



TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
Ekonomická fakulta



Ekonomické vyhodnocení investiční aktivity podniku

Bakalářská práce

Studijní program: B6208 – Ekonomika a management

Studijní obor: 6208R085 – Podniková ekonomika

Autor práce: **Pavλίna Petrová**

Vedoucí práce: Ing. Jan Mačí, Ph.D.





Zadání bakalářské práce

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Pavlína Petrová**
Osobní číslo: E16000075
Studijní program: B6208 Ekonomika a management
Studijní obor: B6208R085 – Podniková ekonomika
Zadávající katedra: katedra podnikové ekonomiky a managementu
Vedoucí práce: Ing. Jan Mačí, Ph.D.
Konzultant práce: Ing. Ladislava Kovářová
HACO, spol. s r.o., ekonom

Název práce: **Ekonomické vyhodnocení investiční aktivity podniku**

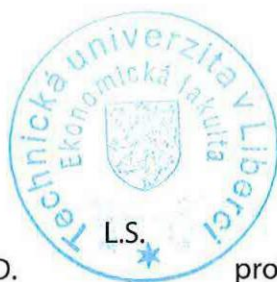
Zásady pro vypracování:

1. Investice a investiční činnost podniku.
2. Metody hodnocení investic.
3. Charakteristika společnosti.
4. Hodnocení ekonomické efektivnosti vybrané investice.
5. Nastínění doporučení další práce s investicí.

Seznam odborné literatury:

- ARNOLD, Glen. 2013. *Essentials of corporate financial management*. 2nd ed. Harlow, England: Pearson. ISBN 978-0-273-75887-7.
- KOHOUT, Pavel. 2013. *Investiční strategie pro třetí tisíciletí*. 7., aktualiz. a přeprac. vyd. Praha: GRADA Publishing. ISBN 978-80-247-5064-4.
- SYNEK, Miloslav a Eva KISLINGEROVÁ. 2015. *Podniková ekonomika*. 6., přeprac. a dopl. vyd. Praha: C.H. Beck. ISBN 978-80-7400-274-8.
- VALACH, Josef. 2010. *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 3., přeprac. a rozšíř. vyd. Praha: Ekopress. ISBN 978-80-86929-71-2.
- PROQUEST. 2018. *Databáze článků ProQuest* [online]. Ann Arbor, MI, USA: ProQuest. [cit. 2018-09-28]. Dostupné z: <http://knihovna.tul.cz/>.

<i>Rozsah práce:</i>	min. 30 normostran
<i>Forma zpracování:</i>	tištěná / elektronická
<i>Datum zadání práce:</i>	1. října 2018
<i>Datum odevzdání práce:</i>	31. srpna 2020



prof. Ing. Miroslav Žižka, Ph.D.
děkan Ekonomické fakulty

prof. Ing. Miroslav Žižka, Ph.D. (v.z.)
vedoucí katedry

V Liberci dne 31. října 2018

Prohlášení

Byla jsem seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mé bakalářské práce a konzultantem.

Současně čestně prohlašuji, že texty tištěné verze práce a elektronické verze práce vložené do IS STAG se shodují.

19. 4. 2019

Pavλίna Petrová

Poděkování

Ráda bych poděkovala vědoucímu této práce Ing. Janu Mačímu, Ph.D., za jeho odborné rady, ochotu, trpělivost, přínosné konzultace a cenné připomínky, které mi věnoval během zpracování této bakalářské práce.

Dále bych chtěla poděkovat za časovou flexibilitu a ochotu při poskytování informací Ing. Ladislavě Kovářové, která působí na pozici ekonoma ve společnosti HACO, spol. s r.o.

Na závěr bych chtěla poděkovat své rodině, která mne během studia vždy podporovala.

Anotace

Tato bakalářská práce se zabývá ekonomickým vyhodnocením investiční aktivity podniku HACO spol. s r.o., která se nachází v Liberci. Rešeršní část práce je zaměřena na vymezení investiční činnosti. Dále jsou popsány postup a metody, které se využívají k vyhodnocení investic. Poslední část teoretické části práce je zaměřena na investiční rozhodování a zdroje, kterými lze investici financovat. V praktické části je představena společnost HACO s r.o. a vybraná investice. Pro vyhodnocení ekonomické efektivnosti investičního projektu je vypočtena současná hodnota očekávaných příjmů. Využity byly základní metody hodnocení efektivnosti investic, tedy metody statické a dynamické. V závěru práce jsou shrnuty výsledky vyhodnocení investiční aktivity a je podána zpráva, zda je investice ekonomicky efektivní či nikoli. Dále je sděleno doporučení pro danou společnost, které se týká tato investiční aktivita.

Klíčová slova

Investiční činnost, investice, projekt, metody, hodnocení, společnost HACO, efektivnost.

Annotation

Economic evaluation of the company investment activity

This bachelor thesis deals with the economic evaluation of investment activity of HACO, spol. s r.o. company, which is located in Liberec. The theoretical part is focused on the definition of investment activity. The following part describes the process and the methods that are used for the evaluation of investments and the last part is concentrated on investment decisions and the resources that can finance the investment. In practical part of this thesis is introduced the HACO s r.o. company and the selected investment. For the evaluation of economic efficiency of the investment project is calculated the current value of expected incomes. The basic methods of investment efficiency evaluation were used. These methods are dynamic methods that take the time factor into consideration and the static methods that do not consider the time factor. At the end of this thesis the results of the evaluation of investment activity are summarized and is reported, whether the investment is economically efficient or not. In addition, the recommendation for the company regarding this investment activity is provided.

Keywords

Investment activity, investment, project, methods, evaluation, company HACO, efficiency.

Obsah

Seznam obrázků.....	10
Seznam tabulek.....	11
Seznam použitých zkratk, značek a symbolů	12
Úvod	13
1. Investiční činnost podniku	15
2. Pojetí investic	17
2.1 Mikroekonomické pojetí investic	17
2.2 Makroekonomické pojetí investic.....	18
2.2.1 Hrubé investice	18
2.2.2 Čisté investice.....	19
3. Hodnocení efektivnosti investic	21
3.1 Postup hodnocení investic	21
3.2 Určení jednorázových nákladů na investici	21
3.3 Odhad budoucích peněžních příjmů a rizik	22
3.4 Určení podnikové diskontní míry (nákladů na kapitál)	22
3.5 Výpočet současné hodnoty očekávaných peněžních příjmů.....	23
4. Metody hodnocení investic	25
4.1 Statické metody.....	25
4.1.1 Ukazatel výnosnosti investice	25
4.1.2 Metoda doby splacení.....	26
4.2 Dynamické metody	27
4.2.1 Metoda čisté současné hodnoty investice	27
4.2.2 Metoda vnitřního výnosového procenta	28
4.2.3 Ukazatel EVA v hodnocení investic.....	29
4.2.4 Index ziskovosti.....	30
5. Investiční rozhodování	32
5.1 Interní faktory spojené s firemní strategií.....	32
5.2 Specifika investičního rozhodování a dlouhodobého financování	33
6. Zdroje financování investic	35
6.1 Vlastní zdroje.....	37
6.2 Cizí zdroje.....	38
6.3 Další možnosti financování	40

7.	Charakteristika společnosti	42
7.1	Základní údaje	42
7.2	Představení firmy.....	42
8.	Hodnocení ekonomické efektivnosti vybrané investice	44
8.1	Popis investice	44
8.2	Určení jednorázových nákladů pro investici	45
8.3	Stanovení provozních nákladů.....	46
8.4	Odpisy.....	47
8.4.1	Daňové odpisy.....	47
8.4.2	Účetní odpisy.....	47
8.5	Výpočet CASH-FLOW	48
8.6	Určení diskontní míry	49
8.7	Výpočet současné hodnoty očekávaných příjmů.....	50
8.8	Metody hodnocení investic.....	50
8.8.1	Statické metody	51
	Ukazatel výnosnosti investice ROI	51
	Metoda doby splacení.....	51
8.8.2	Dynamické metody	52
	Metoda čisté současné hodnoty investice.....	52
	Metoda vnitřního výnosového procenta (VVP)	52
	Ukazatel EVA v hodnocení investic	53
	Index ziskovosti.....	54
	Shrnutí	55
	Závěr.....	57
	Seznam použité literatury a zdrojů.....	59

Seznam obrázků

Obrázek 1: Výše oběžného a dlouhodobého majetku podniku v čase	35
Obrázek 2: Vazba mezi časovou strukturou majetku a zdrojů financování	36
Obrázek 3: Logo firmy	43
Obrázek 4: Laserová tiskárna se základní výbavou.....	44

Seznam tabulek

Tabulka 1: Základní údaje o firmě HACO, spol. s r.o.	42
Tabulka 2: Technická specifikace laserové tiskárny	45
Tabulka 3: Pořízení investice	45
Tabulka 4: Jednorázové náklady	45
Tabulka 5: Roční provozní náklady spojené s investičním záměrem (2014–2018)	46
Tabulka 6: Očekávané roční provozní náklady spojené s investičním záměrem (výhled 2019–2023).....	47
Tabulka 7: Provozní náklady celkem a průměrné roční náklady za roky 2014–2023	47
Tabulka 8: Daňové odpisy.....	47
Tabulka 9: Účetní odpisy	48
Tabulka 10: Cash flow za roky 2014–2018	49
Tabulka 11: Cash flow za roky 2019–2023	49
Tabulka 12: Výpočet průměrné diskontní míry	50
Tabulka 13: Doba splacení.....	51
Tabulka 14: Ukazatel EVA	54
Tabulka 15: Souhrnné výsledky	55

Seznam použitých zkratek, značek a symbolů

B2B	Business-to-business (vztah mezi obchodními společnostmi)
CF	Cash flow, peněžní příjem
ČPK	Čistý pracovní kapitál
ČSHI	Čistá současná hodnota investice
ČSÚ	Český statistický úřad
DPH	Daň z přidané hodnoty
DS	Doba splacení
EAT	Provozní zisk po zdanění
EBIT	Provozní zisk před úroky a zdaněním
EVA	Economic Value Added (Ekonomická přidaná hodnota)
IČO	Identifikační číslo organizace
IN	Náklady na investici
NOPAT	Čistý zisk z provozní činnosti po zdanění
OPPI	Operační program podnikání a inovace
ROE	Rentabilita vlastního kapitálu
ROI	Return on Investment (rentabilita investice)
SH	Současná hodnota
SHCF	Současná hodnota cash flow
SLA	Stereolitografie (proces aditivní výroby nebo 3D tisku)
TFT	Thin Film Transistor (technologie výroby displejů z „tekutých krystalů“)
VK	Vlastní kapitál
VVP	Vnitřní výnosové procento
WACC	Průměrná míra kapitálových nákladů podniku

Úvod

Investiční rozhodování lze definovat jako rozhodování o tom, do čeho, kdy, kde a jakými zdroji investovat. Investiční rozhodování je nejen hlavní náplní manažerské činnosti, ale také je velice důležitou činností pro vývoj celého podniku. Investice totiž slouží řadu let a představuje proto po dlouhou dobu jak zdroj přírůstků zisku podniku, tak také břemeno zatěžující ekonomiku podniku, a to především fixními náklady.

Úkolem investičního rozhodování je rozhodování o přijetí, či nepřijetí investičních projektů. Správné rozhodnutí o realizaci investice může významně ovlivnit podnikatelskou prosperitu dané firmy. Pokud je však rozhodnutí nesprávné a investice je neefektivní, může investice přivést podnik k úpadku. V podniku je tedy třeba věnovat velkou pozornost investicím, rozhodování o nich a jejich přípravě. Tyto činnosti jsou předmětem plánování a organizování investiční aktivity.

