks profitabilnosti jednak ili veći od jedan. Indeks profitabilnosti veći od jedan podrazumijeva da je čista sadašnja vrijednost pozitivna, odnosno

da je veća od investicijskih troškova. Za svaki projekt kriterij čiste sadašnje vrijednosti i kriterij indeksa profitabilnosti daju iste odluke o prihvaćanju ili odbijanju projekta (Van Horne, Wachowicz, 2008). Kada se u slučaju ograničenja sredstava namijenjenih ulaganju u investicijske projekte između nekoliko projekata odabere projekt na temelju kriterija indeksa profitabilnosti, on daje maksimalnu čistu sadašnju vrijednost za dani proračun (Peterson, Fabozzi, 2002). Kriterij indeksa profitabilnosti koristi se radi poboljšavanja investicijskih odluka. Iako je on inferioran u odnosu na čistu sadašnju vrijednost jer ne ukazuje na veličinu povećanja bogatstva običnih dioničara, on može poboljšati investicijsku odluku tako da između projekata jednakih čistih sadašnjih vrijednosti izabire onaj koji zahtijeva niže investicijske troškove. Tako je i njegova osnovna karakteristika favoriziranje manje kapitalno intenzivnih projekata (Orsag, Dedi, 2011).

### **2.3. Specifičnosti budžetiranja kapitala za mala i srednja poduzeća**

„Malo“ je relativan pojam. Je li poduzeće malo ili veliko, veoma je komplicirano pitanje. Odgovor na to pitanje može igrati ulogu u određivanju granice. Većina studija o budžetiranju kapitala malih poduzeća koristilo je ili broj zaposlenih ili iznos prihoda od prodaje kao kriterij za stvaranje linije između velikih i malih poduzeća (Uddin, 2009). Osim tih kriterija, Deeks (1973) objašnjava određivanje prihvatljive granice između malog i velikog poduzeća na sljedeći način: „Malim poduzećima upravlja vlasnik. U malom je poduzeću posao vlasnika usmjeren je prvenstveno na upravljanje ili nadzor “.

Mala i srednja poduzeća obuhvaćaju ona poduzeća koja imaju broj zaposlenih ispod određenog broja koji se smatra granicom. Taj broj zaposlenih razlikuje se od gospodarstva do gospodarstva. Jedna od granica koju većina zemalja smatra karakteristikom malih i srednjih poduzeća je 250 zaposlenih, što je slučaj u Europskoj uniji. S druge strane, određene države ta ograničenje postavljaju na 200 zaposlenika, dok Sjedinjene Američke Države smatraju da mala i srednja poduzeća obuhvaća poduzeća sa manje od 500 zaposlenih. Što se tiče specifično malih poduzeća uglavnom su to one s manje od 50 zaposlenih, a mikro poduzeća imaju najviše 10, ili u nekim slučajevima 5 zaposlenika (OECD, 2005.)

U Republici Hrvatskoj, kako navodi Zakon o poticanju razvoja malog gospodarstva (NN 29/02, 63/07, 53/12, 56/13, 121/16) koji je na snazi od 31.12.2016. utvrđene su kriteriji prema kojima

se razlikovanju pravne osobe malog gospodarstva koju čine subjekti mikro, malog i srednjeg poduzetništva. Oni se prema veličini razlikuju na temelju sljedećih karakteristika:

Mikro poduzeća:

- godišnje prosječno zapošljavaju manje od 10 radnika
- godišnji poslovni prihod > 2.000.000,00 eura, ukupna aktiva ili dugotrajnu imovinu > 2.000.000,00 eura.

Mala poduzeća:

- godišnje prosječno zapošljavaju manje od 50 radnika
- godišnji poslovni prihod > 10.000.000,00 eura, ukupna aktiva ili dugotrajnu imovinu > 10.000.000,00 eura.

Srednja poduzeća:

- godišnje prosječno zapošljavaju manje od 250 radnika
- godišnji poslovni prihod > 50.000.000,00 eura, ukupna aktiva ili dugotrajnu imovinu > 43.000.000,00 eura.
- (Zakon o poticanju razvoja malog gospodarstva, 2016.)

Polazeći od pretpostavke efikasnog financijskog tržišta, ne bi trebala postojati razlika između poduzeća s gledišta njihove veličine. Na taj bi se način moglo reći da je malo poduzeće samo malo veliko poduzeće i da za njih vrijede sva pravila korporacijskih financija kao i za velika javna dionička društva. Međutim, svi su svjesni činjenice da je teza o efikasnosti financijskog tržišta samo djelomično primjenjuje na dionička poduzeća čije dionice imaju aktivna organizirana tržišta, dakle samo za velika dionička društva, čime se implicira mogućnost postojanja razlike između malih i velikih poduzeća. Te se razlike gledaju sa stajališta potencijalnih investitora, a i sa stajališta upravljanja njihovim financijama (Orsag Dedi, 2011).

Orsag i Dedi (2011) također navode razlike budžetiranja kapitala malih poduzeća s dva gledišta. S gledišta potencijalnih investitora, vlasnički udjeli u velikim i malim poduzećima znatno se razlikuju prema njihovoj likvidnosti. Dok je likvidnost normalna pretpostavka za dionice velikih javno držanih dioničkih društava, za mala privatno držana poduzeća likvidnost dionica ili udjela u vlasničkoj glavnicu u domeni je fikcija ili teorijskih pretpostavki. Nadalje,

budući da je trošak kapitala temeljni alat procesa budžetiranja kapitala, nelikvidnost dionica malih privatno držanih poduzeća uvelike provocira mogućnost primjene tehnika odlučivanja na kapitalne projekte takvih poduzeća. Ta nelikvidnost se također odražava i na skučenost njihova izvora financiranja. Zbog toga su mala privatno držana poduzeća pretežno orijentirana na samofinanciranje, a dodatno se mogu zaduživati kod banaka ili drugih specijaliziranih financijskih institucija. Zbog toga je likvidnost poslovanja i održavanja solventnosti malih privatno držanih poduzeća temeljni problem s kojim se suočava upravljanje njihovim poslovanjem i njihovim financijama. S druge strane, gledano s gledišta financijskog upravljanja malim poduzećima, one se razlikuju od velikih javno držanih društva prema karakteru njihova menadžmenta. Dok velikim poduzećima upravljaju profesionalni menadžeri, malim poduzećima u pravilu upravljaju sami vlasnici koji se javljaju u ulozi vlasnika - menadžera, odnosno vlasnika koji su ujedno i aktivni poduzetnici. Zbog toga postoji razlika i kad je u pitanju teorija problema agenta. Kod malih poduzeća forsiranje ciljeva menadžera nasuprot ciljeva vlasnika kao investitora ne može se ocijeniti negativnim jer su vlasnik i menadžer ista osoba. Drugi je problem koji interno gledano razlikuje veliko i malo poduzeće povezan s osposobljenošću menadžera malih poduzeća za korištenje relativno sofisticiranih metoda financijskog odlučivanja. Također, zbog svoje prirode poslovanja malog poduzeća nije tako dobro povijesno dokumentirano niti mu je budućnost predvidiva u mjeri u kojoj je to moguće uraditi za veliko poduzeće. Neizvjesnost poslovanja malog poduzeća, često praćena znatnijom likvidnosnom napetošću, nameće opstanak poduzeća kao glavnu preokupaciju njegova vođenja. Značaj opstanka istaknut je i s povezanošću života vlasnika s njegovim poslovanjem i određenim ciljevima njegova poslovanja.

#### **2.4. Mogući scenarij budžetiranja kapitala malih poduzeća**

Nepoštivanje vremenskog rasporeda troškova financiranja prikladno je u slučajevima kada poduzeće ima spreman pristup tržištima kapitala i višestrukim izvorima prihoda ili kada financiranje podupire tvrtku općenito i ne može se pripisati određenom projektu (Wacht, 1989).

Većina malih tvrtki, međutim, ne uživa niti jednu od ovih okolnosti. Većina malih tvrtki ima jedan, ili u najboljem slučaju samo nekoliko proizvoda, koji će generirati prihod. Napokon,

većina vanjskog financiranja specifična je za projekt, uz mogućnost financiranja vlastitim sredstvima. To se posebno odnosi na financiranje kreditima, pri čemu imovina povezana s projektom služi kao kolateral za dug nastao za financiranje projekta. S obzirom na to da se male tvrtke oslanjaju na bankarske zajmove kao izvor dužničkog financiranja, nije iznenađujuće što male tvrtke imaju tendenciju koristiti razdoblje povrata kao metodu budžetiranja kapitala. Razdoblje povrata naglašava likvidnost projekta za razliku od ukupnog povećanja vrijednosti tvrtke koje može proizaći iz projekta. Međutim razdoblje povrata (i njegovi različiti derivati) kao metoda budžetiranja kapitala ima ozbiljnih nedostataka. Uz to, razdoblje povrata ističe likvidnost, najkritičniji čimbenik u malim poduzećima je solventnost. Nije važno da bi projekt otplatio početno ulaganje u roku od tri godine ako novčani tokovi u prvoj godini nisu dovoljni za prvo plaćanje kredita (White, Miles, 1993).

Budžetiranja kapitala najviše podržava metodu čiste sadašnje vrijednosti (NPV), koja uključuje diskontiranje svih relevantnih novčanih tokova po trošku kapitala. Određivanje cijene kapitala zahtijeva načelo razdvajanja koje zahtijeva da se odluka o ulaganju može donijeti neovisno o ukusu i preferencijama dioničara (vlasnika). Budući da se vlasništvo ne može lako prodati, načelo razdvajanja, a time i tržišno određena diskontna stopa neprikladni su za bliska poduzeća i mala poduzeća (McIntosh, Kudla 1981).

Imajući u vidu probleme povezane s budžetiranjem kapitala malih poduzeća, Orsag i Dedi (2011) pokušavaju razviti scenarij tog procesa koji bi bio prihvatljiv i razumljiv za vlasnike-menadžere takvih poduzeća. Taj scenarij ne znači da ne treba nastojati unaprijediti postupke budžetiranja kapitala za mala poduzeća, već je samo nastojanje da se tehnike budžetiranja kapitala ozbiljnije upotrebljavaju za odlučivanje i u malim privatno držanim poduzećima.

#### **2.4.1. Diskontirano razdoblje povrata**

Problem likvidnosti malih privatno držanih poduzeća, opstanak kao temeljni izazov njihova vođenja i teška predvidivost budućih novčanih tokova postavljaju zahtjeve za što kraćim rokom u kojem će očekivani novčani tokovi zadovoljiti interese vlasnika takvih poduzeća. Kriterij financijskog odlučivanja koji se najviše prilagođava navedenim razlikovnim odrednicama malih privatno držanih poduzeća kriterij je razdoblja povrata. Da bi se ovaj kriterij što bolje uskladio sa zahtjevima vlasnika takvih poduzeća za odgovarajućim prinosom, prednost valja dati diskontiranom razdoblju povrata. Diskontirano razdoblje povrata u svojem

rezoniranju favorizira likvidnost investicijskih projekata jer postavlja zahtjeve za što bržim vraćanjem uloženih sredstava uz pokriće troška kapitala kroz to razdoblje. Svi projekti koji ne zadovoljavaju postavljeno minimalno vrijeme vraćanja investicijskih troškova i pokriće troška kapitala trebali bi se odbaciti jer ugrožavaju likvidnost i opstanak poduzeća (Orsag, Dedi, 2011). Diskontirano razdoblje povrata detaljnije je razrađeno u poglavlju 2.2.1. Razdoblje povrata i diskontirano razdoblje povrata.

#### **2.4.2. Rezidualna čista sadašnja vrijednost i rezidualni novčani tokovi**

Određivanje troška glavnice malih poduzeća svakako je složen i velikim dijelom subjektivan proces. Međutim, izračun prosječnog ponderiranog troška kapitala za takva poduzeća svakako će još više povećati subjektivnost tog procesa. Jedna je mogućnost razrješenja prethodnih problema u korištenju rezidualnog novčanog toka za ocjenu financijske efikasnosti namjeravanih investicijskih projekata nasuprot novčanom toku nakon poreza, ali prije kamata, kao standardnog novčanog toka relevantnog za proces budžetiranja kapitala. Rezidualni novčani tok je novčani tok nakon odgovarajućih kamata i poreza. Takav novčani tok moguće je ocjenjivati primjenom diskontne stope koja odgovara samom trošku obične glavnice poduzeća, a ne ukupnom, odnosno prosječnom ponderiranom trošku kapitala koji je standardno korišten u postupcima budžetiranja kapitala za velika javno držana poduzeća. Trošak kapitala malih privatno držanih poduzeća moguće je izračunavati (Orsag, Dedi, 2011):

- komparacijom s sličnim javno držanim poduzećima – trošak kapitala malih poduzeća utvrđivat će se na temelju troškova kapitala sličnih javno držanih društva.
- izravnim utemeljenjem troška glavnice – kod ovog pristupa vlasnici poduzeća određuju koji bi ih prinos na vlastiti kapital zadovoljio.