Tato bakalářská práce se věnuje ekonomickému vyhodnocení investiční aktivity podniku a to za pomoci metod, které se pro vyhodnocení investičních projektů využívají. Cílem této práce je na aktualizovaných/průběžných číslech zjistit, zda lze investici považovat za ekonomicky efektivní, a tudíž, zda se v minulosti učiněné rozhodnutí ukázalo jako ekonomicky správné/přínosné.

Bakalářská práce je rozdělena do dvou částí. První část se zabývá literární rešerší. Je v ní obsažena definice investiční činnosti, přístupy k posuzování investic v podobě dynamických a statických metod. V rámci dynamických metod jsou vymezeny: čistá současná hodnota, vnitřní výnosové procento, ukazatel EVA a index ziskovosti. Mezi statické metody patří: ukazatel výnosnosti a metoda doby splacení. Dále je představen postup hodnocení efektivnosti investice, který obsahuje následující kroky: určení jednorázových nákladů, odhad budoucích peněžních příjmů, určení podnikové diskontní míry a výpočet současné hodnoty očekávaných peněžních příjmů. V teoretické části je dále vymezen pojem investiční rozhodování a na závěr jsou představeny zdroje, kterými je možné investiční projekt financovat.

Druhá část práce se věnuje praktické práci. Praktická část zahrnuje základní údaje o firmě, popis předmětu činnosti, představení firmy včetně loga a charakteristiku vybraného

investičního projektu. Pro vyhodnocení efektivnosti investice je dodržen postup a jsou použity metody, které jsou uvedeny v teoretické části této bakalářské práce. Poslední kapitolou praktické části je Shrnutí. Tato kapitola obsahuje zjištěné výsledky a zhodnocení, zda je investiční projekt efektivní pro daný podnik a také doporučení pro podnik v podobě průzkumu trhu. A to za účelem zjištění, zda není na trhu nový efektivnější stroj v porovnání s parametry stroje stávajícího. Dále je podniku doporučeno zohlednění rizika, které by mohlo vzniknout opravou stroje.

1 Investiční činnost podniku

Investiční činností je možné rozumět obětování části produkce spotřebních statků ekonomikou ve prospěch investičních statků. Ekonomika tak může zpravidla rychleji růst a nakonec může získat větší množství jak spotřebních, tak i investičních statků. „*Proto se investice ve svém nejširším pojetí v ekonomické teorii často charakterizují jako ekonomická činnost, při níž se subjekt (stát, podnik, jednotlivec) vzdává své současné spotřeby s cílem zvýšení produkce statků v budoucnosti.*“ (Valach a kol., 2010, s. 18)

Investice slouží dlouhou dobu, a proto představují řadu let zdroj přírůstků zisku podniku, ale také zatěžují ekonomiku podniku především fixními náklady. Z pohledu investic jsou fixní náklady především odpisy. V době pořízení představují investice peněžní výdaj. Do nákladů spadají až při svém využívání formou odpisů. (Synek a kol., 2011, s. 284)

Fixní náklady lze charakterizovat jako takové, jež jsou stálé v rámci vybudované výrobní kapacity, i přestože se využívání výrobní kapacity mění. (Synek a kol., 2011, s. 284) Důležitou roli hraje investiční horizont. Dobrá investice může být výhodná pro dlouhodobého investora, avšak pro investora s krátkodobým horizontem může být velmi nevýhodná, např. při koupi akciového fondu, může investora propad akciového indexu krátkodobě připravit o vysoké procento hodnoty jeho investice. Po určité době se však mohou akcie zhodnotit. (Kohout, 2013, s. 13)

K bankrotu nebo k vážným finančním problémům může podnik přivést také nesprávně zaměřená a neefektivní investice, obzvlášť pokud je pořízena na dluh. Avšak pokud chce podnik fungovat, rozvíjet se a obstát v konkurenci, bez investice se neobejde. (Synek a kol., 2011, s. 284) Je tedy důležité plánovat investiční činnost. Plánovat investiční činnost můžeme kapitálovým rozpočtováním, které zajišťuje investiční plán podniku. (Synek, Kislingerová a kol., 2015, s. 294)

Investiční plán vychází ze strategického podnikatelského plánu. V případě, že sestavují podniky samostatné investiční plány, tak vycházejí ze strategických cílů, které zabezpečují jednotlivými investičními projekty. U průmyslových podniků se jedná o investiční projekty jen hmotných investic, např.: nákup nových strojů a výrobního zařízení, výstavba nové haly. Určitě by měla být zajištěna jejich vazba na finanční zdroje, jež bude mít k dispozici podnik,

a měly by se podrobit pečlivému finančně ekonomickému vyhodnocení. (Synek a kol., 2011, s. 284)

2 Pojetí investic

„Investice ve svém nejširším významu znamená obětování jisté dnešní hodnoty s cílem získat nějakou (možná neurčitou) budoucí hodnotu.“ (Sharpe a Alexander, 1990, s. 1)

Základní skupiny investic:

- **Hmotné** (věcné fyzické, kapitálové) - investice tvořící nebo rozšiřující výrobní kapacitu podniku.
- **Nehmotné - nemateriální** - nákup know how, výdaje na výzkum, vzdělání, sociální rozvoj.
- **Finanční investice** - nákup cenných papírů, obligací, akcií, půjčení peněz investičním aj. společnostem za účelem získání úroků, dividend nebo zisku. (Synek, Kislingerová a kol., 2015, s. 293)

Na pojetí investic je možné nahlížet z hlediska makroekonomického a mikroekonomického (podnikového)

2.1 Mikroekonomické pojetí investic

„Obecně o podnikových investicích platí totéž co o investicích z hlediska makroekonomického: jsou to statky, které nejsou určeny k bezprostřední spotřebě, ale k výrobě dalších statků (spotřebních i výrobních) v budoucnu.“ (Synek a kol., 2011, s. 283)

Jedná se tedy o odloženou spotřebu do budoucna za účelem získání budoucích užitků, rozmnožení majetku a bohatství vůbec.

Podnikové (mikroekonomické) investice lze z finančního hlediska chápat jako jednorázově vynaložené zdroje, které budou během delšího budoucího období přinášet peněžní příjmy. (Synek a kol., 2011, s. 283)

Odložená spotřeba, předcházející investování, se nazývá úspora z hrubého domácího produktu. Jedná se tedy o nespotřebovanou součást hrubého domácího produktu. Jsou zde zahrnuty úspory domácností (nespotřebovaný důchod), firemní úspory (odpisy a nerozdělený zisk). (Valach a kol., 2010, s. 18)

2.2 Makroekonomické pojetí investic

Z makroekonomického hlediska se rozdělují investice na hrubé a čisté. (Synek a kol., 2011, s. 282)

2.2.1 Hrubé investice

Hrubé investice jsou tvořeny celkovou částkou nových investičních statků (budov, strojů, výrobního a jiného zařízení, hmotných zásob) přidanou za určité období již k existujícím investičním statkům v ekonomice. (Synek a kol., 2011, s. 282)

Do hrubých investic se zahrnují tyto části:

- Pořízení a úbytky hmotných fixních aktiv, např.: budov.
- Pořízení a úbytky nehmotných fixních aktiv, např.: licence.
- Změna stavu zásob, včetně strategických vládních rezerv.

První dvě části jsou zahrnuty v pojmu hrubá tvorba fixního kapitálu. K měření intenzity investování se používá **ukazatel míry investic**. Je definován jako podíl tvorby hrubého fixního kapitálu na hrubém domácím produktu. (Valach a kol., 2010, s. 20) Aby se zabránilo pohlcení vysoké míry investování nízkou účinností a efektivností stávajících investičních statků a nových investic, je nutné usilovat o vhodnou strukturu investic, jejich účinnost a účinnost všech investičních statků.

Mezi hrubými a čistými investicemi platí následující vztahy:

- a) **Hrubé investice** mají větší hodnotu, než znehodnocení kapitálu (obnova investičních statků).
- b) Znehodnocení kapitálu (obnova investičních statků) má větší hodnotu, než **čistá investice**.

Pokud se neinvestuje ani tolik, aby se investiční statky obnovily, dochází k tomu, že hrubé investice jsou menší než znehodnocení kapitálu a to hlavně v období hluboké krize, eventuálně v obdobích velkých strukturálních změn mezi jednotlivými odvětvími nebo po ukončení větších investičních akcí. (Valach a kol., 2010, s. 23)

2.2.2 Čisté investice

Na rozdíl od hrubých investic se čisté investice tvoří v průběhu daného období čistým přírůstkem zásob investičních statků v ekonomice. (Synek a kol., 2011, s. 282)

„Čisté investice (také rozšiřovací investice) jsou hrubé investice snížené o znehodnocení kapitálu (kapitálovou spotřebu, zejména odpisy).“ (Valach a kol., 2010, s. 22) Pokud budou tedy odpisy vyšší než nové investice, hodnota čistých investic bude záporná. (Synek a kol., 2011, s. 282) Obvykle odpisy neumožňují plnou obnovu investičních statků, protože jsou prováděny z historických pořizovacích cen, a proto při inflaci nemohou zajistit obnovu investic.

Investice snižují momentální spotřebu, avšak současně zvyšují poptávku, tím také výrobu a zaměstnanost, a proto jsou pro celou společnost zdrojem dlouhodobého ekonomického růstu. (Synek a kol., 2011, s. 283) Při rozdělování zdrojů na investice a spotřebu hrají zásadní roli výnosy, jež investice v budoucnosti slibují a jistota, jakou tyto výnosy přinesou. Míra investování v národním hospodářství je závislá na tempu růstu hrubého národního produktu, na výši úrokových měr, daňovém systému a výši příjmů a míře očekávané jistoty, se kterou mohou investoři očekávat budoucí výnosy.

Je tedy zřejmé, že důležitou roli hraje v ovlivňování investiční aktivity hospodářská politika vlády, a to především její: (Synek a kol., 2011, s. 283)

- **Fiskální politika** (rozpočtová) – představuje část hospodářské politiky, s jejíž pomocí se veřejná správa snaží ovlivnit ekonomický vývoj. Výše a struktura veřejných výdajů, resp. Struktura a objemy veřejných rozpočtů jsou základními nástroji, kterých využívá fiskální politika k ovlivnění vývoje ekonomiky. (Kraft, Kocourek, Bednářová, 2014, 185)
- **Monetární politika** (peněžní a úvěrová) – představuje skupinu opatření a nástrojů, díky kterým zpravidla centrální banka nebo jiná peněžní autorita dané země nebo integračního celku:
 - Kontroluje množství peněz v oběhu.
 - Ovlivňuje peněžní dostupnost.