Rezidualni novčani tok utvrđuje se tako da se polazi od prognoziranih inkrementalnih novčanih tokova projekta prije kamata i poreza. Nakon toga utvrđuje se ciljana struktura kapitala za poduzeće koje namjerava investirati u predloženi projekt i kamatna stopa koju bi poduzeće platilo u slučaju zaduživanja. Nakon toga se izračunavaju kamate na veličinu investicijskih troškova projekta zajedno s potrebnim otplatama glavnice duga u onoj proporciji od veličine investicijskih troškova koja odgovara dugovima prema ciljanoj strukturi kapitala. Tako utemeljene kamate smanjuju novčani tok prije poreza, a utemeljene potrebne otplate glavnice smanjuju novčani tok nakon poreza koji predstavlja rezidualni novčani tok



raspoloživ za vlasnike poduzeća. Na taj je rezidualni novčani tok ispravno primijeniti trošak obične glavnice, a ne ukupni trošak kapitala kao diskontnu stopu. Ni kod rezidualnog novčanog toka ne pristupa se zaračunavanju nekih konkretnih kamata određenom investicijskom projektu. Za izračunavanje rezidualnog novčanog toka ne rabe se, naime, neke određene kamate, nego one koje bi se plaćale prema nekoj optimalnoj, odnosno ciljanoj strukturi kapitala utvrđenoj za poduzeće koje namjerava investirati u predloženi investicijski projekt (Orsag, Dedi,, 2011).

### **3. INVESTICIJSKI PROJEKTI I MOGUĆNOSTI FINANCIRANJA PROJEKATA**

Glavna postavka uspješnog razvoja poduzeća jest njegova stalna prilagodljivost promjenjivoj društveno - ekonomskoj okolini. Ta se prilagodba najčešće prikazuje u promjeni strukture, organizacije, odnosa prema poslovnim partnerima, te stalnog praćenja i usvajanja tehničko-tehnoloških znanja koja se u okolini razvijaju. Temelj takvoga jednog uspješnog razvoja su investicijski projekti. Oni su osnova za razvoj pojedinih gospodarskih subjekta i gospodarstva u cjelini. Da bi investicijski projekt ostvario postavljene ciljeve, mora biti pomno pripremljen, kvalitetno razrađen i neprestano kontroliran (Prdić, Tolušić, 1996).

Investicijski projekt opisuje dugoročna ulaganja u poduzeće, ponajprije u realnu poslovnu imovinu. Predstavlja dugoročna ulaganja poduzeća u fiksnu i permanentnu tekuću imovinu (Orsag, Dedi, 2011). U nastavku se obrađuju samo neke od brojnih mogućih podjela i vrsta investicijskih projekata.

#### **3.1. Karakteristike i vrste investicijskih projekata**

Bez obzira na unikatnost realnih investicija, uzimajući u obzir različite karakteristike investicijskih projekata, ovisno o tipovima i vrstama investicijskih odluka, četiri su zajedničke značajke:

1. dugoročni karakter investicijskih projekata
2. vremenski raskorak između ulaganja i efekta ulaganja
3. međuovisnost investiranja i financiranja
4. rizik i neizvjesnost (Orsag, Dedi, 2011).

Investicijski projekti mogu se razvrstati s različitih aspekata. Projekti se klasificiraju ovisno o značajkama projekta i načinu analize koja se želi naglasiti. U ovom slučaju, investicijske projekte klasificiramo u odnosu na povezanost s budžetiranjem kapitala. Orsag i Dedi (2011) su razvrstali kriterije prema kojima će se promatrati investicije na:

- aktivnosti poduzeća – projekti glavne djelatnosti, dodatne djelatnosti, projekti u proizvodnji, istraživanja i razvoja, marketing, transport i informatizaciju poslovanja
- opseg investiranja - veliki i mali projekti
- investicijsko razdoblje - projekti s dugim i projekti s kratkim razdobljem investiranja

- odnos investicijskih troškova i učinaka ulaganja – PIPO: jednokratno ulaganje - jednokratni učinci (point input - point output), CIPO: višekratno ulaganje - jednokratni učinci (continuous input - point output), PICO: jednokratno ulaganje - višekratni učinci (point input - continuous output), CICO: višekratno ulaganje - višekratni učinci (continuous input - continuous output)
- model tekućih novčanih troškova - projekti s konvencionalnim i projekti s nekonvencionalnim novčanim tokovima
- odlučivanje o projektu - odluku „da ili ne“, projekt koji je u skladu s standardom troška kapitala je prihvatljiv
- ekonomska međuovisnost - međusobno neovisni ili međusobno ovisni
- postojeće poslovanje – zamjene postojeće realne imovine ili nadogradnja iste zbog povećanja obujma poslovanja
- model rasta - interni i eksterni rast poduzeća

Investicije također mogu biti podijeljene prema sljedećim kategorijama (Bierman, Smidt, 1990):

- Vrste resursa koje se koriste u investiciji - npr. iziskuje li investicija veliki iznos gotovine, veliku površinu ili neke ključne osobe za provedbu projekta,
- Opseg ulaganja koji je potreban za investiciju,
- Način na koji prednosti investicije utječu na druge investicije - postoje investicije koje se mogu realizirati samo uz pomoć dopunskih investicija,
- Odnos investicijskih troškova i učinaka ulaganja,
- Model tekućih novčanih tokova,
- Funkcije koje upravljaju projektima, odnosno investicijama, a neke od njih su marketing, proizvodnja, istraživanje,
- Industrijska klasifikacija projekata u kojoj se razmatra ekonomska međuovisnost projekata,
- Stupanj nužnosti, odnosno model rasta koji predstavlja nužnost ulaganja kako bi se poduzeće razvijalo u novim smjerovima.

Prema Čulo 2010. klasifikacija investicijskih projekata prema izvorima i načinu financiranja može se podijeliti na:

- javne projekte, tj. projekte financirane javnim sredstvima, bilo iz proračuna, bilo putem zaduživanja
- privatne projekte, tj. projekte financirane privatnim sredstvima
- mješovite projekte, tj. projekte financirane javnim i privatnim sredstvima
- projekte javno-privatnog partnerstva.

Projekti kojima je svrha pružanje javnih usluga, s izgradnjom ili bez izgradnje nove infrastrukture, mogu se financirati javnim sredstvima ili privatnim sredstvima po modelu javno-privatnog partnerstva. Prema gospodarskim područjima, to su najčešće projekti u:

- gospodarenju otpadom
- vodoopskrbi, odvodnji i pročišćavanju voda
- prometu
- prijenosu i distribuciji energije
- obrazovanju i znanosti
- zdravstvu i socijalnoj djelatnosti
- sportu i rekreaciji
- kulturi.

Projekti kojima je svrha ulaganje s namjerom stvaranja dobiti financiraju se privatnim sredstvima ili mješovitim javnim i privatnim sredstvima. Mješovito financiranje može imati razne oblike zajedničkog ulaganja, s osnivanjem ili bez osnivanja nove pravne osobe. Takvi se projekti nazivaju i komercijalnim, a najčešće su to ulaganja u:

- telekomunikacije
- industriju
- poljoprivredu, šumarstvo, ribarstvo
- turizam i slično.

Još jedna moguća vrsta investicijskih projekata jesu strateški investicijski projekti. Strateški investicijski projekti omogućuju bržu implementaciju uz manje potrebnih procedura. Za svaki korak u postupku projekta točno su određeni svi uvjeti, rokovi i pravila za realizaciju istog uz Operativnu skupinu koja istovremeno pruža potporu u svim etapama provedbe strateškog projekta. Strateški investicijski projekti Republike Hrvatske uređeni su Zakonom o strateškim investicijskim projektima Republike Hrvatske, a to su privatni, javni ili javno-privatni strateški

projekti koji uključuju gradnju građevina; a mogu obuhvaćati područja kao što su (Zakon o strateškim investicijskim projektima Republike Hrvatske, 2019):

- gospodarstva, rudarstva, energetike, turizma, prometa, infrastrukture, elektroničkih komunikacija, poštanskih usluga, zaštite okoliša, komunalnoga gospodarstva, poljoprivrede, šumarstva, vodnoga gospodarstva, ribarstva, zdravstva, kulture, audiovizualnih djelatnosti, znanosti, obrane, pravosuđa, tehnologije i obrazovanja koji uključuje gradnju građevina;

Provedba strateških investicijskih projekata dovodi do brojnih pozitivnih rezultata, a neki od njih su:

- novi uvjeti za zapošljavanje većeg broja osoba,
- doprinose poboljšanju uvjeta i standarda za proizvodnju proizvoda i pružanje usluga,
- razvija se nove tehnologije kojima se automatski povećava konkurentnost zemlje
- povećava se ukupna kvaliteta života građana, zaštite okoliša i održivog razvitka
- stvara se dodana vrijednost na ostale gospodarske djelatnosti

Kako bi se investicijski projekt smatrao strateškim investicijskim projektom mora imati neto vrijednost ukupnih kapitalnih troškova ulaganja:

- jednaku ili veću od 75.000.000,00 kuna
- jednaku ili veću od 75.000.000,00 kuna uz mogućnost sufinanciranja iz fondova i programa Europske unije, ili
- jednaku ili veću od 10.000.000,00 kuna, a ostvaruju se na potpomognutim područjima, kao što su područja s razvojnim posebnostima Republike Hrvatske, na otocima, ili ulažu u poljoprivrednu proizvodnju, šumarstvo i ribarstvo;

### **3.1.1. Financijska efikasnost investicijskih projekata**

Financijska efikasnost projekta određuje se veličinom i dinamikom novčanih tokova za koje se procjenjuje da će se realizirati u budućnosti, te njihovom vremenskom vrijednošću. Ta vremenska vrijednost tokova ovisi o međupovezanosti rizika i nagrade koja se definira diskontnom stopom. Diskontna stopa utvrđuje se kroz trošak kapitala poduzeća. Postoje dva različita razdoblja u životnom vijeku projekta koja su osnovna, a to su razdoblje investiranja i

razdoblje efektuiranja. Novčani primitci koji će se ostvariti zbog provođenja projekta, te novčani izdaci koji će biti neophodni kako bi se ti primitci mogli ostvariti dijele se u ta dva navedena osnovna razdoblja (Orsag, Dedi, 2011).

Razdoblje investiranja podrazumijeva ulaganja u nabavku fiksne imovine i u povećanje neto obrtnog kapitala potrebnog za održavanje većeg obujma poslovne aktivnosti. Ovakva ulaganja generiraju novčane izdatke. U razdoblju efektuiranja projekt generira novčane primitke od prodaje proizvoda i/ili pružanja usluga, ali i tekuće novčane izdatke u obliku plaća zaposlenika, materijala i drugih proizvodnih stavki nužnih za nesmetano provođenje poslovnih procesa projekta. Razlika novčanih primitaka i tekućih novčanih izdataka u procesu efektuiranja, naziva se čistim novčanim tokom projekta. Dinamika i trajanje pojedinih razdoblja projekta ovisi o prirodi samog projekta. Naime, moguće je da se investiranje odvije odjednom, ali češće se investira u određenom periodu kroz faze. Isto tako, pojedine faze efektuiranja mogu imati učinak različite dinamike i veličine za vrijeme trajanja slijedeće faze investiranja. Za većinu projekata je karakteristično postepeno povećanje obujma poslovanja što treba koordinirati s investiranjem u povećanje neto obrtnog kapitala. Na kraju životnog vijeka projekta, imovina koje je preostala ima određenu likvidacijsku vrijednost. Ta imovina može biti u obliku neto obrtnog kapitala, opreme, postrojenja i slično. Ta se vrijednost naziva rezidualna vrijednost projekta te je treba tretirati kao novčani primitak koji će se realizirati na kraju perioda efektuiranja. Upravo zbog toga što će se realizirati na kraju projekta, njezina vremenska vrijednost je mala (Gotze, Northcott, Schuster, 2015).

Investicijske troškove, čiste novčane tokove i rezidualnu vrijednost investicijskog projekta analizira se da bi se donijela odluka o prihvaćanju ili odbacivanju određenog projekta. Dvije moguće analize tih novčanih tokova su (Orsag, Dedi, 2011):

- analiza originalnih novčanih tokova
- analiza diskontiranih novčanih tokova.

Diskontirani novčani tok temelj je financijske analize. Ispravnije je analizirati novčane tokove projekta koji uzimaju u obzir njihove vremenske vrijednosti. Metode diskontiranih novčanih tokova promatraju vrijednost imovine kao funkciju očekivanih novčanih tokova od te imovine. Koncept na kojem se metode temelje jest vremenske vrijednosti novca, koje govori da novac pojedincima vrijedi više sada nego u budućnosti. Iz tog razloga se očekivani budući novčani

tokovi diskontiranjem svode na sadašnju vrijednost. Diskontna stopa koja se primjenjuje održava međuovisnost rizika i nagrade, pa tako rizičniju imovinu treba diskontirati uz višu kamatnu stopu, jer investitori očekuju veći prinos za veći preuzeti rizik (Damodaran, 2010).

### **3.2. Mogućnosti financiranja investicijskih projekata malih i srednjih poduzeća**

Financiranje investicijskih projekata malih i srednjih poduzeća zasigurno se razlikuje od velikih poduzeća. Oblici financiranja koji su prikladni i mogući za velika poduzeća, nisu uvijek mogućnosti za mala poduzeća. Također, neke vrste financiranja koje i jesu moguće za sva poduzeća, nisu u istoj mjeri prikladna za mala poduzeća koliko su za velika. U sljedećim poglavljima objasnit će se koji su to izazovi u financiranju projekata u malim i srednjim poduzećima, te koje su to mogućnosti i vrste financiranja specifična za mala poduzeća.

#### **3.2.1. Izazovi financiranja malih i srednjih poduzeća**

U svom poslovanju malo gospodarstvo susreće se sa specifičnim problemima, različitim od problema velikih gospodarskih sustava, a koji proizlaze iz nepostojeće prateće infrastrukture tržišta. Za sustavno rješavanje ove problematike neophodna je koordinirana provedba poticajnih i drugih mjera od strane državnih tijela i drugih institucija. Posebno mjesto u problematici razvoja malog gospodarstva imaju pitanja financiranja. Malo i srednje poduzetništvo suočeno je s velikim brojem problema pri prikupljanju potrebnog kapitala za rast i razvoj poslovanja. Rastom ponuda kredita i padom kamatnih stopa segment tradicionalnog financiranja putem kreditiranja banaka posljednjih godina ostvario je brojne pomake, no i dalje postoje određene poteškoće. Mala i srednja poduzeća i dalje teško prikupljaju kapital i teško pristupaju bankama. Financijska se potpora jedna je od glavnih ograničenja u razvoju poduzetništva i to u dva segmenta (Prohaska, Olgić, 2005):

- financiranje poduzetnika - početnika - u velikoj mjeri povezano s problemom nedostajućeg kapitala. Zbog svojeg profila rizika banke ne žele riskirati u većoj mjeri novac vlasnika i štediša
- sporost ishođenja potrebne dokumentacije i ishođenja kredita - povezano s problemima funkcioniranja sustava u cjelini i procedure odobravanja kredita.

Jedna od kočnica nastanka i razvoja malih i srednjih poduzeća predstavlja i visoko porezno opterećenje. U tome je najznačajniju ulogu ima porez na dobit odnosno dohodak te opterećenje troškova radne snage (Prohaska, Olgić, 2005).

Od brojnih izazova s kojim se suočavaju mala i srednja poduzeća najveći se odnosi na načine financiranja. Upravo to je bitna značajka poduzetništva zemlje čija je razvijenost u Hrvatskoj, prema istraživanju GEM Hrvatska 2017: Što čini Hrvatsku (ne)poduzetničkom zemljom? (Romer, Oberman Peterka, 2018), na ispodprosječnoj razini. Koji su izvori financiranja na raspolaganju malim i srednjim poduzećima ovisi o brojim stvarima, a za početak najviše o tome u kojem se razdoblju životnog ciklusa poduzeće nalazi. Različite faze životnog ciklusa zahtijevaju različite načine i mogućnosti financiranja kako bi se podmirile potrebe poduzeća. U početku, karakteristično je da se poduzeće financira vlastitim kapitalom, te inicijalnim prihodima, štednjom ili novcima posuđenim od prijatelja i obitelji. Kako se poduzeće razvija i raste, na raspolaganju ima i razne druge mogućnosti financiranja. Neke od tih mogućnosti su bankarski krediti koji su na raspolaganju su poduzeću u samom startu, te i dok se razvija, poslovni anđeli, razni poticaji od strane vlade, leasing, kreditne unije te razni drugi alternativni izvori. No kako bi poduzeće primilo neki od vanjskih oblika financiranja, potrebno je zadovoljiti razne preduvjete (Romer, Oberman Peterka, 2018). Zbog nestabilnosti i nesigurnosti na financijskom tržištu, dolazi do neravnoteže u ponudi i potražnji financijskih resursa. Kako bi se ta neravnoteža maksimalno smanjila, koriste se alternativni oblici financiranja. Ti alternativni oblici financiranja obuhvaćaju opcije kao što su poslovni anđeli, kolektivno financiranje, rizični kapitala i fondovi privatnog kapitala, iako oni za sad još uvijek nisu ostvarili svoj puni potencijal, posebice u Republici Hrvatskoj. Potrebno je obratiti veću pozornost ovim izvorima financiranja, te raditi na aktivnom povećanju zanimanja mogućih ulagača na hrvatsko tržište. Na taj način stvara se mogućnost povoljnije klime za razvoj malih i srednjih poduzeća, te se ubrzava rast gospodarstva Republike Hrvatske (Sourek, Turuk, 2019.)

U Republici Hrvatskoj najkorištenijim izvorima financiranja malog i srednjeg poduzetništva smatraju se izvori iz bankarskog sektora, fondovi rizičnog kapitala, vladini programi poticaja, neformalni oblici financiranja, te kreditne unije. Jedan od glavnih problema malih i srednjih poduzeća jest omogućiti dovoljnu razinu kapitala koji je potreban kako bi se poduzeće pokrenulo i počelo razvijati. Najčešće rješenje su bankarski krediti u tim situacijama, a poduzetnici biraju između različitih vrsta i oblika kredita među kojima su faktoring, trgovački kredit i leasing (Pešić, 2011.)



### **3.2.2. Oblici financiranja malih i srednjih poduzeća**

Iako su svakom poduzeću potrebni vlastiti financijski izvori za svoju aktivnost, mnoga poduzeća sredstvom samofinanciranja ne mogu osigurati neprekidno vođenje poslovanja i zato koriste razne oblike vanjskih izvora financiranja (Mura, Buleca, 2012).

Glavni izvor financiranja poduzetnika u Hrvatskoj su tradicionalni izvori financiranja kao što su krediti banaka i leasing, dok se ostali izvori financiranja koriste za rizičnije dijelove poduzetničkog pothvata kao što su poslovni anđeli, fondovi rizičnog kapitala, platforme za grupno financiranje (CEPOR, 2020). U Republici Hrvatskoj najveći broj poduzeća su mala i srednja poduzeća. Ako se u obzir uzme da mala i srednja poduzeća kao uobičajni izvor financiranja koriste bankarske kredite, dolazi se do logičnog zaključka da su bankarski krediti najvažniji i najčešći eksterni izvor financiranja u zemlji.

Banke Republike Hrvatske posebnu pozornost daju svojim organizacijskim odjelima za mala i srednja poduzeća, te u ponudi nude kratkoročne kredite, dugoročne te posebne kreditne programe u poslovnoj suradnji s ministarstvima, razvojnom bankom, državnim agencijama koje podupiru razvoj malog i srednjeg poduzetništva, jedinicama lokalne samouprave te međunarodnim financijskim institucijama (Ploh, 2017). Odobravanje dugoročnih i kratkoročnih kredita za mala i srednja poduzeća u Hrvatskoj se u 2019. godini uglavnom temelji na sljedećim uvjetima financiranja:

Dugoročni krediti se daju u iznosima najčešće od 50.000,00 kn, trajanje kredita do 15 godina, kamata je promjenjiva, a kao osiguranje moguća je različita kombinacija instrumenata osiguranja, ovisno o kreditnoj sposobnosti klijenta.

Kratkoročni krediti uglavnom dijele u iznosu od 10.000,00 kn, u roku od 12 mjeseci, kamatna stopa je fiksna, te je za osiguranje moguća kombinacija različitih vrsta osiguranja, ovisno o kreditnoj sposobnosti klijenta (CEPOR, 2020).

Financiranje leasingom predstavlja drugi izbor nakon bankovnog kredita. Dvije osnovne vrste leasinga su financijski i operativni leasing, a razlikuju se po tome što je kod financijskog leasinga gospodarski vlasnik predmeta leasinga korisnik leasinga, dok je kod operativnog leasinga gospodarski i pravni vlasnik leasing institucija (Sruk, 2008). Mogući predmeti leasinga

su različite vrste vozila (osobna, teretna, građevinska, dostavna), poljoprivredne mehanizacije, poslovnih prostora pa do informatičke, medicinske, dentalne i ostale opreme (Ploh, 2017). Financiranje leasingom ima svoje prednosti i nedostatke. Jedna od prednosti jest što se poduzetnicima osigurava mogućnost dugoročnog i srednjoročnog financiranja, početni troškovi su niski, kao i niska mjesečna plaćanja. Još jedna pozitivna strana jest što omogućava obnavljanje opreme koja je zastarjela kako bi se poduzeće nesmetano moglo razvijati i ostajati konkurentno. Kao nedostatkom leasinga ističe se ograničenost primjene na financiranje upotrebe imovine, nemogućnost korištenja za financiranje zaliha niti za preuzimanje drugog poduzeća (Ruhe, 2008).

Rizični kapital obuhvaća načine financiranja u kojima profesionalni investitori koji prikupljaju sredstva od bogatih investitora kako bi financirali mlada i dinamična poduzeća kroz vlasnički kapital i ostala vlasničke vrijednosti (Botazzi, 2002). Šimić (2010) kaže da je cilj investitora rizičnog kapitala u unaprijed određenom vremenskom roku, uglavnom je to tri do pet godina, postići značajnu stopu povrata koja će povećati kapitalnu vrijednost poduzeća u koju je investirao. Prema Centru za politiku razvoja malih i srednjih poduzeća i poduzetništva (CEPOR, 2020), fondovi za gospodarsku suradnju (FGS) su hrvatska vrsta fondova rizičnog kapitala, a započeli su s radom 2011. godine kao javno-privatno partnerstvo između Vlade Republike Hrvatske i privatnog sektora koji čine veliki institucionalni investitori poput mirovinskih fondova, banaka, osiguravajućih društava i velikih hrvatskih poduzeća. Cilj fondova za gospodarsku suradnju je potaknuti razvoj fondova rizičnog kapitala u Republici Hrvatskoj te stimulirati razvoj malih i srednjih poduzeća.

Poslovni anđeli su vrsta venture capital fondova. Zadnjih godina poslovni anđeli sve su čeći izbor financiranja, ali još uvijek nisu došli na razinu razvijenih financijskih sustava. Poslovni anđeli su osobe koje posjeduju menadžersko iskustvo, razna bitna znanja o tržištu, djelatnosti u koju planira investirati, karakteristikama investicijskih projekata, te uz to raspolaže svojim vlastitim kapitalom koji planira ulagati (Rončević, 2008). Najčešće se ova vrsta financiranja koristi u početnoj fazi razvoja poduzeća u kojoj je rizik još uvijek visok, te se koristi na određeno vrijeme (Šimić, 2012). Kako bi se svijesnost o biti i postojanju poslovnih anđela u Hrvatskoj podigla sve se više koristi djelovanje Hrvatske mreže poslovnih anđela (CRANE –

eng. Croatian Angel Network) koja je osnovana 2008. godine. Hrvatska mreža poslovnih anđela organizacija koja prikuplja sve one koji pokazuju interes za investiranje u rane početne faze razvoja inovativnih i proizvodnih poduzeća. To obuhvaća sve koji mogu, žele i znaju ulagati, kao što su lideri iz Hrvatske i inozemstva, uspješne poduzetnike i privatne ulagače (Šimić, 2012).

Hrvatska banka za obnovu i razvitak (HBOR) je razvojna i izvozna banka Republike Hrvatske koja potiče razvoj sektora malih i srednjih poduzeća kreditiranjem, osiguranjem izvoza od političkih i komercijalnih rizika, izdavanjem garancija te poslovnim savjetovanjem. Kako bi olakšali pristup malih i srednjih poduzeća raznim financijskim sredstvima, HBOR ih potiče na iskorištavanje svih dostupnih sredstava fondova EU i na razvoj suradnje s financijskim posrednicima, te uz to snižava kamatnu stopu i naknade za obradu kreditnih zahtjeva. U 2019. godini najviše korisnika kredita HBOR-a bila su mala i srednja poduzeća. Ukupno im je odobreno 1.640 kredita u sveukupnom iznosu od 1,44 milijarde kuna. To bi značilo da je u 2019. godini od 1.848 projekata koje je kreditirao HBOR, 89% projekata bilo usmjereno na sektor malih i srednjih poduzeća, no s druge strane samo je 25% sveukupnih kreditnih sredstava HBOR-a raspodijeljeno tim malim i srednjim poduzećima (CEPOR, 2020).

Još jedna od mogućnosti financiranja malih i srednjih poduzeća putem hrvatskih agencija jest Hrvatske agencije za malo gospodarstvo, inovacije i investicije. HAMAG BICRO potiče osnivanje malih i srednjih poduzeća, investiranje u njih, financiranje poslovanja i stalni razvoj putem kreditiranja i davanja jamstva poduzećima za kredite odobrene od strane kreditora. Također obuhvaća potpore za istraživanje i razvoj inovativne i suvremene tehnologije. Od 2015. godine HAMAG – BICRO preuzima i ulogu Posredničkog tijela razine 2 (PT2) u provođenju Operativnog programa „Konkurentnost i kohezija“ u financijskom razdoblju 2014.-2020. Od 2018. godine HAMAG-BICRO koordinira mrežu poduzetničkih potpornih institucija putem projekta BOND (Business Organisations Network Development) koji je financiran iz Europskog strukturnog i investicijskog fonda (ESIF) (CEPOR, 2020).

### **3.3. Projekti koji se financiraju sredstvima iz fondova EU-a**

O EU fondovima i programima često se čuje u medijima. Građane i poduzetnike ohrabruje se da se upuste u zahtjevan posao osmišljavanja i prijave projekta. Doista, dobro usmjeren i namjenski utrošen novac europskih poreznih obveznika velika je prilika za društvo u cjelini i za sve one koji prilike, koje se znaju pružati, znaju pametno iskoristiti. Mogućnost korištenja novaca iz EU fondova i programa otvorena je poduzetnicima, jedinicama lokalne samouprave, udrugama, školama i vrtićima, a neposrednu korist imaju svi građani (Bošnjak, 2018).

Europska unija podupire projekte iz mnogobrojnih razloga potaknutih gospodarskim, socijalnim i političkim životom. Podupire ih na temelju javnih politika i prioriteta koje su za određeno razdoblje usvojila nadležna tijela EU-a ili pojedine države članice. Mogući rasponi projektnih tema i ideja: energetika, poljoprivreda, mladi, kultura, znanost, istraživanje i razvoj, konkurentnost, mediji, demokratizacija, dobro upravljanje, zapošljavanje, zdravlje, informacijske i komunikacijske tehnologije, svemir, nanoznanost, biotehnologija, obrazovanje, okoliš, infrastrukturni i mnogi drugi projekti. Osnovni izvor financiranja projekata jesu fondovi EU-a. Fondovi EU-a financijski su instrumenti koji su osmišljeni kako bi se postigli razni ciljevi postavljeni u skladu s javnim politikama EU. U pitanju su specifičnim financijskim instrumentima za koja su sredstva osigurana iz proračuna EU-a za višegodišnji financijski okvir u razdoblju 2014. - 2020. koji se naziva "novom financijskom perspektivom". Unutar EU-a razlikuju se instrumenti koji podupiru projektne ideje na razini cijelog EU-a od instrumenata koji podupiru projektne ideje prioritetne za pojedinu državu članicu ili kandidatkinju (Vale, 2015).