- Upravuje cenu peněz, tzn. výši směnného kurzu a základní úrokové sazby. (Kraft, Kocourek, Bednářová, 2014, 195)

Velký význam má také výše státních zakázek, státní záruky na úvěry, dotace, aj. Hospodářskou politiku vlád ovlivňuje také ekonomická teorie, kterou se řídí. (Synek a kol., 2011, s. 283)

3 Hodnocení efektivnosti investic

Podstatou hodnocení investic je porovnávání vynaloženého kapitálu (výdaje na investici) s výnosy (příjmy, které investice přinese), tj. hodnocení výnosnosti investice. (Synek, Kislingerová a kol., 2015, s. 296)

3.1 Postup hodnocení investic

Postup hodnocení efektivnosti investic je rozdělen do následujících kroků:

- určení jednorázových nákladů na investici,
- odhadnutí budoucích výnosů (rizik), které investice přinese,
- určení nákladů na kapitál vlastního podniku, který investici uskutečňuje,
- aplikování různých metod ekonomického vyhodnocení investice a výpočet současné hodnoty očekávaných výnosů (cash flow),
- porovnání skutečných hodnot s předpokládanými hodnotami, zjištění příčin odchylek a navržení opatření k jejich odstranění, tj. postaudit.

Rovněž je důležité vzít v úvahu tzv. externalitu (vliv projektu na jiné části firmy). (Synek, Kislingerová a kol., 2015, s. 297)

3.2 Určení jednorázových nákladů na investici

Jednorázové náklady na investici jsou vynaloženy v poměrně krátké době, tj. obvykle období 1 roku. (Synek, Kislingerová a kol., 2015, s. 299) Odhad investičních nákladů na pořízení pozemků, strojů a výrobního zařízení je obvykle poměrně přesný, kdežto odhad ostatních nákladů, především nákladů stavebních, na výzkum a vývoj, na přeškolení pracovníků, na ochranu životního a pracovního prostředí, nebývá tak přesný.

Skutečné náklady se často liší od předpokládaných nákladů, jelikož jsou častěji vyšší, což někdy může přivést podnik do obtížné hospodářské situace, někdy také k úpadku. Do investičních nákladů se také zahrnuje počáteční zvýšení pracovního kapitálu, tj. růst zásob, pohledávek, krátkodobých finančních prostředků. Je důležité, počítat jen s relevantními přírůstkovými náklady, tj. s náklady, které jsou spojené s investicí a ne s tzv. utopenými náklady, tj. náklady, které nesouvisí a nevznikly s ohledem na investici. (Synek, Kislingerová a kol., 2015, s. 297)

3.3 Odhad budoucích peněžních příjmů a rizik

Hlavní položky příjmů, které plynou z investice, jsou čistý zisk a odpisy. Jejich výpočet je stanoven na odhadu budoucích tržeb a relevantních nákladů. Investice v době svého provozu obvykle vyvolává další přírůstky zásob a předpokládaný růst tržeb zvyšuje pohledávky. Růst těchto dvou položek vyvolává potřebu po dodatečných zdrojích.

To, zda jsou dodatečné zdroje nutné, ukazuje změna čistého pracovního kapitálu, dále ČPK, kterou získáme rozdílem mezi přírůstem oběžných aktiv a přírůstkem krátkodobých závazků. Pokud je změna ČPK kladná, dodatečné finanční zdroje jsou nutné. Riziko, které je možné předpokládat v souvislosti s investicí, je možné vzít na vědomí buď přímo při odhadu budoucích výnosů, nebo nepřímo zařazením míry rizika do podnikové diskontní míry, tento způsob je obvyklejší. Důležité je vzít v úvahu také inflaci a o předpokládanou míru inflace zvýšit cash flow. (Synek, Kislingerová a kol., 2015, s. 298)

3.4 Určení podnikové diskontní míry (nákladů na kapitál)

Stejně jako ostatní výrobní faktory, má také kapitál své náklady a s těmi je potřebné počítat při hodnocení investic. V případě, že firma financuje celou investici vlastním kapitálem, tak se za náklady považuje výnos z kapitálu, jako např.: v dividendách nebo v oportunitních výnosech. Pokud je celá investice financována naopak cizím kapitálem, pak náklady představují úrok z úvěru. Dle kapitálových složek se obvykle počítá průměrné procento kapitálových nákladů. V případě akciové společnosti jsou kapitálovými složkami vlastní kapitál (včetně nerozděleného zisku), preferenční akcie a různé druhy dluhů. (Synek, Kislingerová a kol., 2015, s. 298)

Průměrné kapitálové náklady (Weighted Average Cost of Capital – WACC)

$$WACC = W_d k_d (1 - T) + W_p k_p + W_s k_s, \quad (1)$$

WACC – průměrná míra kapitálových nákladů podniku (podniková diskontní míra)

k_d – úroková míra pro cizí kapitál – úvěry, dluhopisy

T – procento zdanění podnikových příjmů

k_p – míra nákladů na akcie (míra dividend)

k_s – míra nákladů na zadržený zisk a základní kapitál, ve výši míry dividend ze společných akcií

W_d , W_p , W_s – váhy jednotlivých kapitálových složek, určené procentem z celkových zdrojů (Synek, Kislingerová a kol., 2015, s. 298)

Aby nová investice nezhoršila již dosahovanou rentabilitu kapitálu, počítá se:

$$\text{Současná hodnota} = \frac{\text{Budoucí hodnota}}{(1+k)^n} \quad (2)$$

k – podniková diskontní míra,

n – očekávaná životnost investice v letech.

Pro přepočet budoucích hodnot na hodnoty současné, tj. diskontované se používají průměrné kapitálové náklady jako diskontní míra. Je to proces, pomocí něhož je zjišťována současná hodnota budoucích plateb (cash flow). Veškeré podnikové diskontní míry by měly počítat s rizikem spojeným s hodnocenou investicí. Platí pravidlo, že čím vyšší je riziko, tím vyšší je diskontní míra. (Synek, Kislingerová a kol., 2015, s. 299)

Pokud není investice financována cizím kapitálem, ale vlastním, lze podnikovou diskontní míru vyjádřit pomocí ukazatele rentabilita vlastního kapitálu. Rentabilita vlastního kapitálu ukazuje efektivnost zhodnocení vloženého kapitálu vlastníky či akcionáři, kteří očekávají z vloženého kapitálu finanční prospěch. (proquest, 2017) Pro výpočet ROE je třeba znát hospodářský výsledek po zdanění a výši vlastního kapitálu.

$$ROE = \frac{EAT}{VK} \quad (3)$$

EAT = hospodářský výsledek po zdanění,

VK = vlastní kapitál. (proquest, 2017)

3.5 Výpočet současné hodnoty očekávaných peněžních příjmů

Očekávané výnosy z investice plynou na rozdíl od jednorázových nákladů na investici po řadu let. Jelikož výnosy vznikají v delším období, musí se přepočítat na stejnou časovou bázi

(budoucí hodnotu na současnou), tj. rok pořízení investice, a to díky působení již zmíněného faktoru času.

Současná hodnota je peněžní suma, která musí být investována, jestliže má být ve stanovené době získána zpět jako budoucí hodnota, větší o očekávané výnosy. Jako koeficient se obvykle používá diskontní míra. (Synek, Kislingerová a kol., 2015, s. 299)

$$SHCF = \frac{CF_1}{(1+k)^1} + \frac{CF_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1+k)^n} = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+k)^t} = \frac{CF}{k} - \frac{CF}{k*(1+k)} \quad (4)$$

SHCF - současná hodnota cash flow za období t

CF_t – očekávaná hodnota cash flow za období t,

k – podniková diskontní míra,

t – období 1 až n roků,

n – očekávaná životnost investice v letech. (Synek, Kislingerová a kol., 2015, s. 299)

4 Metody hodnocení investic

K posouzení efektivnosti podnikových investic lze využít několika metod, ukazatelů. Rozdíl je mezi nimi někdy velice zásadní, někdy jde o technické, propočtové postupy, které vedou ke shodným závěrům. Metody hodnocení efektivnosti investic je možné rozdělit podle toho, zda přihlížejí, či nepřihlížejí k faktoru času (tzn. peněžní jednotka vyplacená v různých časových obdobích má rozdílnou hodnotu) na: (Valach a kol., 2010, s. 81)

- a) **Dynamické metody** – metoda čisté současné hodnoty, metoda vnitřního výnosového procenta, ukazatel EVA v hodnocení investic.
- b) **Statické metody** – ukazatel výnosnosti investice, metoda doby splacení. (Valach a kol., 2010, s. 81)

4.1 Statické metody

Statické metody stejně jako dynamické vycházejí při svém hodnocení z peněžních toků a různými způsoby je srovnávají s počátečními výdaji. Statické metody berou v úvahu pouze okrajově nebo vůbec faktor času a rizika. (proquest, 2017)

Těchto metod lze proto využít v případě, pokud faktor času (hodnota dnešní peněžní jednotky je jiná než hodnota budoucí peněžní jednotky) a rizika nemá podstatný vliv na rozhodování o investicích. Příkladem může být investice pomocí jednorázové koupě fixního majetku (budova, stroje=>doba pořízení fixního majetku je rovna 0) a krátká životnost pořízení investice, 1 až 2 roky. (Valach a kol., 2010, s. 81)

4.1.1 Ukazatel výnosnosti investice

Rentabilita investice (Return on Investment), označována jako ROI, je nejjednodušší metodou. (Synek, Kislingerová a kol., 2015, s. 304)

„Ukazatel výnosnosti investice je odvozen od všeobecně používaných ukazatelů výnosnosti kapitálu (celkového, vlastního). Nepřihlíží však k rozložení zisku v čase (je statickým ukazatelem).“ (Synek, Kislingerová a kol., 2015, s. 304) Tento ukazatel poskytuje rychlou a vysoce názornou představu o rentabilitě dané investice. (Synek, Kislingerová a kol., 2015, s. 304)

Obvykle bývá vyjádřen v procentech:

$$ROI = \frac{\text{provozní hospodářský výsledek (EBIT)}}{\text{celkový dlouhodobě investovaný kapitál}} * 100 \quad (5)$$

Místo provozního hospodářského výsledku je možno počítat s čistým (zdaněným). (Fotr, 2012, s. 346)

Počítá se podle vzorce:

$$ROI = \frac{Z_r}{IN}, \quad (6)$$

kde Z_r – průměrný čistý roční zisk plynoucí z investice,
 IN – náklady na investici. (Synek a kol., 2011, s. 302)

Za zisk je vnímán jako čistý zisk, tedy po zdanění, který se považuje za skutečný efekt z investice. Místo investičních nákladů je doporučeno brát průměrnou hodnotu investice. (Synek a kol., 2011, s. 302) Průměrný čistý roční zisk se získá jako aritmetický průměr zisků v jednotlivých letech provozu. Průměrné hodnoty pořízeného dlouhodobého majetku lze dostat jako průměr z jeho vstupní ceny a zůstatkové hodnoty na konci sledovaného období. (Fotr, 2012, s. 346) Když je výnosnost investice vyšší než investorem požadovaná míra zúročení, pak je investice výhodná. V případě, že vypočtená rentabilita je nižší, je lepší investici nerealizovat. (Synek a kol., 2011, s. 303)

4.1.2 Metoda doby splacení

„Dobou splacení (payback period) je takové období (počet let), za které tok výnosů (cash flow) přinese hodnotu rovnající se původním nákladům na investici.“ (Synek, Kislingerová a kol., 2015, s. 304)

Pokud jsou příjmy po dobu životnosti investice v každém roce stejné, tak se dá doba splacení zjistit vzorcem:

$$DS = \frac{\text{náklady na investici}}{\text{roční cash flow}} \text{ (roky)} \quad (7)$$

V případě, že jsou výnosy v každém roce životnosti investice rozdílné, pak se dá doba splacení vypočítat postupným načítáním ročních částek cash flow a to tak dlouho, než jsou kumulované částky cash flow rovny investičním nákladům. (Synek a kol., 2011, s. 304)

Čím je doba splacení kratší, tím je výhodnější investice. Doba splacení musí být samozřejmě kratší, než je doba životnosti investice. Pokud jsou investiční varianty srovnány pomocí doby splacení, pak je výhodné vybrat tu, která má dobu splacení kratší. (Synek a kol., 2011, s. 305)

4.2 Dynamické metody

Tuto metodu je možné využít, pokud je počítáno s delší dobou pořízení dlouhodobého majetku a s delší dobou jeho ekonomické životnosti. Při této metodě je respektován čas, znamená to tedy, že výnosy, které obdržíme v průběhu životnosti investice, mohou být reinvestovány, a to může zajistit další výnosy, což velice ovlivňuje úvahy o přijetí, či nepřijetí a výběru varianty projektu. Respektování času zasahuje do vymezení peněžních příjmů z projektu i do vymezení kapitálových výdajů. (Valach a kol., 2010, s. 81)

4.2.1 Metoda čisté současné hodnoty investice

„Je to dynamická metoda vyhodnocování efektivnosti investičních projektů, která za efekt z investice považuje peněžní příjem z projektu, jehož základ tvoří očekávaný zisk po zdanění, odpisy, event. ostatní příjmy. Můžeme ji definovat jako rozdíl mezi diskontovanými peněžními příjmy z investičního projektu a kapitálovým výdajem.“ (Valach a kol., 2010, s. 99)

Tento ukazatel počítá s budoucím cash flow pro každý rok trvání projektu. Cash flow je každý rok diskontován na současnou hodnotu. Během let, kdy projekt trvá, jsou sčítány všechny současné hodnoty. (Valach a kol., 2010, s. 100)

Čistou současnou hodnotu investice (ČSHI) lze definovat jako rozdíl mezi současnou hodnotou očekávaných výnosů (cash flow) a náklady na investici:

$$\text{ČSHI} = \text{SHCF} - \text{IN} = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+k)^t} - \text{IN} \quad (8)$$

ČSHI – čistá současná hodnota investice,

SHCF – současná hodnota cash flow,

CF – očekávaná hodnota cash flow v období t,

IN – náklady na investici,

k – podniková diskontní míra,

t – období 1 až n,

n – doba životnosti investice. (Synek, Kislingerová a kol., 2015, s. 305)

V rozvinuté podobě lze tento vzorec chápat jako:

$$\check{C}SHI = \frac{CF_1}{(1+k)} + \frac{CF_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1+k)^n} - IN \quad (9)$$

ČSHI – čistá současná hodnota investice,

CF_{1, 2, ...n} – peněžní příjem z investice v jednotlivých letech její životnosti,

k – podniková diskontní míra,

n – doba životnosti,

IN – náklady na investici. (Valach a kol., 2010, s. 100)

V případě, že ČSHI je kladná, investici můžeme přijmout, neboť zvyšuje hodnotu firmy.

Pokud je ČSHI rovna nule, bylo docíleno požadované výnosnosti investovaných peněz a jsou tak plně uspokojeny požadavky investorů a zajištěna výnosnost požadovaná vlastníky.

Když je ČSHI v záporných hodnotách, investici musíme odmítnout. (Synek a kol., 2011, s. 305)

4.2.2 Metoda vnitřního výnosového procenta

„Představuje další dynamickou metodu hodnocení efektivnosti investičních projektů, která za efekt považuje peněžní příjem z projektu a respektuje časové hledisko. Je považována za téměř stejně vhodnou jako čistá současná hodnota.“ (Valach a kol., 2010, s. 117) Na rozdíl od ČSHI není při metodě vnitřního výnosového procenta neboli VVP známa diskontní míra. Číslo, které je tedy hledáno je *i* (diskontní míra). (Synek, Kislingerová a kol., 2015, s. 305)

„VVP můžeme definovat jako takovou úrokovou míru, při které současná hodnota peněžních příjmů z projektu se rovná kapitálovým výdajům (event. současné hodnotě kapitálových výdajů).“ (Valach a kol., 2010, s. 117)

a) rozvinutě

$$\frac{CF_1}{(1+i)^1} + \frac{CF_2}{(1+i)^2} + \frac{CF_3}{(1+i)^3} \dots + \frac{CF_t}{(1+i)^t} - IN \quad (10)$$

b) zjednodušeně

$$\sum_{t=1}^n CF_t \frac{1}{(1+i)^t} - IN \quad (11)$$

kde CF_t peněžní příjmy v jednotlivých letech životnosti projektu,
 IN náklady na investici
 n doba životnosti projektu,
 t období 1 až n ,
 i hledaný úrokový koeficient. (Valach a kol., 2010, s. 117)

Metoda VVP je velmi oblíbená, díky tomu, že udává předpokládanou výnosnost investice, kterou je možné porovnat s chtěnou výnosností. Rozdíl mezi nimi je míra jistoty a rizika. V případě, že rozdíl je veliký, je jistota malá a riziko veliké. (Synek, Kislingerová a kol., 2015, s. 306) Pokud je VVP vyšší než diskontní míra zahrnující riziko (¹WACC), je přes své riziko investice přijatelná. V případě, že je celá investice na úvěr, VVP by mělo být vyšší, než úroková míra. (Synek a kol., 2011, s. 307)

4.2.3 Ukazatel EVA v hodnocení investic

„Ukazatel EVA (Economic Value Added - ekonomická přidaná hodnota) je rozdíl mezi provozním hospodářským výsledkem (ziskem) podniku po zdanění (tzv. NOPAT) a jeho náklady na kapitál:“ (Synek, Kislingerová a kol., 2015, s. 70)

$$EVA = NOPAT - C * WACC,$$
$$NOPAT = EBIT * (1 - T) - C * WACC \quad (12)$$

¹WACC (vážené průměrné náklady na kapitál) vyjadřují, kolik procent ze zpoplatněného podnikem využívaného kapitálu stojí podnik užívání kapitálu. WACC je počítáno z důvodu optimalizace nákladů na vlastní kapitál. (Scholleová, 2017, s. 54)

EBIT – provozní zisk před úroky a zdaněním,
NOPAT – čistý zisk z provozní činnosti po zdanění,
C – dlouhodobě investovaný kapitál,
T – míra zdanění zisku,
WACC – náklady na kapitál vyjádřené diskontní mírou.

Ze vzorce EVA je zřejmé, aby mělo podnikání smysl, musí být provozní zisk po zdanění (NOPAT) vyšší, než jsou náklady na kapitál. (Synek, Kislingerová a kol., 2015, s. 70)

Součet toku diskontovaných hodnot EVA je téměř shodný s čistou současnou hodnotou. Rozdílem je pouze to, že při ukazateli EVA je započítán do výpočtu použitý kapitál (hodnota investice každoročně snižovaná o odpisy). (Synek, Kislingerová a kol., 2015, s. 307) Po diskontování hodnot ukazatele EVA a následném sečtení těchto hodnot za každý rok, vzniká kumulovaná hodnota EVA. Je-li tato kumulovaná hodnota kladná, je možné projekt přijmout. (Synek a kol., 2011, s. 309)

Z kladné hodnoty EVA je zřejmé, že podnik zhodnocuje kapitál více, než jsou jeho náklady. V případě, že je hodnota EVA záporná, jsou náklady kapitálu vyšší než jeho zhodnocení. Pro podnik je tedy dobré, aby dosahoval kladné ekonomické přidané hodnoty.

4.2.4 Index ziskovosti

„Index ziskovosti (rentability) je relativní ukazatel, vyjadřující poměr očekávaných diskontovaných peněžních příjmů z projektu ke kapitálovým výdajům.“ (Valach a kol., 2010, s. 109) Jedná se tedy o poměr současné hodnoty budoucích hotovostních toků k vložené investici. (Duchon, 2007, s. 232)

$$\check{SHI} = SH - IN$$

$$I_z = \frac{SH}{IN} \quad (13)$$

I_z = index ziskovosti (rentability),

$\check{SHI}$ = čistá současná hodnota investice za dobu životnosti projektu,

SH = současná hodnota, požadovaná výnosnost,

IN = vložené investice. (Duchon, 2007, s. 232)

Index ziskovosti umožňuje vyhodnotit přijatelné investice a srovnávat mezi sebou různé projekty z relativního úhlu pohledu a je také významným kritériem pro hodnocení. Tento ukazatel slouží pro výběr projektů v případě, že podnik připravil více investičních projektů, které však nemůže všechny realizovat díky nedostatku finančních prostředků. (Scholleová, 2009, s. 92) Index ziskovosti vede ke stejným závěrům jako ČSHI. (Duchon, 2007, s. 232)

Investiční projekt je tak pro podnik přijatelný v případě, že ČSHI je pozitivní, a tak index rentability je větší než 1. Pokud je tedy $I_z > 1$ projekt lze přijmout. Pokud je záporná ČSHI je index rentability menší než 1, a proto investici musíme odmítnout. (Valach a kol., 2010, s. 109)

5 Investiční rozhodování

Investiční rozhodování je jedním z nejvýznamnějších druhů firemních rozhodování. Úlohou investičního rozhodování je rozhodování o přijetí, či nepřijetí jednotlivých investičních projektů, jež firma připravila. (Fotr, Souček, 2011, s. 16) Úspěšnost jednotlivých projektů by mohla významně ovlivnit podnikatelskou prosperitu firmy, naopak neúspěch může vyvolat výrazné obtíže, které mohou vést i k zániku firmy.

5.1 Interní faktory spojené s firemní strategií

Investiční rozhodování, především strategické, by mělo vycházet z firemní strategie a mělo by přispívat k její realizaci. Firemní strategie určuje základní firemní strategické cíle a možnosti jejich dosažení. (Fotr, Souček, 2011, s. 16) K těmto cílům patří hlavně finanční cíle, které jsou formulované jako maximalizace zisku a dosažení růstu hodnoty firmy. (Fotr, Souček, 2011, s. 16) Investiční rozhodování představuje významný nástroj a prostředek, který může k růstu hodnoty firmy přispět. (Fotr, Souček, 2011, s. 16)

Příprava, hodnocení a výběr investičních projektů by měly vycházet ze strategických cílů firmy, tyto investiční projekty by ale také měly respektovat **jednotlivé složky strategie**:

- Výrobová – výrobky, služby, které chce firma rozvíjet.
- Marketingová – trhy, na které se chce firma orientovat, postup, jak se na ně dostane, a jak bude podporovat prodej.
- Inovační – na které technologie, produkty, procesy se inovační úsilí zaměří.
- Finanční – jaká struktura financování je pro firmu cílem.
- Personální – znalosti, kompetence, pracovníci, o které se firma chce opřít.
- Zásobovací – druhy vstupů a možnosti jejich zabezpečení. (Fotr, Souček, 2011, s. 16)

Krom interních faktorů, musí investiční rozhodování respektovat také určité externí faktory spojené s podnikatelským okolím, jako jsou: chování konkurence, tržní situace, ceny základních surovin a energií, měnové kurzy, aj.. Většina těchto faktorů má charakter faktorů rizika a nejistoty. Vývoj těchto faktorů se obtížně předvídá. Podnikatelské okolí nepřináší pouze riziko a nejistotu, ale přináší také příležitosti, které mohou být základem zajímavých

investičních projektů. Bez podpory tvůrčího vyhledávání těchto příležitostí by nemělo investiční rozhodování ve firmě žádnou roli. (Fotr, Souček, 2011, s. 16)