Raznovrsni instrumenti financiranja fondova i programa EU mogu se podijeliti prema vrstama poticaja koje pružaju, i to na neizravne poticaje, izravne poticaje, ostale fondove i instrumente, te dodatne izvore financiranja (Vale, 2015).

Europski strukturni i investicijski fondovi, odnosno ESI fondovi, instrumenti su financiranja Europske unije koje su na raspolaganju državama članicama. U pitanju je nekoliko različitih instrumenata financiranja koji ulaze u kategoriju neizravnih poticaja. ESI fondovi na raspolaganju državama članicama EU kako bi se njime koristili i postigli višu razinu socio-ekonomskog i gospodarskog razvoja. Instrumenti financiranja u ESI fondovima su sljedeći (Vale, 2015):

- Europski fond za regionalni razvoj
- Europski socijalni fond
- Kohezijski fond
- Europski fond za pomorstvo i ribarstvo
- Europski poljoprivredni fond za ruralni razvoj.

### **3.3.1. Projektni ciklus i metodologija UPC-a**

Upravljanje projektnim ciklusom (UPC) metodologija je koja se koristi za planiranje i provođenje projekata koji su financirani iz fondova i programa Europske unije. UPC je usvojila Ekonomska komisija 1992., te ju unaprijedila 2003. godine nakon čega mijenja i naziv u "Smjernice za upravljanje projektnim ciklusom". Ta metodologija se koristi kako bi se kroz cijeli tijek i postupak projekta upravljalo aktivnostima i donosile odluke u skladu sa standardima koji su određeni. Smjernice služe kao podrška u poboljšanju kvalitete razvojne pomoći Europske unije. Kvaliteta razvojne pomoći obuhvaća kvalitetu upravljanja, relevantnost, učinkovitost i samo izvedivost investicijskih projekata koji se sufinanciraju iz fondova EU. Koordinacija projektnog tima unutar institucija i povezanih partnera izvan institucija, komunikacija, upravljanje financijskim sredstvima, izvještavanje nadzornih institucija, postizanje postavljenih rezultata i ciljeva su dio upravljanja tih projektima (Maletić, 2016).

Projektni ciklus sastoji se od nekoliko najbitnijih faza koje se pojavljuju tokom provedbe projekta, a smjernice za UPC omogućavaju ostvarivanje svake od te faze. Projektni ciklus u fondovima EU-a karakterizira pet ključnih faza (Vale, 2015):

- programiranje
- identifikacija
- formulacija
- provedba
- vrednovanje (evaluacija).

Vale (2015) objašnjava navedene faze na sljedeći način. Programiranje označava niz koordiniranih aktivnosti kojima je cilj osmisliti i usvojiti strategiju pomoći EU-a za pojedinu državu. Strategija se izrađuje s analizom postojeće situacije u državi, identifikacijom razvojnih potreba i problema, lokalnih i regionalnih kapaciteta, predviđenih sredstava EU-a i dodatnih

izvora financijskih sredstava. Programiranje se obavlja pomoću programskih dokumenata EU-a (europske strategije kao, primjerice, Strategija Europe 2020 ili Kohezijske politike) i dokumenata nacionalne strategije (npr. Strategije razvoja turizma za razdoblje 2014. - 2020.).

U fazi identifikacije definiraju se i ocjenjuju osnovni projekti za koje će se tražiti financijska potpora EU-a. Riječ je o izradi baze projekata koja sadržava popis ključnih projekata, njihovu hijerarhiju po važnosti, iznos i izvore financiranja te podatke o nositelju i partnerima.

Formulacija je faza pripreme detaljne projektne i natječajne dokumentacije, kao i faza u kojoj Europska komisija ocjenjuje dotad predane dokumente. U slučaju pozitivne ocjene sklapa se financijski sporazum, odnosno ugovor o provedbi.

Provedba ili implementacija projekta u skladu je s odobrenim prijedlogom i namijenjenim sredstvima, uz redovito izvještavanje u pojedinim fazama provedbe projekta. Sastoji se od izvršavanja onih aktivnosti koje su navedene u elementima projekta unutar projektnog prijedloga.

Završna je faza za utvrđivanje održivosti i učinkovitosti projekta, analizu projektnih postignuća, rezultata i ciljeva u skladu s prethodno identificiranim indikatorima. U toj se fazi donose zaključci o provedenim projektima i formiraju preporuke za buduće projekte koji su važni državi korisnicima programa pomoći i samoj Uniji za novi ciklus programiranja. Ključni je dokument vrednovanja (evaluacije) evaluacijsko izvješće.

Za metodologiju upravljanja projektnim ciklusom karakterističan je još jedan pristup koji se naziva pristupom logičke matrice. U njemu se primjenom tzv. logike intervencije omogućuje kvalitativno i strukturirano planiranje projekata kojima prethodi nekoliko analiza ključnih za uspostavu kvalitetne projektne strategije i postizanja rezultata te ciljeva projekta. Važnost pristupa očituje se u mogućnosti da tijekom planiranja projekta provjeravamo našu logiku i argumentaciju te na temelju tih provjera ispravljamo ono potrebno. Pristup logičke matrice analitički je proces, skup instrumenata i tehnika koji se upotrebljavaju za planiranje, provedbu, praćenje provedbe i vrednovanje projekta. Proces se sastoji od dvije ključne faze: faze analize i faze planiranja. Faza analize sastoji se od analize dionika, problema, ciljeva i strategije, a faza planiranja od rada na pripremi projektnog prijedloga (Vale, 2015).

## **4. PROCJENA INVESTICIJSKOG PROJEKTA U PODUZEĆU CLIPS D.O.O.**

### **4.1. Analiza dosadašnjeg poslovanja**

Tvrtka je osnovana krajem 2015. godine, nastavljajući dugogodišnju obiteljsku tradiciju pekarstva vlasnika tvrtke. Započeo je s maloprodajnim segmentom, te se početkom 2016. godine okrenuo i veleprodaji pekarskih proizvoda. Njihova glavna djelatnost jest proizvodnja pekarskih proizvoda. Tvrtka prodaje svoje pekarske proizvode u maloprodajnom prostoru u Zagrebu, gdje joj najveću bazu kupaca čine poslovni ljudi koji rade u poduzećima koja se nalaze blizu pekarnice. Uz maloprodaju, tvrtka ima i veleprodaju, gdje su joj najveći kupci škole i caterinzi. Pronalaženje potencijalnih kupaca tvrtke započinje analizirajući kupce i njihove potrebe. Paralelno s tim analiziraju konkurenciju, te nakon skupljenih informacija nađu najbolje rješenje za njihove nove kupce, nudeći im "ekonomski najpovoljniju ponudu"-kvalitetan proizvod s povoljnom cijenom.

Prema podacima Državnog zavoda za statistiku, pekarstvom se u Hrvatskoj bavi više od 600 poduzetnika koji u prosjeku godišnje tržištu isporuče oko 350.000 tona pekarskih proizvoda. Vrijednost te proizvodnje procjenjuje se na oko 450 milijuna eura, a prvak po proizvedenoj količini tradicionalno je polubijeli kruh s udjelom 33,4%. Na tržištu pekarskih proizvoda na tržištu Republike Hrvatske tvrtke se natječu u kvaliteti ponuđenih proizvoda, prateći tržišne trendove i zahtjeve kupaca. Mlinar, Zagrebačka pekarnice Klara i Pan-Pek tri su najveća proizvođača pekarskih proizvoda u Hrvatskoj. Osim što ukupno imaju najveći broj zaposlenih, najveći broj proizvodnih pogona i distributivnih centara, ova trojka dijeli i najveći broj prihoda.

Prema internim podacima poduzeća Clips d.o.o., poduzeće je prije početka projekta u 2017. godini zapošljavalo 5 djelatnika, s potrebnim stručnim iskustvom, znanjem i kompetencijama. U poduzeću nije bilo nikakvih projekata koji su bili su-financirani bespovratnim potporama, ali je bilo ulaganja vlastitih sredstvima:

- etažna peć vrijednosti 3.000 eura
- laminatur( stroj za razvlačenje tijesta) vrijednosti 2.000 eura
- mikser vrijednosti 1000 eura
- hladnjak vrijednosti 2000 eura
- 2 radna stola vrijednosti 1500 eura
- sitni inventar vrijednosti 2000 eura.

Početakom 2016 .godine potpisali su ugovor sa 5 osnovnih školi, te jednim cateringom, od čega se očekivao godišnji promet od 200.000 kuna. S obzirom na financijske pokazatelje iz 2015. godine, tvrtka je ostvarila ukupno 781.700.00 kn ukupnih prihoda, od čega su prihodi od prodaje 751.300,00 kuna. EBITDA je pozitivna i iznosi 93.700,00 kuna. Bilanca u ukupnoj aktivni i pasivi iznosi 229.500,00 kuna. Kratkotrajna imovina je u vrijednosti od 229.500,00 kuna. Tvrtka je likvidna što potvrđuje koeficijent tekuće likvidnosti od 2.59 postotnih poena. Neto profitna marža je 12,21%, što pokazuje profitabilnost tvrtke.

## **4.2. Opis projekta**

Prema internim podacima iz Ugovora o dodjeli bespovratnih sredstava za projekte koji se financiraju iz ESI fondova 2014. – 2020. (prijavni obrazac – obrazloženje projekta) projektom „Unaprjeđenje postojeće proizvodne jedinice ulaganjem u materijalnu i nematerijalnu imovinu“, poduzeće želi riješiti problem oslabljene konkurentnosti koja je glavni uvjet za opstanak na domaćem tržištu, s obzirom na veliku konkurentnost hrvatskih pekarskih tvrtki. Ovim projektom poduzeće će unaprijediti svoj proizvodni proces, zadržati postojeća radna mjesta, te omogućiti nova zapošljavanja. Uz to, njihovi proizvodi i usluge biti će kvalitetniji i sa dodanom vrijednošću koju će omogućiti daljnje zadržavanje konkurentnosti i produktivnosti.

Da bi opstala na domaćem tržištu, tvrtka Clips d. o. o. je primorana uložiti u povećanje proizvodnih kapaciteta, te dodatno zaposliti nove djelatnike. Putem ovog projekta poduzeće će kupiti nove strojeve (2 šokera za brzo smrzavanje tijesta) i novu opremu (3 zamrzivača, električnu peć), softver za maloprodaju i veleprodaju te će omogućiti otvaranje 2 nova radna mjesta. Na taj način ostvarit će se zadatni specifični cilj projekta u skladu s EU propisima.

S obzirom da tvrtka do danas nije imala veća ulaganja od 2000 eura niti je provodila projekte koji su financirani od strane EU, angažirati će usluge vanjskog stručnjaka za upravljanje projektnim aktivnostima, kao i vanjskog stručnjaka za provedbu javne nabave kako bi se ista provela u skladu s Pravilnikom o nabavi za neobveznike javne nabave.

Ovim ulaganjem doprinijet će se ostvarenju Strategije razvoja poduzetništva RH 2013. - 2020. koja strateškim pristupom ima za cilj ojačati konkurentnost MSP-a u RH stvaranjem i proširenjem kapaciteta za razvoj procesa, roba i usluga, održavanjem i povećanjem zaposlenosti, dodatne vrijednosti, prodaje na inozemnim tržištima i usvajanjem novih rješenja



i tehnologija. Strategiji će tvrtka doprinijeti najviše kroz ostvarenje svojih projektnih zadanih pokazatelja:

- zadržavanje postojećih radnih mjesta
- otvaranje novih radnih mjesta za 40%
- povećanje prihoda od prodaje za 80%

Ciljana skupina projekta bit će 5 zaposlenika tvrtke koji će zahvaljujući unaprjeđenim proizvodnim kapacitetima stvarati kvalitetnije proizvode, smanjiti će se proizvodni proces, s čime će bit u mogućnosti odgovarati na više narudžbi. Djelatnici će se služiti opremom, stvarajući dodanu vrijednost tvrtki kroz kvalitetnije pekarske proizvode i brzu uslugu. Nova oprema će im omogućiti olakšane uvjete rada i bolju radnu atmosferu koja je iznimno važna za uspjeh tvrtke u cjelini, jer njezina konkurentnosti produktivnosti ovisi o djelatnicima i njihovoj motiviranosti za radom. Također, unaprjeđenom opremom djelatnici o steci dodatna iskustva, znanja i vještine, te će ista prenijeti na novozaposlene djelatnike, i to minimalno 2 nova djelatnika koji će se zaposliti zahvaljujući projektu do kraja 2019. godine.

Krajnji korisnici projekta su kupci pekarskih proizvoda. Tvrtka će im bit u mogućnosti ponuditi kvalitetnije pekarske proizvode, te će i narudžbe biti brže isporučene sa većom dodanom vrijednosti proizvoda. Uz svako navođenje marki (brendova) u proračunu projekta vrijedi oznaka "ili jednakovrijedno" kako bi nabava predmetne robe bila u skladu s Postupcima nabave za osobe koje nisu obveznici Zakona o javnoj nabavi. Daljnji rast veleprodaje će se ponajviše ostvarivati kroz proučavanje potencijalnih kupaca i konkurencije, te pronalaženje najboljeg rješenja za kupce, a da mogu biti konkurentniji od svoje konkurencije. U većini slučajeva tvrtka je fleksibilna i nudi novi proizvod kojim kupac ima više koristi od prethodnog odnosno proizvoda njihove konkurencije.