5.2 Specifika investičního rozhodování a dlouhodobého financování

Investiční činnost a její financování podnikem se liší od běžné provozní činnosti a jejího financování **několika významnými specifiky:**

- a) Je rozhodováno v dlouhodobém časovém horizontu, jenž zahrnuje u hmotných investic přípravu, dobu výstavby a také dobu životnosti.
- b) Dlouhodobý časový horizont s sebou nese větší pravděpodobnost rizika rozdílů od původních záměrů. Jedná se o očekávané výdaje, očekávané příjmy z investice, tak také o očekávanou výnosnost.
- c) Jde často o kapitálově náročné operace, které vyžadují velké jednorázové vklady, obvykle přesahující možnosti ekonomické jednotky nebo jednotlivce.
- d) Investiční činnost je náročná jak na časovou, tak věcnou koordinaci různých účastníků investičního procesu.
- e) Investování souvisí s aplikací nových technologií a nových výrobků. Za pomoci investic vzniká velká část technických a technologických inovací.
- f) Některé investice vyvolávají závažné důsledky na infrastrukturu a ekologii. Vynucují si další vyvolané investice v této oblasti a komplexní posouzení z různých hledisek. V některých případech se uskutečňují vysoké náklady na likvidaci. (Valach a kol., 2010, s. 31)

Tato specifika dávají různé požadavky na používané metody financování a rozhodování. **Nejdůležitější jsou především:**

- a) Respektovat důsledně časovou hodnotu peněz a čas.
- b) Respektovat riziko, které vyplývá z nejistoty peněžních toků investičních projektů a z dlouhodobosti investic.
- c) Uvažovat variantně s různými faktory, které ovlivňují projekt a jeho financování. Hodnotit citlivost projektu na změny ekonomického a technického charakteru.

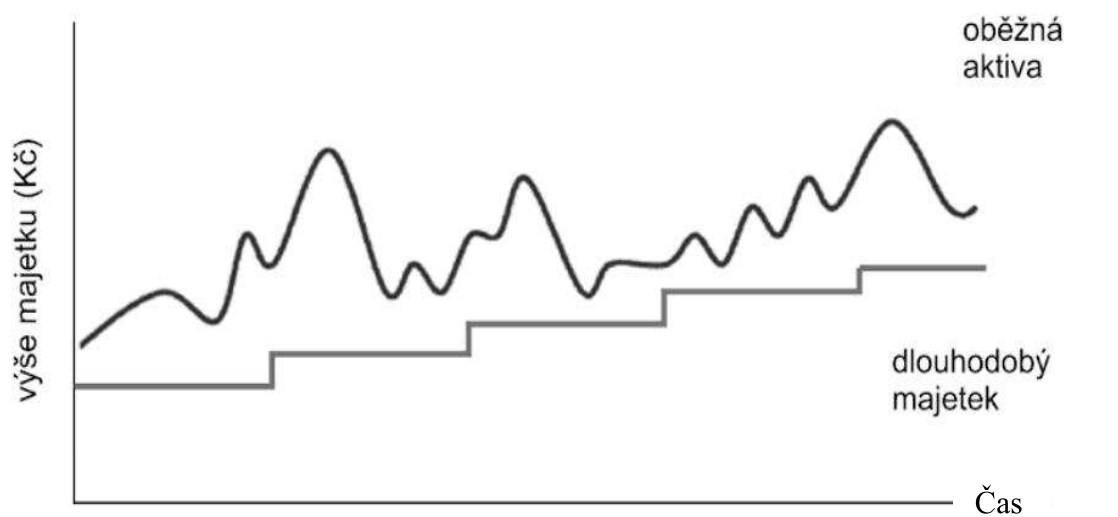
- d) Posouzení investice nejen z pohledu výnosnosti a rizika, ale také z pohledu jejího vlivu na likviditu podniku. (Valach a kol., 2010, s. 31)

6 Zdroje financování investic

Cílem financování investiční činnosti je zabezpečit výši finančních zdrojů na investici s co nejnižšími náklady na získání finančních zdrojů a nevyvolat finanční riziko podniku. (Čižinská, Marinič, 2010, s. 81)

Financování investic má vycházet z toho, že dlouhodobý majetek má být kryt dlouhodobými zdroji, protože tento majetek se přemění za delší časové období zpět na peníze. Například pokud máme stroj, který si na sebe výrobou vydělá za pět let a byl by financován krátkodobým bankovním úvěrem, tak by se buďto dostal do finanční tísně nebo by musel použít kapitál produkovaný například jiným strojem, anebo by se refinancoval novým krátkodobým zdrojem. Tato zásada platí také u financování krátkodobého majetku, který má být zabezpečován krátkodobými zdroji.

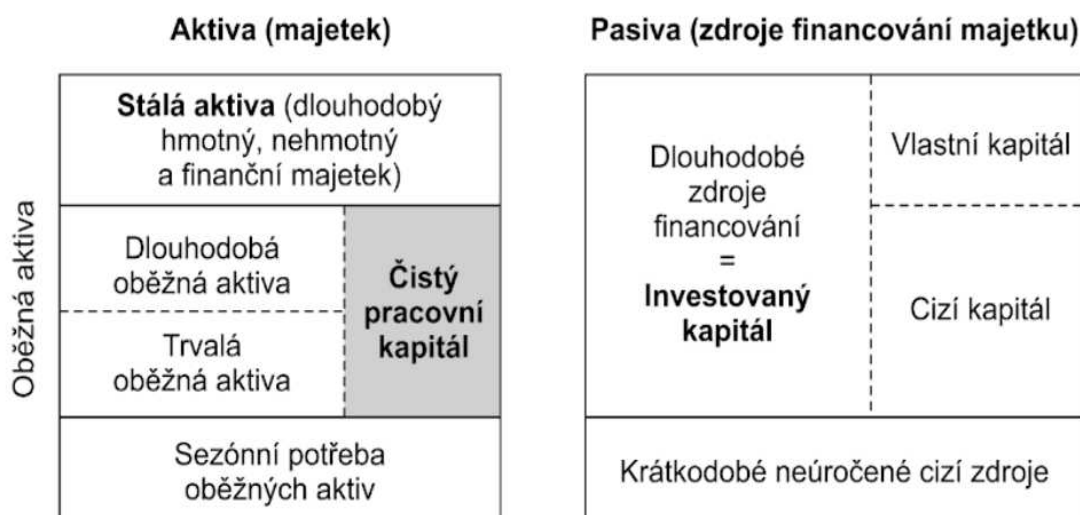
Výše zmíněná zásada vychází z definice oběžného majetku, který neustále mění svou podobu z věcné na peněžní a naopak. Strukturu zdrojů z hlediska likvidity, rizika i nákladů je třeba přizpůsobit tomu, že oběžný majetek často podléhá v čase změnám v struktuře i v rozsahu, jak je vidět na obrázku 1. (Čižinská, Marinič, 2010, s. 82)



Obrázek 1: Výše oběžného a dlouhodobého majetku podniku v čase

Zdroj: Čižinská, 2018, s. 169

Majetek je tedy třeba krýt zdroji s odpovídající dobou splatnosti, jak už říká zásada pro financování majetku. Na následujícím obrázku 2 je toto pojetí zobrazeno.



Obrázek 2: Vazba mezi časovou strukturou majetku a zdrojů financování

Zdroj: Čížinská, 2018, s. 170

Stálá aktiva představují majetkové položky, u nichž se předpokládá, že jsou v podniku vázané déle jak jeden rok. Tyto majetkové položky zahrnují dlouhodobý hmotný, nehmotný i finanční majetek.

Oběžná aktiva tvoří zásoby, peněžní prostředky, pohledávky a krátkodobý finanční majetek. Jsou to majetkové položky, které neustále mění svou podobu z věcné na peněžní a naopak. Pro účely manažerského finančního řízení je nutné při posuzování časové struktury majetku podniku nahlížet na oběžná aktiva podrobněji. Oběžná aktiva jsou tvořena z dlouhodobých a trvale vázaných položek, v nichž jsou vázány vložené zdroje delší dobu.

Dlouhodobá oběžná aktiva zahrnují dlouhodobé pohledávky, které jsou považovány za oběžná aktiva v účetnictví sestaveném dle ČSÚ.

Trvalá oběžná aktiva jsou tvořena trvale vázanou částí aktiv, což je určitá výše pohledávek, zásob, krátkodobého finančního majetku a peněžních prostředků, jež bude podnik vykazovat v každém časovém okamžiku. (Čížinská, 2018, s. 169)

Sezónní oběžná aktiva se přemění rychle na peníze a je výhodné je financovat krátkodobými zdroji (např.: krátkodobými závazky z obchodního styku), jelikož tyto krátkodobé zdroje nejsou explicitně úročené. (Čížinská, 2018, s. 170)

Čistý pracovní kapitál lze definovat dvěma způsoby:

$$\text{Čistý pracovní kapitál} = \text{Oběžná aktiva} - \text{Krátkodobé cizí zdroje} \quad (14)$$

$$\text{Čistý pracovní kapitál} = \text{Vlastní kapitál} + \text{Cizí kapitál} - \text{Stálá aktiva} \quad (15)$$

Z obrázku je zřejmé, že výši investovaného kapitálu, tedy vlastního a cizího, lze vnímat jako součet stálých aktiv a čistého pracovního kapitálu.

$\text{ČPK} > 0$, jestliže podnik využívá investovaný kapitál k financování dlouhodobě vázaných aktiv, ale také k části sezónní potřeby oběžných aktiv. V tomto případě se jedná o konzervativní způsob financování.

$\text{ČPK} < 0$ pokud jsou krátkodobé neúročené zdroje financování využity také k financování dlouhodobě vázaných aktiv. Tento způsob financování se nazývá agresivní. (Čížinská, 2018, s. 171)

Zdroje, kterými podnik financuje své investice lze tedy rozdělit na vlastní a cizí.