Održivost rezultata projekta bit će zajamčena nakon završetka projekta od ostvarenja prihoda od prodaje na domaćem tržištu, zahvaljujući usluzi pružanja pekarskih proizvoda kroz kupnju novog stroja šokera, novih zamrzivača i električne peći, te unaprijeđeni proizvodni proces kroz kupnju softveru za maloprodaju i veleprodaja pekarskih proizvoda. Također, novi proizvodi te biti kvalitetniji što će povećati bazu zadovoljnih klijenata.

Do kraja 2019. godine očekivalo se povećanje prihoda od prodaje za 30%, konkretnije 1.348.307,40 kuna. Realno je za očekivati povećanje navedenih prihoda s obzirom da je tvrtke

početkom 2016. godine potpisala 5 ugovora sa osnovnim školama, te jednim cateringom, kao i potpisivanje ugovora početkom rujna 2016. godine sa 4 nove škole. Promet koji se očekuje od navedenih ugovorenih poslova je 200.000,00 kuna na godišnjoj razini. Jedan od najznačajnijih ugovorenih poslova je sa tvrtkom Borongaj gdje je potpisan godišnji ugovor u vrijednosti od 450.000,00 kuna, o isporuci cjelokupnog asortimana za školu Fran Galović.

U narednim tablicama koje su preuzete iz Ugovora o dodjeli bespovratnih sredstava za projekte koji se financiraju iz ESI fondova prikazuju se ciljevi projekta, elementi i troškovi projekta, te trajanje i raspored provedbe projekta.

Tablica 1 Ciljevi projekta s pokazateljima u skladu s uvjetima ESI fondova

| Identifikacijski broj, ime i jedinica unaprijed određenog pokazatelja   | Mjerna vrijednost    |                    | Doprinos   | Učestalost izvješćivanja | Rok za ostvarenje                                   | Obrazloženje i dokazi postignuća   |
|---|----------------------|--------------------|------------|--------------------------|---|--|
|   | Polazišna vrijednost | Ciljana vrijednost |            |                          |   |  |
| Očuvana radna mjesta (broj)   | 0,00                 | 5,00               | 5,00       | Na određeni rok          | m+2   | GFI-POD ili jednako važeći dokument, poslovne knjige i računovodstvena dokumentacija |
| Produktivno ulaganje: porast zapošljavanja u poduzećima koja primaju potporu (broj)                           | 5,00                 | 7,00               | 2,00       | Na određeni rok          | m+2   | GFI-POD ili jednako važeći dokument, poslovne knjige i računovodstvena dokumentacija |
| Povećani prihod od prodaje (kn)   | 751.283,00           | 1.348.307,40       | 597.024,40 | Na određeni rok          | m+2   | GFI-POD ili jednako važeći dokument, poslovne knjige i računovodstvena dokumentacija |
| Produktivno ulaganje: Privatna ulaganja koja odgovaraju javnoj potpori poduzećima (bespovratna sredstva) (kn) | 250.000,00           | 370.375,00         | 120.375,00 | Na određeni rok          | Godina završetka razdoblja prihvatljivosti izdataka | Završni Zahtjev za nadoknadom sredstava  |

Izvor: Ugovor o dodjeli bespovratnih sredstava za projekte koji se financiraju iz ESI fondova 2014. – 2020. (prijavni obrazac – obrazloženje projekta)

Tablica 2 Elementi projekta i proračun

| Br.     | Element projekta   | Ukupan iznos prihvatljivih troškova, HRK | Mjerljivi ishodi (kvalitativni i kvantitativni) element projekta   | Povezanost s projektnim ciljevima   |  |
|---------|--|--|--|---|--|
|         |  |  |  | Cilj  | Povezanost   |
| 1.      | Opremanje proizvodne jedinice materijalnom i nematerijalnom imovinom | 281.020,00                               | - Kupljena i implementirana dva šokera za brzo zamrzavanje tijesta<br>- Kupljen i implementirana električna peć<br>- Instaliran softver za maloprodaju i veleprodaju pekarskih proizvoda u proizvodnu jedinicu         | Specifičan cilj projekta:<br>Unaprjeđenje postojeće proizvodne jedinice ulaganjem u materijalnu i nematerijalnu imovinu poduzeća Clips d.o.o. | Ostvarenje ovog elementa – kupnja materijalne i nematerijalne imovine – omogućit će ostvarenje specifičnog cilja projekta, s čime će se unaprijediti proizvodni proces pružanja brzih usluga pekarskih kvalitetnijih proizvoda |
| 2.      | Promidžba i vidljivost   | 280,00                                   | Grafički izrađeno i isprintano 4 naljepnice koji se nalaze na novim strojevima i opremi. Grafički izrađeno i isprintano 20 letaka. Grafički izrađeno i isprintano 2 plakata koji su zalijepljeni po proizvodnom pogonu |   |  |
| 3.      | Upravljanje projektom i administracijom                              | 15.000,00                                | Potpisan ugovor sa vanjskim suradnikom za provedbu javne nabave. Potpisan ugovor sa vanjskim suradnikom za upravljanje projektom   |   |  |
| Ukupno: |  | 296.300,00                               |  |   |  |

Izvor: Ugovor o dodjeli bespovratnih sredstava za projekte koji se financiraju iz ESI fondova 2014. – 2020. (prijavni obrazac – obrazloženje projekta)

Elementi Tablice 2 detaljnije su opisani u narednim tablicama, odnosno Tablici 3, Tablici 4 i Tablici 5.

Tablica 3 Opremanje proizvodne jedinice materijalnom i nematerijalnom imovinom

| Stavka troška/obrazloženje   | Broj jedinica | Jedinica | Iznos po jedinici HRK | Ukupan iznos HRK |
|--|---------------|----------|-----------------------|------------------|
| Stroj šoker za zamrzavanje tijesta – trošak obuhvaća kupnju dvaju šokera za brzo zamrzavanje tijesta svaki s kapacitetom od 25 kg. Dimenzije komora: 0,78 x 0,8 x 1,46 m. Šokeri su izrađeni iz nehrđajućeg čelika. Deblina panela jest 60 mm. | 2,00          | Ponuda   | 32.760,00             | 65.520,00        |
| Zamrzivač – trošak obuhvaća kupnju zamrzivača za potrebe pekarske djelatnosti  | 3,00          | Komada   | 10.000,00             | 30.000,00        |
| Električna peć – trošak obuhvaća kupnju električne peći za potrebe pekarske djelatnosti  | 1,00          | Ponuda   | 168.000,00            | 168.000,00       |
| Softver – trošak obuhvaća kupnju softvera za maloprodaju i veleprodaju pekarskih proizvoda. Putem ovog softvera tvrtka će olakšati organizaciju proizvoda.   | 1,00          | Ponuda   | 17.500,00             | 17.500,00        |
|  |               |          | Ukupno:               | 281.020,00       |

Izvor: Ugovora o dodjeli bespovratnih sredstava za projekte koji se financiraju iz ESI fondova 2014. – 2020. (prijavni obrazac – obrazloženje projekta)

Tablica 4 Promidžba i vidljivost

| Stavka troška/obrazloženje  | Broj jedinica | Jedinica | Iznos po jedinici HRK | Ukupan iznos HRK |
|---|---------------|----------|-----------------------|------------------|
| Grafička izrada naljepnica – trošak obuhvaća grafičku izradu i printanje naljepnica u svrhu promidžbe i vidljivosti projekta koji je sufinanciran od strane Europske unije. Naljepnice će biti zaljepljene na vidljivo mjesto nabavljenih strojeva i opreme | 4,00          | Komad    | 10,00                 | 40,00            |
| Grafička izrada letaka – trošak obuhvaća grafičku izradu i printanje letaka u svrhu promidžbe i vidljivosti projekta koji je sufinanciran od strane Europske unije.   | 20,00         | Komad    | 6,00                  | 120,00           |
| Grafička izrada plakata - trošak obuhvaća grafičku izradu i printanje plakata u svrhu promidžbe i vidljivosti projekta koji je sufinanciran od strane Europske unije.   | 2,00          | Komad    | 60,00                 | 120,00           |
|   |               |          | Ukupno:               | 280,00           |

Izvor: Ugovor o dodjeli bespovratnih sredstava za projekte koji se financiraju iz ESI fondova 2014. – 2020. (prijavni obrazac – obrazloženje projekta)

Tablica 5 Upravljanje projektom i administracijom

| Stavka troška/obrazloženje  | Broj jedinica | Jedinica | Iznos po jedinici HRK | Ukupan iznos HRK |
|---|---------------|----------|-----------------------|------------------|
| Vanjski suradnik za provedbu javne nabave – angažiranje vanjskog suradnika opravdava se činjenicom da se do sada poduzeće nije susrelo s provedbom javne nabave, pošto do sada javna nabava nije bila obvezna stavka u provedbi projekata koje je poduzeće provodilo. Angažmanom stručnog vanjskog suradnika sa adekvatnim znanjem i iskustvom omogućit će pravilno provođenje javne nabave, te poštivanje Ugovora o dodjeli bespovratnih sredstava | 1,00          | Ugovor   | 10.000,00             | 10.000,00        |
| Vanjski suradnik za upravljanje projektom – angažiranje vanjskog suradnika opravdava se činjenicom da se do sada poduzeće nije susrelo s provedbom ovakvog tipa projekta sufinanciranog od strane Europske unije. Angažmanom stručnog vanjskog suradnika sa adekvatnim znanjem i iskustvom omogućit će pravilno provođenje javne nabave, te poštivanje Ugovora o dodjeli bespovratnih sredstava   | 1,00          | Ugovor   | 5.000,00              | 5.000,00         |
|   |               |          | Ukupno:               | 15.000,00        |

Izvor: Ugovora o dodjeli bespovratnih sredstava za projekte koji se financiraju iz ESI fondova 2014. – 2020. (prijavni obrazac – obrazloženje projekta)

Tablica 6 Raspored provedbe elemenata projekta ; trajanje provedbe projekta = 6 mjeseci

| Br. | Element projekta   | 1 |   |   |   |   |   |
|-----|--|---|---|---|---|---|---|
|     |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1.  | Opremanje proizvodne jedinice materijalnom i nematerijalnom imovinom |   |   |   |   |   |   |
| V   | Promidžba i vidljivost   |   |   |   |   |   |   |
| PM  | Upravljanje projektom i administracija                               |   |   |   |   |   |   |

Izvor: Ugovor o dodjeli bespovratnih sredstava za projekte koji se financiraju iz ESI fondova 2014. – 2020. (prijavni obrazac – obrazloženje projekta)

### 4.3. Izvori i uvjeti financiranja

Projekt pekare Clips d.o.o. naziva Unaprjeđenje postojeće proizvodne jedinice ulaganjem u materijalnu i nematerijalnu imovinu sufinanciran je bespovratnim sredstvima iz Europskih strukturnih i investicijskih fondova u financijskom razdoblju 2014. - 2020. Projekt je dio operativnog programa konkurentnost i kohezije, te se financira iz Europskog fonda za regionalni razvoj. Poduzeće Clips d.o.o. potpisalo je Ugovor o dodjeli bespovratnih sredstava za projekte koji se financiraju iz ESI fondova.

Provedba i financijsko razdoblje projekta:

- razdoblje provedbe projekta je od 15.09.2017. do 15.03.2018.
- razdoblje financiranja započinje stupanjem ugovora na snagu i završava 15.09.2019.
- razdoblje prihvatljivosti izdataka projekta jest od 15.09.2017. do 14.04.2018.

Iznos bespovratnih sredstava, postotak financiranja projekta i uređenje plaćanja:

- ukupna vrijednost projekta jest 370.375,00 kn
- ukupno prihvatljivi troškovi su 296.300,00 kn
- dodjeljuju se bespovratna sredstva u iznosu od 250.000,00 kn
- poduzeće troškove potražuje metodom nadoknade
- poduzeće ima pravo zatražiti plaćanje predujma u iznosu od 100.000,00 kn, jednokratno ili višekratno

Trajnost projekta:

- 3 godine nakon završetka razdoblja provedbe projekta (15.03.2021.)

U Tablici 7 i Tablici 8 prikazana je rekapitulacija planiranih troškova projekta, te izračun troškova projekta koji će bit financiran bespovratnim sredstvima. U Tablici 7 Ukupnih troškova projekta nije uključen neto obrtni kapital iz razloga što on nije uključen u troškove koji se financiraju sredstvima iz ESI fondova. Izračun ukupnih investicijskih troškova koji obuhvaća sve troškove projekta, uključujući i neto obrtni kapital, bit će prikazan u Tablici 9 i Tablici 10.

Tablica 7 Ukupni planirani troškovi projekta

|                                  | Iznos. HRK |
|----------------------------------|------------|
| Ukupna vrijednost projekta       | 370.375,00 |
| 1. Ukupno prihvatljivi troškovi  | 296.300,00 |
| 2. Neprihvatljivi troškovi (PDV) | 74.075,00  |
| 2.1. Javna sredstva              | 0,00       |
| 2.2. Privatna sredstva           | 74.075,00  |

Izvor: Ugovor o dodjeli bespovratnih sredstava za projekte koji se financiraju iz ESI fondova 2014. – 2020. (prijavni obrazac – obrazloženje projekta)

Tablica 8 Izračun troškova projekta financiranih bespovratnim sredstvima

|                              | De minimis, HRK | Iznos HRK   |
|------------------------------|-----------------|-------------|
| Ukupno prihvatljivi troškovi | 296.300,00      | 296.300,00  |
| 1. Bespovratna sredstva      | 250.000,00      | 250.000,00  |
| Intezitet potpore %          | 84,3739453%     | 84,3739453% |
| 2. Vlastita sredstva         | 46.300,00       | 46.300,00   |

Izvor: Ugovor o dodjeli bespovratnih sredstava za projekte koji se financiraju iz ESI fondova 2014. – 2020. (prijavni obrazac – obrazloženje projekta)

Iako je projekt financiran bespovratnim sredstvima iz ESI fondova, dio investiranja bilo je pomoću pozajmljivanja sredstva poslovne banke. S obzirom da se bespovratna sredstva dodjeljuju kroz cijeli proces provedbe projekta, a ne u potpunosti na početku, bilo je potrebno financirati početne troškove, financirati dio vrijednosti projekta koji potpore nisu obuhvaćate kao i PDV koji je dio neprihvatljivih troškova. Iz tog razloga, kredit poduzeća iznosio je 25.000 eura, odnosno 187.500 kuna, na 5 godina uz kamatnu stopu 4%.

U razdoblju investiranja nastaju novčani izdaci za nabavu fiksne imovine potrebne za efektiviranje investicijskog projekta, te za povećanje potreba za neto obrtnim kapitalom uvjetovanih očekivanim obujmom poslovne aktivnosti projekta. Ti novčani izdaci nazivaju se investicijski izdaci, odnosno investicijski troškovi (Orsag, 2015). Stalna sredstva su većinom sredstva za rad, dok su obrtna sredstva većinom predmeti rada. Tijekom pripremanja investicijskog projekta potrebno je sastaviti popis potrebne fiksne imovine, kao što su zemljište, građevinski objekt, oprema i ostalo. Karakteristike fiksne imovine su da se koriste duži vremenski period, cijele ulaze u proces proizvodnje, ne troše se odjednom, nego postepeno, te njihovo trošenje predstavlja prenošenje vrijednosti na proizvode (Helfert,



1997). Neto obrtni kapital određen je veličinom tekuće imovine i tekućih obveza kojima se financira tekuća imovina. Tekuća imovina obuhvaća zalihe materijala, gotovih proizvoda, proizvodnju u tijeku, nedovršenu proizvodnju, potraživanja od kupaca i novac. Tekuće obveze obuhvaćaju tekućim trgovačkim kreditima, obvezama za plaće, poreze i slično. Procjena veličine potrebnog neto obrtnog kapitala ovisi o obujmu poslovne aktivnosti poduzeća, odnosno namjeravanog investicijskog projekta u vrijeme efekturiranja. Veći obujam poslovne aktivnosti zahtjeva veći neto obrtni kapital, i obrnuto. Poslovne aktivnosti u početnom razdoblju postupno rastu, a kad projekt dostigne fazu zrelosti stabiliziraju se (Orsag, 2002). U Tablici 9 prikazan je izračun inkrementalnog neto obrtnog kapitala, a u Tablici 10 ukupni investicijski troškovi.

Tablica 9 Izračun inkrementalnog neto obrtnog kapitala

|                               | 2017..  | 2018.   | 2019.   | 2020.   | 2021.   |
|-------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Zalihe                        | 23,010  | 45,570  | 41,115  | 36,175  | 45,218  |
| Potraživanja od kupaca        | 41,833  | 65,165  | 104,911 | 73,682  | 92,102  |
| Novac u banci i blagajni      | 152,201 | 20,033  | 9,785   | 15,960  | 19,950  |
| Ukupna tekuća imovina         | 117,044 | 130,768 | 155,811 | 125,817 | 157,270 |
| Ukupne tekuće obveze          | 93,753  | 114,229 | 94,663  | 84,607  | 105,758 |
| Neto obrtni kapital           | 23,291  | 16,539  | 61,148  | 41,210  | 51,512  |
| Inkrementalni NOK (baza 2017) | -       | (6,752) | 37,857  | 17,919  | 28,221  |

Izvor: Izrada autora

Tablica 10 Analiza investicijskih troškova i njihove dinamike

| Vrsta investicijskog ulaganja  | Godina investiranja |         | Ukupni troškovi |
|--|---------------------|---------|-----------------|
|  | 2017.               | 2018.   |                 |
| Opremanje proizvodne jedinice materijalnom i nematerijalnom imovinom | 44.199              | 249.074 | 293.273         |
| Promidžba i vidljivost   | -                   | 280     | 280             |
| Upravljanje projektom i administracijom                              | 15.000              | -       | 15.000          |
| Fiksna imovina ukupno  | 59.199              | 249.354 | 308.553         |
| Neto obrtni kapital  |                     |         | 77.245          |
| Ukupno investicija   |                     |         | 385.798         |

Izvor: Izrada autora prema Orsag, S., Dedi, L. (2011) *Budžetiranje kapitala: procjena investicijskih projekata*. Zagreb. Masmedia, str. 155

Tokom izračuna investicijskih troškova koristili su se podaci iz bruto bilance – analitike 2017. i 2018. godine. Ulaganje u fiksnu imovinu obuhvaća opremanje proizvodne jedinice materijalnom i nematerijalnom imovinom, promidžbu i vidljivost te upravljanje projektom i administracijom. U troškove opremanje proizvodne jedinice u 2017. godine ulazi ulaganje u računalni softver i 3 komada Fusio zamrzivača. Uz to se uložilo u usluge upravljanja projektom. U 2018. godini investicijski troškovi obuhvatili su 2 komada šokera za brzo zamrzavanje tijesta, box komoru s vratima, pekarsku električnu peć, inox kolica za aparate, 8 komada aparata za ubacivanje tijesta, te troškove promidžbe. Neto obrtni kapital izračunat je kao razlika ukupne tekuće imovine i ukupnih tekućih obveza. Inkrementalni neto obrtni kapital računao se kao razlika neto obrtnog kapitala tekuće godine poduzeća s projektom i neto obrtnog kapitala bazne 2017. godine poduzeća bez projekta. Uzimajući u obzir da je u pitanju projekt koji se financirao bespovratnim sredstvima iz Europskih fondova, te je ukupan iznos bespovratnih sredstva iznosio 250,000 kuna, ukupni investicijski troškovi će se smanjiti za iznos primljenih bespovratnih sredstva. Tokom daljeg izračuna financijske isplativosti projekta, umjesto ukupno iznosa investicijskih troškova, koristiti će se razlika ukupnih investicijskih troškova i primljenih bespovratnih sredstava. Na taj način investicijski troškovi iznose 135,798 kuna. Razlog iz kojeg će se koristiti razlika jest taj što bespovratna sredstva ne predstavljaju nikakve troškove za poduzeće kao što bi primjerice to predstavljali drugi oblici financiranja, primjerice krediti koji se moraju otplatiti. Također, bez mogućnosti korištenja bespovratnih sredstava vlasnik poduzeća ne bi nikad ni započeo ovakav projekt jer ne bi bio u mogućnosti financirati cjelokupnu vrijednost projekta.

#### **4.4. Analiza rezidualnih novčanih tokova i troška kapitala projekta**

Svaka je investicija za poduzeće koju poduzima promjena okolnosti pod kojima ono posluje. Investicija ne znači samo dodatne poslovne operacije poduzeća već mijenja i dotadašnje kombinacije imovine i tokova njezina korištenja. Taj se povratni utjecaj svake konkretne investicije odražava i na očekivane novčane tokove poduzeća. Drugim riječima, prilikom provođenja investiranja dolazi do promjene novčanih tokova poduzeća u odnosu na one koje bi poduzeće imalo da nije ušlo u investiciju. U poglavlju 2.4.2. Rezidualna čista sadašnja vrijednost i rezidualni novčani tokovi opisan je pojam rezidualnog novčanog toka. Rezidualni novčani tok koristi se za ocjenu financijske efikasnosti investicijskih projekata u malom poduzeću. Takav novčani tok moguće je ocjenjivati primjenom diskontne stope koja odgovara samom trošku obične glavnice poduzeća, a ne ukupnom, odnosno prosječnom ponderiranom trošku kapitala koji je standardno korišten u postupcima budžetiranja kapitala.

Računaju se rezidualni novčani tokovi za sve godine efektiviranja projekta. Zarade prije poreza izračunate su se kao razlika poslovnih prihoda od prodaje, u veleprodaji i maloprodaji, i poslovnih troškova koji se sastoje od materijalnih troškova, troškova osoblja, te amortizacije. Ostatak izračuna u tablici u skladu je s opisanim u poglavlju 2.4.2. Rezidualna čista sadašnja vrijednost i rezidualni novčani tokovi. Kao bazu za procjenu rezidualnog novčanog toka koristili su se podaci iz Računa dobiti i gubitka poduzeća Clips d.o.o. iz 2017. godine. Novčani tokovi iz 2017. godine koriste se kao novčani tokovi poduzeća bez projekta jer se smatra da, bez promatranih ulaganja u proizvodni pogon, ne bi bilo značajne mogućnosti povećanja prihoda. Procjenjuje se da bi nakon ulaganja u projekt prosječno prodaja, odnosno poslovni prihodi, rasla 15% u odnosu na prethodnu godinu. U skladu s tim rastom prodaje, poslovni troškovi bi prosječno godišnje rasli za 10%. S obzirom na to da se promatra ulaganje u realnu imovinu, očekuje se i promjena amortizacije. Prosječno se procjenjuje da će vijek trajanja nove imovine iznositi 7 godina. Ukupna vrijednost nove imovine je 281.020,00 kuna, te koristeći linearnu metodu izračuna amortizacije, godišnja amortizacija nove opreme iznosi 40.145,00. Uz to, nadodaje se amortizacija stare opreme, koja po podacima iz 2017. godine u prosjeku iznosi 5.000,00. Navedeni podaci uvršteni su u Tablicu 11, te je izračunat rezidualni novčani tok poduzeća s projektom. U Tablici 12 izračunat je inkrementalni rezidualni novčani tok, odnosno novčani tok samog projekta.

Tablica 11 Rezidualni novčani tok malog poduzeća s projektom

| Novčani tok            | Godina     |              |              |              |              |
|------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                        | 2017       | 2018         | 2019         | 2020         | 2021         |
| Investicijski trošak   |            | 385.798      | -            | -            | -            |
| Prodaja                | 896.226,00 | 1.030.659,00 | 1.185.258,00 | 1.363.047,00 | 1.567.504,00 |
| Poslovni troškovi      | 793.861,00 | 873.247,00   | 960.571,00   | 1.056.628,00 | 1.162.291,00 |
| Amortizacija           | 5.657,00   | 45.000,00    | 45.000,00    | 45.000,00    | 45.000,00    |
| Zarade prije kamata    | 96,708.00  | 112.412,00   | 179.687,00   | 261.149,00   | 360.213,00   |
| Dug                    | 187,500.00 | 150,000.00   | 112,500.00   | 75,000.00    | 37,500.00    |
| Otplata duga           | 37,500.00  | 37,500.00    | 37,500.00    | 37,500.00    | 37,500.00    |
| Kamate                 | 7,500.00   | 7,500.00     | 7,500.00     | 7,500.00     | 7,500.00     |
| Zarade prije poreza    | 89,208.00  | 104.912,00   | 172.187,00   | 253.919,00   | 352.713,00   |
| Porez                  | 10,704.96  | 12.589,00    | 20.662,00    | 30.470,00    | 42.325,00    |
| Zarade nakon poreza    | 78,503.04  | 92.323,00    | 151.524,00   | 223.448,00   | 310.388,00   |
| Amortizacija           | 5,657.00   | 45.000,00    | 45.000,00    | 45.000,00    | 45.000,00    |
| Novčani tok            | 84,160.04  | 137.323,00   | 196.524,00   | 268.448,00   | 355.387,00   |
| Rezidualni novčani tok | 46,660.04  | 99.823,00    | 159.024,00   | 230.948,00   | 317.887,00   |

Izvor: Izrada autora prema Orsag, S., Dedi, L. (2011) *Budžetiranje kapitala: procjena investicijskih projekata*. Zagreb. Masmedia, str. 331

Tablica 12 Inkrementalni rezidualni novčani tok poduzeća

| Inkrementalni novčani tok | Godina     |            |            |            |
|---------------------------|------------|------------|------------|------------|
|                           | 2018       | 2019       | 2020       | 2021       |
| Prodaja                   | 134.443,00 | 154.598,00 | 177.788,00 | 204.457,00 |
| Poslovni troškovi         | 79.386,00  | 87.324,00  | 96.057,00  | 116.229,00 |
| Amortizacija              | 40.145,00  | 40.145,00  | 40.145,00  | 40.145,00  |
| Zarade prije kamata       | 14.192,00  | 27.129,00  | 41.586,00  | 48.086,00  |
| Dug                       | 150.000,00 | 112.500,00 | 75.000,00  | 37.500,00  |
| Otplata duga              | 37.500,00  | 37.500,00  | 37.500,00  | 37.500,00  |
| Kamate                    | 7.500,00   | 7.500,00   | 7.500,00   | 7.500,00   |
| Zarade prije poreza       | 7.412,00   | 19.629,00  | 34.086,00  | 40.583,00  |
| Porez                     | 889,00     | 2.355,00   | 4.090,00   | 2.869,00   |
| Zarade nakon poreza       | 6.523,00   | 12.274,00  | 29.996,00  | 37.719,00  |
| Amortizacija              | 40.145,00  | 40.145,00  | 40.145,00  | 40.145,00  |
| Novčani tok               | 46.668,00  | 57.419,00  | 70.141,00  | 77.864,00  |
| Rezidualni novčani tok    | 9.168,00   | 19.919,00  | 32.641,00  | 40.364,00  |

Izvor: Izrada autora prema Orsag, S., Dedi, L. (2011) *Budžetiranje kapitala: procjena investicijskih projekata*. Zagreb. Masmedia, str. 331

S obzirom na to da se analizira investicijski projekt koji je već proveden, izračunat će se i rezidualnog novčanog toka poduzeća s projektom koji se ostvario. Koristit će se stvarni podaci preuzeti iz financijskih izvještaja poduzeća. Za izračun su korišteni podaci iz Računa dobiti i gubitka za godine 2018. – 2020., a za 2021. godinu podaci su procijenjeni.