6.1 Vlastní zdroje

Mezi vlastní zdroje patří vklady vlastníků, zisk, odpisy jak hmotného, tak také nehmotného dlouhodobého majetku a rizikový kapitál. (Veber, Srpová a kol., 2012, s. 105)

- a) **Vklady vlastníků** jsou důležité pro podnikání, protože prakticky žádné podnikání se bez počátečního vkladu osob neobejde. (Veber, Srpová a kol., 2012, s. 106)
- b) **Zisk** – tento zdroj financování se nazývá samofinancování. Výhodou je, že při použití tohoto zdroje, nevznikají žádné náklady na zdroje cizí, které mohou být například spojeny s čerpáním bankovních úvěrů. Další výhodou je, že se nezvyšuje objem závazků a snižuje se finanční riziko podniku, které plyne ze zadlužení. Tímto zdrojem lze tedy i financovat velmi rizikové projekty, pro které je obtížné získat cizí zdroje. Nevýhodou je zisk, který jako zdroj není zcela stabilní. Z časového pohledu podnik musí nejprve vytvořit zisk v dostatečné velikosti a pak může financovat investiční projekty.

c) **Odpisy** jsou stabilním interním finančním zdrojem. Představují postupné opotřebení dlouhodobého majetku v peněžním vyjádření za určité období. Hlavní rolí odpisů je zabezpečit proces postupného přenosu ceny majetku do nákladů, tím se postupně snižuje výše majetku. Částku odpisů získá podnik v cenách prodané produkce. Z pohledu zdrojového jsou odpisy pro podnik výhodnější nežli zisk, jelikož odpisy nepodléhají zdanění. Velikost odpisů je závislá na rozsahu investičního majetku, jeho ocenění, použité metodě odpisování a na odpisových sazbách. Existují dva druhy odpisů, a to daňové a účetní. Daňové odpisy jsou v České republice vymezeny zákonem o daních z příjmů. Tento zákon umožňuje volit buď rovnoměrné, nebo zrychlené odpisování. Naproti tomu účetní odpisy si podniky určují samostatně a měly by co nejvěrněji zachytit skutečné opotřebení majetku. (Veber, Srpová a kol., 2012, s. 107)

d) **Rizikový kapitál** působí v řadě zemí jako zajímavý zdroj financování pro projekty, které skrývají vyšší riziko během realizace, ale také předpokládají vysoký výnos (kolem 25 %). Princip je v tom, že fond rizikového kapitálu (investor) vstupuje navýšením základního kapitálu do podniku. Tímto způsobem získá podnik potřebné zdroje. Po několika letech je odprodán kapitálový podíl fondu rizikového kapitálu a investice je zpět do fondu vrácena. Fondy rizikového kapitálu mají za hlavní cíl investovat, investici zhodnotit a prodat a znovu investovat do dalších příležitostí. (Veber, Srpová a kol., 2012, s. 109)

6.2 Cizí zdroje

Mezi cizí zdroje lze řadit zejména úvěry a půjčky od příbuzných či známých, dluhopisy a tiché společenství. (Veber, Srpová a kol., 2012, s. 105)

a) **Úvěry** jsou nejvíce používanými zdroji cizího kapitálu. Rozdělují se na úvěry bankovní (poskytnutí určité peněžní částky) a na úvěry obchodní. **Bankovní úvěry** se nejčastěji člení na krátkodobé (se splatností do 1 roku), střednědobé (se splatností maximálně do 5 let) a na dlouhodobé, které mají dobu splatnosti delší jak 5 let. Banky nabízejí úvěry na financování jak krátkodobých, střednědobých, tak také dlouhodobých podnikových potřeb. Cena za poskytnutí bankovního úvěru je v podobě úroku a ostatních výdajů spojených se získáním tohoto úvěru, zejména

v podobě bankovních poplatků. Úroky z úvěrů jsou daňově uznatelným nákladem, a tak snižují daňový základ, firmě tím vzniká daňový efekt. **Obchodní úvěry** – poskytují si je účastníci obchodních vztahů. (Veber, Srpová a kol., 2012, s. 108).

- b) Dluhopisy** jsou cenné papíry, které představují závazek dlužníka, tedy emitenta vůči majiteli, tedy věřiteli. Dluhopisy jsou pro malé a střední podniky spíše výjimečným finančním zdrojem. Při použití dluhopisu se dlužník zavazuje, že v dané době uhradí nominální hodnotu a ve stanovené lhůtě bude vyplácet pololetní, čtvrtletní, měsíční nebo roční úrok a také další odměny svým věřitelům. Výhodou při použití dluhopisů jako zdroje financování je, že úrok z nich je položka, která snižuje zisk pro účely zdanění. Dalšími výhodami je, že placený úrok je obvykle nižší než dividendy z akcií a akcionáři neztrácejí svou pozornost nad firemními činnostmi. Naproti tomu nevýhoda je v riziku změn podmínek, za kterých byly zejména dluhopisy emitovány a také zvyšování finančního rizika firmy, v podobě ztráty. (Veber, Srpová a kol., 2012, s. 109)
- c) Tiché společenství** – podstatou je, že tichý společník vloží vklad do společnosti, tím se podílí na podnikání podnikatele a získává tak právo na podíl na zisku, resp. ztrátě podnikatele. Podíl na zisku je však jen do výše vkladu. Výhoda je, že tichým společníkem se může stát kdokoli, jak fyzická, tak také právnická osoba. Další výhodou je, že tímto způsobem je možné získat vysoké částky peněz, obzvláště v případech, kdy jsou obtížně dostupné jiné zdroje financování. Naopak nevýhodou je, že tichý společník zpravidla vyžaduje vyšší výnosy, než které si věřitelé u úvěrů účtují nebo výnosy, které jsou stanoveny u dluhopisů. Další nevýhoda může spočívat v absenci podílu na přímém řízení a vlastním dění v podniku. (Veber, Srpová a kol., 2012, s. 109)
- d) Business Angels** – individuální investor poskytující vlastní kapitál na financování malých a středních podniků, které mají výrazný růstový potenciál. Tyto investice jsou obdobou rizikového kapitálu, liší se pouze v realizaci, která probíhá v menších objemech a za pomoci jednoho investora. Business Angel dává firmě odborné znalosti, kontakty na partnery, orientaci v daném oboru, atd. Jeho přítomnost ve firmě je časově omezena. Po dosažení daného cíle odprodává Business Angel svůj podíl. (Veber, Srpová a kol., 2012, s. 110)

6.3 Další možnosti financování

K dalším zdrojům financování patří leasing, faktoring a forfaiting.

- a) **Leasing** je alternativní formou financování ve vztahu k bankovním úvěrům. Leasing je možné definovat jako určitou formu pronájmu. (Radová, Dvořák, Málek, 2009, s. 209) Každá operace leasingu má obvykle tři základní subjekty: dodavatele, leasingovou firmu a nájemce. (Veber, Srpová a kol., 2012, s. 110) Princip spočívá v pronajímání předmětu leasingu nájemci pronajímatelem (leasingovou společností) na určitou dobu. Prostřednictvím leasingu firma obdrží zařízení, aniž by musela za něj ihned zaplatit celou cenu. Nájemce se tak zavazuje, že bude platit dohodnuté leasingové splátky. Tyto leasingové splátky zahrnují zpravidla povinné ručení i havarijní pojištění. Součástí splátek může být také náhradní vozidlo nebo servisní služby, záleží však na podmínkách smlouvy. Nájemce majetek užívá, ale nevlastní ho, kdežto pronajímatel majetek vlastní, ale neužívá ho a také ho odepisuje. (Radová, Dvořák, Málek, 2009, s. 209)

Na rozdíl od splátek úvěrů lze leasingové splátky zahrnout do nákladů na služby, tedy jsou daňově uznatelným nákladem a snižují tak daňový základ. Je tedy možné říci, že leasing šetří oproti úvěru peníze. (Scholleová, 2017, s. 146) Další výhodou leasingu oproti úvěru je v tom, že sjednání leasingu bývá rychlejší a snadnější oproti sjednání bankovního úvěru. Výhodou leasingu je také fakt, že společnost není zatížena úvěrem. Leasing je totiž zachycen pouze v podrozvahových účtech, nikoli v rozvaze. Popis majetku, který je užívaný na leasing je v příloze k účetní závěrce. (Scholleová, 2009, s. 194)

Leasing je možné rozdělit na tři základní typy:

- 1) *Operativní leasing* – používá se např. u osobních automobilů, počítačů, atd. (Veber, Srpová a kol., 2012, s. 111) Smlouva se zpravidla uzavírá na dobu, která je mnohem kratší, nežli životnost pronajímaného předmětu. Tento druh leasingu se využívá v případě, že nájemce chce využívat předmět jen krátkodobě a nepředpokládá se převedení předmětu do jeho vlastnictví. (Radová, Dvořák, Málek, 2013, s. 209)

Po skončení smlouvy zůstává majetek ve vlastnictví leasingové společnosti. (Veber, Srpová a kol., 2012, s. 111)

- 2) *Finanční leasing* je také nazývaný jako kapitálový leasing nebo plný výplatní leasing. (Arnold, 2013, s. 277). Jedná se o pronájem předmětu, ale na rozdíl od leasingu operativního je smlouva sjednána po dobu, která se blíží k životnosti předmětu. Zpravidla je zde možnost přechodu předmětu do vlastnictví nájemce. (Radová, Dvořák, Málek, 2013, s. 209)

V rámci finančního leasingu poskytovatel finančních služeb očekává, že za celou dobu trvání nájmu se mu vrátí veškeré náklady spojené se zařízením, plus úroky. A to od nájemce, který platí leasingové splátky. (Arnold, 2013, s. 277)

- 3) *Zpětný leasing* spočívá v tom, že firma, která vlastní majetek, ho prodá leasingové společnosti. Tato leasingová společnost firmě majetek zpětně pronajme. Jedná se o určitou dobu hypotéky, kdy firma hledá zdroje hotovosti. (Scholleová, 2017, s. 146)

- b) Forfaiting** – jedná se o odkup střednědobých až dlouhodobých pohledávek, které vznikají během vývozu. Tyto pohledávky jsou obvykle ve formě směnky opatřené avalem důvěryhodné banky. Odkup pohledávek probíhá tak, že forfaitér (ten, který kupuje pohledávku) odkupuje směnku před její splatností a vyplácí za ní částku, která je snížena o diskont. V rámci odkupu přechází na forfaitéra veškerá rizika, která jsou spojena s pohledávkou (úvěrové riziko, měnové, úrokové, atd.). (Radová, Dvořák, Málek, 2013, s. 198)

- c) Faktoring** představuje smluvně sjednaný průběžný odkup krátkodobých pohledávek, jež vznikly dodavateli na základě poskytnutí nezajištěného dodavatelského úvěru. Odkup těchto pohledávek provádí faktoringová společnost a to buď bez možnosti zpětného regresu na dodavatele (na faktoringovou společnost přechází riziko nezaplacení pohledávky) nebo s možností zpětného regresu (na dodavatele zůstává riziko nezaplacení). Také se využívá varianta, kdy se dělí riziko nezaplacení v dohodnutém poměru mezi dodavatele a faktoringovou společností. (Radová, Dvořák, Málek, 2013, s. 205)

7 Charakteristika společnosti

V rámci praktické práce s metodami hodnocení ekonomické efektivity investice byla navázána spolupráce se společností HACO, spol. s r.o. Firma HACO, spol. s r.o. se zabývá zejména vývojem a konstrukcemi plastových a kovových výrobků, zpracováním termoplastů technologií vstřikování do forem na strojích ARBURG A ENGEL. Předmětem činnosti jsou také konstrukce a výroba nástrojů včetně oprav laserovou technologií. (HACO, 2019)

7.1 Základní údaje

Základní údaje o firmě HACO, spol. s r.o. jsou uvedeny níže v tabulce 1. Údaje v tabulce 1 jsou získané z webové stránky ministerstva financí. (mfer, 2019)

Tabulka 1: Základní údaje o firmě HACO, spol. s r.o.

Obchodní firma	HACO, spol. s r.o.
IČO	61535699
Právní forma	Společnost s ručením omezeným
Datum vzniku	05.09.1994
Sídlo	46015 Liberec - Liberec XV-Starý Harcov, Svobody 826/88
ZÚJ	556904 - Liberec (nečleněné město)
Okres	CZ0513 - Liberec
Klasifikace ekonomických činností - CZ-NACE	22230: Výroba plastových výrobků pro stavebnictví 25730: Výroba nástrojů a náradí

Zdroj: vlastní zpracování

7.2 Představení firmy

Společnost HACO, spol. s r.o. byla založena v roce 1994 jako firma s ryze českým kapitálem. Heslem společnosti je NÁŠ SPOKOJENÝ ZÁKAZNÍK. (katalog, 2018) Jednatel společnosti je Ing. Martin Havlín. (haco, 2019) Produkty společnosti HACO jsou určeny zejména do stavebnictví a jsou vyrobené z vysoce kvalitních materiálů. Těmito produkty jsou již od počátku plastové větrací mřížky různých typů a velikostí a plastová revizní a vanová dvířka. (haco, 2019)

V posledních letech se firma také věnuje kovovému programu. Jde o výrobu nerezových větracích mřížek, nerezových vanových dvířek, výrobky pro rozvod vzduchu jako ohebné

flexo potrubí, hadicové spony, hadicové spojky, zpětné klapky a kovové redukce. Program je doplněn stavebnicovým ventilačním systémem, který je tvořen plochými a kulatými kanály s množstvím tvarovek. Variabilita systému je zdůrazněna novou řadou domovních axiálních ventilátorů a z oblasti sanity jsou to podlahové a kanalizační vpusti.