Tablica 13 Rezidualni novčani tok poduzeća Clips d.o.o. s projektom

| Novčani tok            | Godina       |              |              |              |
|------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                        | 2018         | 2019         | 2020         | 2021         |
| Investicijski trošak   | 385.798      | -            | -            | -            |
| Prodaja                | 1.031.938,00 | 1.373.809,00 | 1.002.318,00 | 1.252.897,00 |
| Poslovni troškovi      | 1.011.972,00 | 1.418.520,00 | 1.285.047,00 | 1.413.551,00 |
| Amortizacija           | 78.312,00    | 125.285,00   | 30.179,00    | 30.000,00    |
| Zarade prije kamata    | (58,346.00)  | (169,996.00) | (312,908.00) | (190,654.00) |
| Dug                    | 150,000.00   | 112,500.00   | 75,000.00    | 37,500.00    |
| Otplata duga           | 37,500.00    | 37,500.00    | 37,500.00    | 37,500.00    |
| Kamate                 | 7,500.00     | 7,500.00     | 7,500.00     | 7,500.00     |
| Zarade prije poreza    | (65,846.00)  | (177,496.00) | (320,408.00) | (198,154.00) |
| Porez                  | (7,901.52)   | (21,299.52)  | (38,448.96)  | (23,778.48)  |
| Zarade nakon poreza    | (57,944.48)  | (156,196.48) | (281,959.04) | (174,375.52) |
| Amortizacija           | 78,312.00    | 125,285.00   | 30,179.00    | 30,000.00    |
| Novčani tok            | 20,367.52    | (30,911.48)  | (251,780.04) | (144,375.52) |
| Rezidualni novčani tok | (17,132.48)  | (68,411.48)  | (289,280.04) | (181,875.52) |

Izvor: Izrada autora prema internim podacima poduzeća Clips d.o.o. preuzetim iz financijskih izvješća

S obzirom na to da je početak provođenja projekta bio krajem 2017. godine, a 2018. godine je ulaganje u projekt je dovršeno i imovina je stavljena u upotrebu, prvi novčani tok koji promatramo jest 2018. godina. Rezidualni novčani tok u prvoj godini efektiranja je negativan, te iznosi 17,132.48 kuna. U narednim godinama isti trend negativnog novčanog toka se nastavlja. U 2020. godini se posebno vidi negativan utjecaj krize nastale zbog pandemije koronavirusa. Veliki pad u prodaji, uz i dalje visoke troškove rezultiralo je najnižim rezidualnim novčanim tokom. Iz izračun rezidualnih novčanih tokova može se zaključiti da se bitno razlikuju od procjene u Tablici 11, te da projekt nije upotpunio svoja očekivanja.

Trošak kapitala složena je ekonomsko – financijska kategorija. Njegovo izračunavanje zahtjevno je i za velika javno držana poduzeća čiji instrumenti financiranja imaju aktivna tržišta i transparentne tržišne cijene, a za mala privatna poduzeća je taj proces još zahtjevniji. Kao što je ranije u radu napomenuto, Orsag i Dedi predlažu dvije mogućnosti izračunavanja troška kapitala za mala poduzeća, a to su komparacija s sličnim javno držanim poduzećem ili izravnim utemeljenjem troška glavnice. U slučaju poduzeća Clips d.o.o. trošak kapitala odredit će se izravnim utemeljenjem troška glavnice. Kod ovog pristupa vlasnici poduzeća određuju koji bi ih prinos na vlastiti kapital zadovoljio. Tako određenje troška glavnice svakako je subjektivno, ali odražava stvarne zahtjeve za profitabilnošću vlasnika poduzeća. Vlasnik poduzeća Clips d.o.o. odredio je da prinos na vlastiti kapital koji bi ga zadovoljio iznosi 15%.

#### 4.5. Analiza financijske isplativosti projekta

Projekt poduzeća Clips d.o.o. jest projekt u malom poduzeću i iz tog razloga jedine primjerene metode analize financijske isplativosti koje će se koristiti su razdoblje povrata i diskontirano razdoblje povrata.

##### 4.5.1. Razdoblje povrata projekta

Kao što je već ranije u radu objašnjeno, razdoblje povrata jest broj razdoblja, najčešće godina, u kojima će se vratiti novac uloženi u određeni projekt. Ako su novčani tokovi različiti, kao što je to u ovom primjeru, razdoblje povrata se računa njihovim zbrajanjem sve do one godine u kojoj se veličina rezidualnih novčanih tokova izjednači s veličinom investicijskih troškova.

Tablica 14 Proračun razdoblja povrata za investicijski projekt

| Godina             | Čisti novčani tokovi | Kumulativni čisti novčani tokovi |
|--------------------|----------------------|----------------------------------|
| 2018               | 99.832,00            | 99.839,00                        |
| 2019               | 159.024,00           | 258.863,00                       |
| 2020               | 230.984,00           | 489.847,00                       |
| 2021               | 317.887,00           | 807.734,00                       |
| Razdoblje povrata: |                      | 1 godina i 2 mjeseca             |

Izvor: Izrada autora prema Orsag, S., Dedi, L. (2011) *Budžetiranje kapitala: procjena investicijskih projekata*. Zagreb. Masmedia, str. 56

U projektu poduzeća Clips d.o.o. investicijski troškovi iznose 438.631 kuna. S obzirom na to da se projekt financira bespovratnim sredstvima u iznosu od 250.000 kuna, odlučeno je da će se prilikom izračuna financijske isplativosti investicijski troškovi smanjiti za iznos bespovratnih sredstava. Na taj način investicijski troškovi projekta iznose 135,798 kuna, što znači da kumulativnim zbrajanjem rezidualnih novčanih tokova treba doći do iznosa od 135,798 kuna da bi se projekt smatrao financijski isplativim. U tablici se vidi izračun kumulativnih rezidualnih novčanih tokova, te razdoblje povrata iznosi 1 godina i 2 mjeseca što znači da je projekt financijski prihvatljiv.

#### 4.5.2. Diskontirano razdoblje povrata projekta

Diskontirano razdoblje povrata računamo na isti način kao i razdoblje povrata, jedina razlika jest u tome što diskontirano razdoblje povrata uzima u obzir vremensku vrijednost novca te se zato rezidualni novčani tokovi diskontiraju. Diskontni faktori potrebni za svođenje rezidualnih novčanih tokova projekta na sadašnju vrijednost mogu se pronaći već izračunati u drugim financijskim tablicama. Tako diskontirani rezidualni novčani tokovi se zbrajaju sve dok se kumulativni diskontirani rezidualnih novčani tok ne izjednači s investicijskim troškovima.

Tablica 15 Proračun diskontiranog razdoblja povrata

| Godina                          | Diskontni faktor | Čisti novčani tok | Diskontirani čisti novčani tok | Kumulativni diskontirani čisti novčani tok |
|---------------------------------|------------------|-------------------|--------------------------------|--|
| 2018                            | 1,000            | 99.832,00         | 99.832,00                      | 99.832,00                                  |
| 2019                            | 0,870            | 159.024,00        | 138.350,88                     | 238.182,88                                 |
| 2020                            | 0,756            | 230.984,00        | 174.623,90                     | 312.806,78                                 |
| 2021                            | 0,658            | 317.887,00        | 209.169,65                     | 621.976,43                                 |
| Diskontirano razdoblje povrata: |                  |                   |                                | 1 godina i 2 mjeseca                       |

Izvor: Izrada autora prema Orsag, S., Dedi, L. (2011) *Budžetiranje kapitala: procjena investicijskih projekata*. Zagreb. Masmedia, str. 63

Izračun diskontiranog razdoblja povrata doveo je do istog zaključka kao i metoda razdoblja povrata. Kumulativnim zbrajanjem diskontiranih rezidualnih novčanih tokova postigao se povrat investicijskih troškova za vrijeme trajanja projekta. Zaključak jest da po metodi diskontiranog razdoblja povrata, projekt je financijski isplativ.



### 4. 5. 3. Rezidualna čista sadašnja vrijednost

Izračun rezidualne sadašnja vrijednost postupak je kojim ćemo dovest sve rezidualne novčane tokova diskontiranjem na sadašnju vrijednost da bi ih vremenski mogli međusobno uspoređivati. Rezidualne novčane tokove diskontirali smo prilikom izračuna diskontiranog razdoblja povrata. Kako bi izračunali rezidualnu čistu sadašnju vrijednost, zbrojit će se diskontirani rezidualni novčani tokovi, te će se od toga oduzeti investicijski troškovi. Navedeno ćemo uvrstiti u sljedeću formulu:

$$S = \sum_{t=1}^T V_t - I_0$$

$$S = 621.976,43 - 135.798,00$$

$$S = 488.6178,43$$

Pozitivna rezidualna čista sadašnja vrijednost predstavlja povećanje sadašnje vrijednosti tvrtke, odnosno zaključak po metodi rezidualne čiste sadašnje vrijednosti jest da investicijski projekt možemo ocijeniti financijski prihvatljivim.

## 5. ZAKLJUČAK

U današnje vrijeme, uz svakodnevne promjene, uspjeh svakog poduzeća, a pogotovo malih poduzeća, je upitan. Kako bi postali i ostali konkurentni, potreban je svakodnevni trud, stalna poboljšanja, bolje kvalitete, brzine i ostale ideje i mogućnosti isticanja. Kako bi u tome opstali, potrebno je investirati. Mala poduzeća su po mnogočemu specifična i drugačija od velikih poduzeća po pitanju toga. Poznavanje budžetiranja kapitala kao postupka donošenja odluka o investicijama u realnu imovinu stvaraju veliku prednost u tržišnom natjecanju. Kako bi sigurnije birali i započinjali investicijske projekte, potrebno je na vrijeme znati sve informacije i mogućnosti, te procijeniti što je financijski isplativo, a što ne.

Kroz ovaj rad se, prvenstveno, objašnjava teoretski aspekt budžetiranja kapitala i metode za ocjenu isplativosti ulaganja u projekt. Uz osnove koje obuhvaćaju sva poduzeća, naglasak se daje na specifičnostima budžetiranja kapitala malih i srednjih poduzeća. Uz to što je sam postupak budžetiranja kapitala drugačiji za mala poduzeća, mogućnosti financiranja malih poduzeća i raznih investicijskih projekata su drugačije i u nekim područjima ograničene.

Projekt koji se koristio kao primjer analize investicijskog projekta malog poduzeća jest projekt poduzeća Clips d.o.o. pod nazivom Unaprjeđenje postojeće proizvodne jedinice ulaganjem u materijalnu i nematerijalnu imovinu. Prvenstveno su se analizirali rezidualni novčani tokovi poduzeća za vrijeme trajanja projekta. Po procjenjenim novčanim tokovima, projekt se pokazao financijski isplativ. No rezultat analize novčanih tokova koji su se ostvarili pokazao je da su novčani tokovi u većem dijelu bili negativni, što pokazuje neisplativost projekta. Procjenjeni novčani tokovi koristili su se tokom korištenja metoda financijske isplativosti. Sve tri provedene metode, razdoblje povrata, diskontirano razdoblje povrata i rezidualna čista sadašnja vrijednost doveli su do istog zaključka. A to jest da je po procjeni ovaj projekt financijski isplativ za poduzeće, što se u kasnije stvarno provedenom projektu nije realiziralo. Investicijski troškovi, i uz olakšanje bespovratnih sredstava ESI fondova, nisu se uspjeli povratiti unutar vijeka efektuiranja projekta. Da je vlasnik poduzeća prije i tokom započinjanja projekta analizirao i koristio metode budžetiranja kapitala za donošenje odluke o ulaganju u projekt, mogao je bolje isplanirati projekt, procijeniti i predvidjeti koji bi bio rezultat, te na taj način promijeniti odluku i odustati od investiranja ili izmijeniti projekt na način na koji bi bio financijski isplativ. U tome se i vidi najveća prednost budžetiranja kapitala i svih onih koji se njime koriste, a to jest bolje donošenje odluka i na kraju uspješnost projekata.

## Popis literature

1. Beasley, S. i Birgham, E. (2014) *Principles of Finance*. 6. izdanje. Boston: Cengage Learning.
2. Bierman JR., H., Smidt, S. (1990) *The Capital Budgeting Decision*. New York. The Macmillan Publishing Company, Seventh Edition.
3. Bierman, H. i Smidt, S. (2007) *Advanced capital budgeting decision: refinements in the economic analysis of investment projects*. New York; London: Routledge.
4. Birgham, E., i Erhardt, M. (2005.). *Financial Management: Theory and Practice* (Svez. 11th ed.). Mason, Ohio, USA: South-Western, Thomas Corporation.
5. Bošnjak N. (2018) *EU fondovi i projektni ciklus za apsolutne početnike*. Zagreb: Geologika regulus j.d.o.o.
6. Botazzi, L. i Da Rin, M. (2002) *Venture Capital in Europe and the financing of innovative companies*. *Economic Policy*, 17. [online] Dostupno na [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwj3dDh09PwAhVRrxoKHTPNBa8QFjADegQIBBAD&url=https%3A%2F%2Fciteseerx.ist.psu.edu%2Fviewdoc%2Fdownload%3Fdoi%3D10.1.1.464.1806%26rep%3Drep1%26type%3Dpdf&usg=AOvVaw2xkl-w91eqj\\_0yTUKM-zAV](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwj3dDh09PwAhVRrxoKHTPNBa8QFjADegQIBBAD&url=https%3A%2F%2Fciteseerx.ist.psu.edu%2Fviewdoc%2Fdownload%3Fdoi%3D10.1.1.464.1806%26rep%3Drep1%26type%3Dpdf&usg=AOvVaw2xkl-w91eqj_0yTUKM-zAV) [15. travnja 2021.]
7. Bowlin, O. D., Martin, J.D. i Scott, D.F. (1990) *Guide to Financial Analysis*. 2. izd. SAD: McGraw-Hill.
8. Brealey, R. A., Mayers, S. C. i Marcus, A. J. (2007) *Osnove korporativnih financija*. 5. izd. Zagreb: Mate.
9. Čulo, K. (2010) *Ekonomika investicijskih projekata*. Osijek: Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, Građevinski fakultet.
10. Damodaran, A. (2010.). *Damodaran o valuaciji: Analiza vrijednosnica za investicijske i korporativne financije*. Zagreb: Mate.
11. Dayananda, D. et. al. (2002) *Capital Budgeting: Financial Appraisal of Investment Projects*. Cambridge: Cambridge University Press.
12. Deeks, J. (1973). The small firm – asset or liability? *The Journal of Management*. (February) 25 – 47. [online] Dostupno na [https://www.researchgate.net/publication/41890961\\_Do\\_We\\_Need\\_to\\_Think\\_More\\_about\\_Small\\_Business\\_Capital\\_Budgeting](https://www.researchgate.net/publication/41890961_Do_We_Need_to_Think_More_about_Small_Business_Capital_Budgeting) [9. siječnja 2021.]

13. Ehrhardt, M. C. i Birgham, E. F. (2011) *Financial Management: Theory and Practice*. 13. izd. SAD: South Western, str. 388.
14. Goel, S. (2015) *Capital Budgeting*. New York: Business Expert Press, LLC.
15. Gotze, U., Northcott, D. i Schuster, P. (2015) *Investment Appraisal: Methods and Models*, 2. Izdanje. London: Springer.
16. Helfert, Erich A. (1997) *Tehnike financijske analize*. Zagreb: Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika.
17. Izvešće o malim i srednjim poduzećima u Hrvatskoj - 2020. CEPOR [online] Dostupno na <https://www.google.com/url?sa=t&rct=i&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUK EwivnrG8zdPwAhUJxoUKHVxSCa8QFjAAegQIAhAD&url=http%3A%2F%2Fwww.cepor.hr%2Fwp-content%2Fuploads%2F2021%2F01%2Fizvjesce-2020-HR-web.pdf&usg=AOvVaw1L1-dtHM7dEKToumwYJBp4> [15. travnja 2021.]
18. Kent Baker, H., English, P. (2011) *Capital budgeting valuation: financial analysis for today's investment projects*. Indianapolis (SAD). John Wiley & Sons, Inc. str.60.
19. Maletić, I. (2016) *EU projekti- od ideje do realizacije*. Zagreb: TIM4PIN.
20. McInish, T. H., i Kudla, R. J. (1981). A new approach to capital budgeting in closely-held firms and small firms. *American Journal of Small Business*, Vol. 5, No. 4. 30 – 35. [online] Dostupno na <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/104225878100500404> [22. siječnja 2021.]
21. Mura, L. & Buleca, J. (2012) *Evaluation of Financing Possibilities of Small and Medium Industrial Enterprises*, *Procedia Economics & Finance*; Oct 2012, Vol. 3. p217-222 [online] Dostupno na <https://cyberleninka.org/article/n/1108695> [17. travnja 2021.]
22. Narodne novine (2016) *Zakon o poticanju razvoja malog gospodarstva* Narodne novine d.d. (2625) [online] Dostupno na <https://narodne-novine.nn.hr/search.aspx?upit=Zakon+o+poticanju+razvoja+malog+gospodarstva&naslovi=da&sortiraj=1&kategorija=1&rpp=10&qtype=3&pretraga=da> [16. travnja 2021.]

23. Narodne novine (2019) *Zakon o strateškim investicijskim projektima Republike Hrvatske* Narodne novine d.d. 29/18, 114/18 [online] Dostupno na <https://investcroatia.gov.hr/strateski-projekti-rh/> [24. svibnja 2021.]
24. Orsag, S. (2002) *Budžetiranje kapitala: procjena investicijskih projekata*. Zagreb: Masmedia.
25. Orsag, S.: *Poslovne financije*, Avantis, 2015.
26. Orsag S. i Dedi L. (2011) *Budžetiranje kapitala - procjena investicijskih projekata*. 2. prošireno izd. Zagreb: Masmedia.
27. Pešić, M. (2011), *Financiranje malog i srednjeg poduzetništva u Republici Hrvatskoj*, Ekonomski vjesnik, Vol. XXIV. [online] Dostupno na <https://hrcak.srce.hr/76195> [15. travnja 2021.]
28. Peterson, P.P. i Fabozzi, F. J. (2002) *Capital budgeting: theory and practice*. New York: John Wiley & Sons.
29. Ploh, M. (2017). *Ograničenja i mogućnosti financiranja malih i srednjih poduzeća u Republici Hrvatskoj*. FIP - Financije i pravo, 5(1) [online] Dostupno na <https://hrcak.srce.hr/185842> [15. travnja 2021.]
30. Prdić, J., i Tolušić, Z. (1996). *Pojam i sadržaj investicijskog projekta*. Ekonomski vjesnik, IX(1-2) [online] Dostupno na <https://hrcak.srce.hr/227585> [20. siječnja 2021.]
31. Prohaska, Z. & Olgić Draženović, B. (2005) *Programi financiranja malih i srednjih poduzeća u Republici Hrvatskoj*. U: Križman Pavlović, D. (ur.) International Conference Entrepreneurship and Macroeconomic Management: conference proceedings. Vol. 2. [online] Dostupno na <https://www.bib.irb.hr/197275> [17. travnja 2021.]
32. Romer, D., Oberman Peterka, S., (2018) *Izvori financiranja malih i srednjih poduzeća; Sources of financing for small and medium sized enterprises*, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku. Ekonomski fakultet u Osijeku, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek
33. Rončević, A. (2008). *Poslovni anđeli kao izvor financiranja početnih faza poduzetničkog pothvata*. U Cvijanović, V., Marović, M., Sruk, B. (ur.), *Financiranje malih i srednjih poduzeća*. Zagreb: Binoza press d.o.o. [online] Dostupno na [https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=298494](https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=298494) [18. travnja 2021.]

34. Ruhe, S. (2008). *Usporedba leasinga i kredita – što MSP odabiru za stabilan rast? Iskustvo EBRD –a u Hrvatskoj*. U Cvijanović, V., Marović, M., Sruck, B. (ur.), *Financiranje malih i srednjih poduzeća*. Zagreb: Binoza press d.o.o. [online] Dostupno na <https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id=298494> [18. travnja 2021.]
35. Sourek, M., Turuk, M. (2019) *Availability Analysis Of Alternative Methods For Financing Small And Medium-Sized Enterprises In The Republic Of Croatia*, *Global Business & Economics Anthology*; Mar. 2019, Vol. 1. [online] Dostupno na <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUK-EwiNk-O20dPwAhVCUxoKHQGGC7EQFjACegQIBhAD&url=https%3A%2F%2Fwww.researchgate.net%2Fprofile%2Fmladen-Turuk%2Fpublication%2F333618357> *Availability Analysis of Alternative Methods for Financing Small and Medium-Sized Enterprises in the Republic of Croatia* <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUK-EwiNk-O20dPwAhVCUxoKHQGGC7EQFjACegQIBBAD&url=https%3A%2F%2Fwww.hr-vatski-racunovodja.hr%2Fpub%2F2012%2Frim-2012-zbornik-znanstvenih-radova.pdf&usg=AOvVaw0PN-6IDDf4UsU0oTv-NGHC> [20. travnja 2021.]
36. Sruck, B. (2008). *Problemi financiranja MSP u Hrvatskoj*. U Cvijanović, V., Marović, M., Sruck, B. (ur.), *Financiranje malih i srednjih poduzeća* (str. 79-82). Zagreb: Binoza press d.o.o. [online] Dostupno na <https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id=298494> [18. travnja 2021.]
37. Šimić, M. (2012) *Poslovni anđeli – neformalni riziko kapital*, 13. Međunarodna znanstvena i stručna konferencija “Računovodstvo i menadžment-RiM“, Zagreb [online] Dostupno na <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUK-EwiNk-O20dPwAhUF4BoKHxIICrAQFjAAegQIBBAD&url=https%3A%2F%2Fwww.hr-vatski-racunovodja.hr%2Fpub%2F2012%2Frim-2012-zbornik-znanstvenih-radova.pdf&usg=AOvVaw07pPfqKdgMJ3L21IErNy2d> [ 05. travnja 2021.]
38. Šimić, M. (2010) *Riziko kapital u Republici Hrvatskoj*, u Ivanov, M., Pečarić, M. i Vidučić, Lj. (ured) *Financije danas: dijagnoza i terapije*, Ekonomski fakultet u Zagrebu,

- Ekonomski fakultet u Splitu. [online] Dostupno na [https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=298494](https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=298494) [ 05. travnja 2021.]
39. Tiffin, R. (1999) *Practical Techniques for Effective projects*. London: Hawksmere.
40. Uddin M. (2009) Do we need to think more about small business capital budgeting? *International Journal of Business and Management*. [online] Dostupno na [https://www.researchgate.net/publication/41890961\\_Do\\_We\\_Need\\_to\\_Think\\_More\\_about\\_Small\\_Business\\_Capital\\_Budgeting](https://www.researchgate.net/publication/41890961_Do_We_Need_to_Think_More_about_Small_Business_Capital_Budgeting) [15. siječnja 2021.]
41. Vale, A. (2015) *Menadžment ESi fondova 2014-2020*. Zagreb: Školska knjiga
42. Van Horne, J. C. i Wachowicz, J. M. (2008) *Fundamentals of Financial Management*. 13. edition. Harlow, England: Pearson Education Limited.
43. Vidučić, Lj., Pepur, S. i Šimić Šarić M. (2018) *Financijski menadžment*. 10. izd. Zagreb: RRIF [online] Dostupno na <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwif5aPf0tPwAhUFyoUKHeXTCKgQFjAAegQIBBAD&url=https%3A%2F%2Fwww.rif.hr%2Fpreview%2Fpreview-233.pdf&usg=AOvVaw2wAn3AU2dWty8gWuEqpSki> [15. ožujka 2021.]
44. Wacht, R. F. (1989) Capital Investment Analysis for the Small Business. *Business* (October-December) 27-32.
45. White, J. B. I Miles, M. R. (1993) Capital Budgeting For Small Businesses: An Appropriate Modification of Net Present Value. *The Journal of Small Business Finance*. 3(1) 79-95. [online] Dostupno na [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwixqag309PwAhVIQBoKHWHEAKkQFjAAegQIBhAD&url=https%3A%2F%2Fdigit.alcommons.pepperdine.edu%2Fcgi%2Fviewcontent.cgi%3Farticle%3D1145%26content%3Djef&usg=AOvVaw0ieLRnUc8slwZx-vkWC\\_T9](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwixqag309PwAhVIQBoKHWHEAKkQFjAAegQIBhAD&url=https%3A%2F%2Fdigit.alcommons.pepperdine.edu%2Fcgi%2Fviewcontent.cgi%3Farticle%3D1145%26content%3Djef&usg=AOvVaw0ieLRnUc8slwZx-vkWC_T9) [20. siječnja 2021.]
46. Zekić, Z. (2007) Menadžment – poduzetnička tehnologija, EFRI, Rijeka [online] Dostupno na <https://repository.efri.uniri.hr/islandora/object/efri:2284> [20. lipnja 2021.]
47. Interni podaci poduzeća Clips d. o. o.

## Popis tablica

|   |    |
|---|----|
| Tablica 1 Ciljevi projekta s pokazateljima u skladu s uvjetima ESI fondova .....              | 36 |
| Tablica 2 Elementi projekta i proračun .....  | 37 |
| Tablica 3 Opremanje proizvodne jedinice materijalnom i nematerijalnom imovinom .....          | 38 |
| Tablica 4 Promidžba i vidljivost.....   | 38 |
| Tablica 5 Upravljanje projektom i administracijom .....                                       | 39 |
| Tablica 6 Raspored provedbe elemenata projekta ; trajanje provedbe projekta = 6 mjeseci ..... | 39 |
| Tablica 7 Ukupni planirani troškovi projekta .....  | 41 |
| Tablica 8 Izračun troškova projekta financiranih bespovratnim sredstvima.....                 | 41 |
| Tablica 9 Izračun inkrementalnog neto obrtnog kapitala .....                                  | 42 |
| Tablica 10 Analiza investicijskih troškova i njihove dinamike.....                            | 42 |
| Tablica 11 Rezidualni novčani tok malog poduzeća s projektom .....                            | 45 |