Všechny výrobky je možné zakoupit na B2B e-shopu, který je pro zákazníky k dispozici na webových stránkách www.haco.cz. (haco, 2019) Konečné balení výrobků určených k distribuci do obchodní sítě je zajištěno za pomoci jednoduchých balících strojů firmy MODULAR, které pracují na principu balení do teplem smrštitelné folie. (katalog, 2019) Společnost HACO zajišťuje také obchodní činnosti.

Distribuci výrobků zajišťuje do velkoobchodních i maloobchodních sítí v ČR i v zahraničí. (katalog, 2019) Firma je v odvětví stavebnictví dlouhá léta úspěšná. Tento fakt dokládají reference jejich odběratelů z České republiky, Slovenska, Anglie, Německa, Francie, Polska, Ukrajiny, Ruska, Lotyšska, Litvy, Maďarska, Slovinska, Chorvatska, Srbska, Bosny a Hercegoviny, Makedonie, Kosova, Rumunska, Bulharska a Albánie. (haco, 2019) Logo firmy je na obrázku 3.



Obrázek 3: Logo firmy

Zdroj: haco, 2019

8 Hodnocení ekonomické efektivity vybrané investice

Praktická část této bakalářské práce je věnována vyhodnocení ekonomické efektivity vybrané investice společnosti HACO, spol. s r.o., kterou již tato společnost zrealizovala. Cílem této práce je zhodnotit tuto investici a na základě výpočtů určit, zda bylo rozhodnutí z roku 2014 pro společnost HACO, spol. s r.o., ekonomicky přínosné.

8.1 Popis investice

Pro účely ekonomického vyhodnocení byla vybrána SLA-Laserová tiskárna etiket, která se využívá ve výrobě. Jedná se o laserovou tiskárnu CX1000e Digital Label Press 220-250 V. Tento předmět byl koupen se základní výbavou, do které patří PC & 24" TFT, dále uzamykatelný ocelový stůl, modrý a FX1000e Professional Matrix Temoval & Slitting System dvojitý návin role. Tento systém slouží pro odstranění mřížky. Tiskárna i se základní výbavou je vyobrazena na obrázku 4. (informace z podniku)



Obrázek 4: Laserová tiskárna se základní výbavou

Zdroj: informace z podniku

Údaje o technické specifikaci laserové tiskárny jsou uvedeny v následující tabulce 2. Údaje jsou vybrané z webové stránky Sovte. (softe, 2013)

Tabulka 2: Technická specifikace laserové tiskárny

Rychlost tisku	83 mm/vteřinu; 5 metrů/minutu
Způsob tisku	Barevný laserový (suché tonery)
Displej	4-řádkový, 160x64 pixelů, prosvětlený s odstíny šedé barvy
Rozměry	150 cm šířka x 72 cm výška x 55 cm hloubka
Hmotnost	cca 91 kg

Zdroj: Vlastní zpracování

Na pořízení této laserové tiskárny byla využita dotace z operačního programu OPPI ve výši 40 % kupní ceny, tzn. vstupní cenu majetku tvoří 60 % kupní ceny. Konkrétní částky je možné vidět v tabulce 3. (informace z podniku)

Tabulka 3: Pořízení investice

Položka	částka v Kč
Kupní cena	499 970
Dotace	199 988
Vstupní cena	299 982

Zdroj: vlastní zpracování

8.2 Určení jednorázových nákladů pro investici

Jednorázové náklady pro investici lze stanovit jako součet pořizovací ceny, dopravného do podniku a nákladů na instalaci. Na investici byla využita dotace z operačního programu OPPI a to v hodnotě 199 988 Kč. Vstupní cena majetku činila 299 982 Kč. Cena je uvedena vč. instalace a zaškolení obsluhy a dopravy předmětu prodeje do sídla kupujícího. Jednorázové náklady tedy činí 299 982 Kč. (informace z podniku) V tabulce 4 jsou uvedeny jednorázové náklady na pořízení laserové tiskárny.

Tabulka 4: Jednorázové náklady

Položka	částka v Kč
Nákup stroje	499 970
Doprava	v ceně stroje
Instalace	v ceně stroje
Dotace	199 988
Celkem bez dotace	499 970
Celkem s dotací	299 982

Zdroj: vlastní zpracování

8.3 Stanovení provozních nákladů

Laserová tiskárna byla zařazena 22. 7. 2014, proto jsou provozní náklady v tabulce 5 a 6 počítány od roku 2014 dodnes. V tabulce 7 jsou pak vyčísleny celkové provozní náklady a průměrné roční náklady za roky 2014–2023. (informace z podniku)

Provozní náklady jsou rozděleny na dvě části:

1. Spotřeba materiálu pro výrobu etiket.
2. Přímé náklady – náklady vznikající přímo z využívání výrobního zařízení. Mezi tyto náklady patří mzdy, spotřeba energie, oprava a údržba stroje. Vzhledem k tomu, že se jedná o stroj nový, žádné opravy nebyly dosud provedeny.

V tabulce 5 a 6 je také uvedena položka čas v hodinách, která slouží pro výpočet přímých mezd a spotřeby energie. Mzdové náklady obsluhy jsou stanoveny vč. sociálního a zdravotního pojištění ve výši 246,70 Kč/hod. Je počítáno s tím, že za cca 5 hodin se na stroji vyrobí cca 50 000 kusů etiket. Tyto etikety se následně lepí na výrobky, tzn. tento stroj sám o sobě negeneruje tržby, podílí se na tržbách tedy částečně. (informace z podniku) Co se týče spotřeby energie, příkon tohoto zařízení je 325 wattů. Je možné počítat jako cenu za energie s částkou 2,60 Kč/kW. Po výpočtu ceny za kWh lze tedy počítat s 0,845 Kč/kWh. (informace z podniku)

Výpočty vycházejí z údajů poskytnutých ekonomem společnosti.

V tabulce 5 je vidět, že v roce 2018 došlo k velkému snížení nákladů oproti předchozím rokům. Příčinou je, že firma měla předzásobené etikety z minulých let a tisk se částečně zadával externím firmám. Tím pádem se tento rok nemusely nakupovat etikety, byla menší spotřeba energie, materiálu a výplata mezd.

Tabulka 5: Roční provozní náklady spojené s investičním záměrem (2014–2018)

Provozní náklady	2014	2015	2016	2017	2018
Spotřeba materiálu	54 250	82 582	213 463	85 694	1 229
Čas	80	72	83	78	60
Mzdy	19 736	17 762	20 476	19 243	14 802
Energie	68	61	71	66	51
Celkem	74 054	100 405	234 010	105 003	16 082

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 6: Očekávané roční provozní náklady spojené s investičním záměrem (výhled 2019–2023)

Provozní náklady	2019	2020	2021	2022	2023
Spotřeba materiálu	129 700	151 436	80 920	81 931	82 560
Čas	82	76	69	74	77
Mzdy	20 230	18 749	17 022	18 256	18 996
Energie	70	65	58	63	65
Celkem	150 000	170 250	98 000	100 250	101 621

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 7: Provozní náklady celkem a průměrné roční náklady za roky 2014–2023

Položka	Celkem	Průměrné roční
Provozní náklady	1 192 658	119 266

Zdroj: vlastní zpracování

8.4 Odpisy

Firma počítá jak s účetními, tak také se zrychlenými daňovými odpisy. Výpočty uvedené v tabulce 8 a 9 vycházejí z údajů poskytnutých ekonomem společnosti.

8.4.1 Daňové odpisy

Dle zákona České národní rady o daních z příjmů č. 586/1992 Sb. je laserová tiskárna pro daňové účely zařazena do první odpisové skupiny. V této odpisové skupině se počítá v prvním roce odpisování s koeficientem 3, pro další roky je určen koeficient 4. (zákony pro lidi, 2019) Pomocí daňových odpisů došlo k odepsání majetku roku 2016. V tabulce 8 jsou znázorněny daňové odpisy pro roky 2014–2016.

Tabulka 8: Daňové odpisy

Datum odpisu	Typ pohybu	Cena před odpisem	Částka odpisu	Oprávký	Zůstatková cena
22.07.2014	Zařazení	-	-	-	299 982
31.12.2014	Odpis	299 982	99 994	99 994	199 988
31.12.2015	Odpis	199 988	133 326	233 320	66 662
31.12.2016	Odpis	66 662	66 662	299 982	0

Zdroj: vlastní zpracování

8.4.2 Účetní odpisy

V případě odpisů účetních dochází k odepsání majetku za 36 měsíců od jeho pořízení, tj. v roce 2017. V tabulce 9 jsou zaznamenány účetní odpisy za roky 2014–2017. Částku odpisu za měsíc lze vyčíslit jako vstupní cenu tedy 299 982Kč podělenou o počet měsíců

kalkulované životnosti stroje. Jedná se o 36 měsíců. Podělením se získá hodnota měsíčního odpisu ve výši 8 333Kč. Tato hodnota je dále podle měsíců v daném roce násobena. V roce 2014 je tedy násobena 6-ti měsíci, v roce 2015 12-ti měsíci, v roce 2016 také 12-ti měsíci, v roce 2017 5-ti měsíci a k této částce odpisu je přičtena ještě hodnota odpisu ve výši 8 327Kč. To je hodnota ze zůstatkové ceny v květnu toho roku. Pokud by byla totiž použita měsíční částka odpisu 8 333Kč, pak by byl odpis větší než cena před odpisem a zůstatková cena v posledním roce by nebyla 0.

Tabulka 9: Účetní odpisy

Datum odpisu	Typ pohybu	Cena před odpisem	Roční odpis	Zůstatková cena
22.07.2014	Zařazení	-	-	299 982
31.07.2014 - 31.12.2014	Odpis	299 982	49 998	249 984
31.01.2015 - 31.12.2015	Odpis	249 984	99 996	149 988
31.01.2016 - 31.12.2016	Odpis	149 988	99 996	49 992
31.01.2017 - 31.05.2017	Odpis	49 992	41 665	8 327
30.06.2017	Odpis	8 327	8 327	0

Zdroj: vlastní zpracování

8.5 Výpočet CASH-FLOW

Tabulka 10 a 11 znázorňuje cash-flow plynoucí z laserové tiskárny pro roky 2014–2023. I přesto, že podnik sám odhadoval životnost stroje pouze na 3 roky, výpočty jsou v práci uvedeny v rozsahu 10-ti let. A to proto, aby bylo vidět, jaký čistý zisk nebo ztrátu přinese podniku tato investice po dobu dalších let využívání. Základem pro výpočet cash-flow je roční zisk po zdanění, který je očekávaným peněžním příjmem plynoucím z investice. Tento zisk se však musí dále zvýšit o hodnotu odpisu. V tomto příkladu je počítáno s odpisy daňovými. Podle zákona o daních z příjmů č. 586/1992 Sb. je pro právnické osoby sazba daně z příjmů 19%. (zákony pro lidi, 2019)

Tabulka 10: Cash flow za roky 2014–2018

Položka	2014	2015	2016	2017	2018
Očekávané tržby	218 660	275 028	511 232	284 691	24 888
Provozní náklady kromě odpisů	74 054	100 405	234 010	105 003	16 082
Odpisy	99 994	133 326	66 662	0	0
Zisk před zdaněním	44 612	41 297	210 560	179 688	8 806
Daň	8 476	7 846	40 006	34 141	1 673
Čistý zisk/ztráta	36 136	33 451	170 554	145 547	7 133
Odpisy	99 994	133 326	66 662	0	0
CF z provozu investice	136 130	166 777	237 216	145 547	7 133

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 11: Cash flow za roky 2019–2023

Položka	2019	2020	2021	2022	2023
Očekávané tržby	300 000	320 000	220 000	315 000	250 000
Provozní náklady kromě odpisů	150 000	170 250	98 000	100 250	101 621
Odpisy	0	0	0	0	0
Zisk před zdaněním	150 000	149 750	122 000	214 750	148 379
Daň	28 500	28 453	23 180	40 803	28 192
Čistý zisk/ztráta	121 500	121 297	98 820	173 947	120 187
Odpisy	0	0	0	0	0
CF z provozu investice	121 500	121 297	98 820	173 947	120 187

Zdroj: vlastní zpracování

8.6 Určení diskontní míry

Jelikož investice byla financována za pomoci dotace a vlastního kapitálu, je možné podnikovou diskontní míru vyjádřit pomocí ukazatele rentabilita vlastního kapitálu. Diskontní míra je stanovena průměrně za posledních 5 let životnosti investice, viz tabulka 12.

Údaje za roky 2014–2017 v tabulce 12 vychází z údajů v rozvaze a výkazu zisku a ztráty, které jsou dostupné ve Sbírce listin. (justice, © 2012–2015) Údaje z rozvahy a výkazu zisku a ztráty za rok 2018 byly poskytnuty ekonomem společnosti. Údaje jsou vždy brány z konce daného období, tedy k 31. 12. daného roku. EAT a VK jsou v tabulce 12 zaznamenány v korunách. Dosazením příslušných hodnot do rovnice (3) se získá:

Tabulka 12: Výpočet průměrné diskontní míry

Datum	EAT	VK	Diskontní míra
31.12.2014	10 995	68 645	0,1602
31.12.2015	10 722	75 046	0,1429
31.12.2016	11 853	81 509	0,1454
31.12.2017	10 621	88 066	0,1206
31.12.2018	12 348	90 307	0,1367
Celkem	56 539	403 573	0,7058
Průměrná diskontní míra	0,1412		

Zdroj: Vlastní zpracování

Diskontní míra je ve výši 14 %.

8.7 Výpočet současné hodnoty očekávaných příjmů

Jak je zmíněno v kapitole 4.5, jako koeficient pro výpočet současné hodnoty očekávaných příjmů se obvykle používá diskontní míra. Výše diskontní míry vychází z výpočtu ukazatele ROE.

Po dosazení příslušných hodnot do rovnice (4) se získá:

$$\begin{aligned}
 SHCF &= \frac{136\,130}{(1+0,14)^1} + \frac{166\,777}{(1+0,14)^2} + \frac{237\,216}{(1+0,14)^3} + \frac{145\,547}{(1+0,14)^4} + \frac{7\,133}{(1+0,14)^5} + \frac{121\,500}{(1+0,14)^6} + \frac{121\,297}{(1+0,14)^7} + \\
 &\quad \frac{98\,820}{(1+0,14)^8} + \frac{173\,947}{(1+0,14)^9} + \frac{120\,187}{(1+0,14)^{10}} \\
 SHCF &= 119\,412 + 128\,329 + 160\,114 + 86\,176 + 3\,705 + 55\,354 + 48\,475 + 34\,642 + \\
 &\quad 53\,490 + 32\,420 \\
 SHCF &= 722\,117 \text{ Kč}
 \end{aligned}$$

Z výpočtu je zřejmé, že očekávaný peněžní příjem plynoucí z investice činí 722 117 Kč. Aby byla investice výhodná, musí platit vztah, že $SHCF > IN$, tedy $722\,117 > 299\,982$. Investice je pro firmu tedy přijatelná, jelikož přinesla příjem vyšší, než byla částka vložená na její pořízení.

8.8 Metody hodnocení investic

Jak už bylo zmíněno v teoretické části v kapitole 3, metody hodnocení investic je možné rozlišovat ze dvou hledisek. Dynamické metody respektují faktor času, kdežto statické nerespektují.

8.8.1 Statické metody

Součástí statistických metod je ukazatel výnosnosti investic a metoda doby splacení.

Ukazatel výnosnosti investice ROI

Pokud je výnosnost investice vyšší než investorem požadovaná míra zúročení, pak je investice výhodná. V případě, že vypočtená rentabilita je nižší, je lepší investici nerealizovat. (Synek a kol., 2011, s. 303) Dosazením příslušných hodnot do rovnice (6) se získá:

$$\frac{36\,136 + 33\,451 + 170\,554 + 145\,547 + 7\,133 + 121\,500 + 121\,297 + 98\,820 + 173\,947 + 120\,187}{10}$$

Průměrný roční zisk z investice = 102 857 Kč

$$ROI = \frac{102\,857}{299\,982} * 100$$

$$ROI = 34,29 \%$$

Vypočtená rentabilita investice činí 34,29 % a je vyšší, než požadovaná míra zúročení.

Na základě tohoto ukazatele je tedy možné říci, že investice pro tuto firmu je výhodná.

Ukazatel ROI nám také říká, že 1 Kč kapitálových výdajů by měla ročně v průměru přinést 0,3429 Kč zisku.

Metoda doby splacení

Zisk z investice je v každém roce životnosti investice rozdílný. Proto lze dobu splacení vypočítat postupným načítáním ročních částek cash flow, jak je vidět v tabulce 13. A to do té doby, než jsou kumulované částky cash flow rovny investičním nákladům. (Synek a kol., 2011, s. 304) Doba splacení musí být kratší, než je doba životnosti investice.

Tabulka 13: Doba splacení

Rok	Roční příjem z investice	Kumulovaný příjem
1	136 130	136 130
2	166 777	302 907
3	237 216	540 123

Zdroj: vlastní zpracování

Dosazením příslušných hodnot do rovnice (7) se získá:

$$DS = 1 + ((299\,982 - 136\,130)/166\,777)$$

DS = 1,98 let

Z tabulky 13 a 8 je možné vidět, že doba splacení investice je kratší než doba očekávané životnosti. Peněžní příjmy z investice po dobu odepisování pokryjí tedy investiční náklady již za 1,98 let, a proto je z pohledu doby splacení možné říci, že investice je výhodná.

8.8.2 Dynamické metody

Mezi dynamické metody patří metoda čisté současné hodnoty investice, metoda vnitřního výnosového procenta, ukazatel EVA v hodnocení investic a index ziskovosti.

Metoda čisté současné hodnoty investice

Čistou současnou hodnotu investice (ČSHI) je možné vyjádřit jako rozdíl mezi současnou hodnotou očekávaných příjmů a náklady na investici. Jestliže je ČSHI kladná, investici je možné přijmout, neboť zvyšuje hodnotu firmy. Dosazením příslušných hodnot do rovnice (8) se získá:

$$\begin{aligned} \text{ČSHI} = & \frac{136\,130}{(1+0,14)^1} + \frac{166\,777}{(1+0,14)^2} + \frac{237\,216}{(1+0,14)^3} + \frac{145\,547}{(1+0,14)^4} + \frac{7\,133}{(1+0,14)^5} + \frac{121\,500}{(1+0,14)^6} + \frac{121\,297}{(1+0,14)^7} + \\ & \frac{98\,820}{(1+0,14)^8} + \frac{173\,947}{(1+0,14)^9} + \frac{120\,187}{(1+0,14)^{10}} - 299\,982 = 722\,117 - 299\,982, \text{ tedy} \\ \text{ČSHI} = & 422\,135 \text{ Kč.} \end{aligned}$$

V případě této investice vyšla ČSHI kladná, zajišťuje tak požadovanou míru výnosu, a proto je investiční projekt pro firmu přijatelný.

Metoda vnitřního výnosového procenta (VVP)

Při této metodě není na rozdíl od ČSHI diskontní míra známa. Diskontní míra je tedy ta hodnota, která je hledaná. Pokud je VVP vyšší než diskontní míra, je investice přijatelná. Pro výpočet vnitřního výnosového procenta aproximací je nutné si stanovit dvě diskontní míry, mezi kterými lze očekávat, že bude ležet hledaná vnitřní výnosová míra. Pro výpočet byla zvolena diskontní míra 20 % a 50 %.

$$i_1 = 20 \%$$

$$i_2 = 50 \%$$

Dosazením příslušných hodnot do rovnice (10) se získá:

$$\begin{aligned} \check{CSHI}_1 = & \frac{136\,130}{(1+0,20)^1} + \frac{166\,777}{(1+0,20)^2} + \frac{237\,216}{(1+0,20)^3} + \frac{145\,547}{(1+0,20)^4} + \frac{7\,133}{(1+0,20)^5} + \frac{121\,500}{(1+0,20)^6} + \frac{121\,297}{(1+0,20)^7} + \\ & \frac{98\,820}{(1+0,20)^8} + \frac{173\,947}{(1+0,20)^9} + \frac{120\,187}{(1+0,20)^{10}} - 299\,982 = 590\,241 - 299\,982, \text{ tedy} \end{aligned}$$

$$\check{CSHI}_1 = 290\,259 \text{ Kč}$$

$$\begin{aligned} \check{CSHI}_2 = & \frac{136\,130}{(1+0,50)^1} + \frac{166\,777}{(1+0,50)^2} + \frac{237\,216}{(1+0,50)^3} + \frac{145\,547}{(1+0,50)^4} + \frac{7\,133}{(1+0,50)^5} + \frac{121\,500}{(1+0,50)^6} + \frac{121\,297}{(1+0,50)^7} + \\ & \frac{98\,820}{(1+0,50)^8} + \frac{173\,947}{(1+0,50)^9} + \frac{120\,187}{(1+0,50)^{10}} - 299\,982 = 293\,082 - 299\,982, \text{ tedy} \end{aligned}$$

$$\check{CSHI}_2 = -6\,900 \text{ Kč}$$

$$VVP = \frac{(0,50 - 0,20) * 290\,259}{290\,259 - (-6\,900)} + 0,20 = 0,4930 = 49,30 \%$$

Předpokládaná výnosnost investice je 49,30 %. Z výpočtu vyplývá, že pokud VVP je rovno 49,30 %, ČSHI se rovná 0. Na základě toho, že platí vztah, že $VVP > \text{diskontní míra}$, tedy $49,30 \% > 14 \%$, je investice přijatelná.

Ukazatel EVA v hodnocení investic

Ukazatel EVA představuje rozdíl mezi provozním hospodářským výsledkem podniku po zdanění a náklady na kapitál. V tomto případě se EAT rovná NOPAT, jelikož na financování investice není použit CK, tedy nejsou placeny úroky.

Pro výpočet ukazatele EVA existuje více způsobů. Jeden z nich je uvedený v literární části v kapitole 4.2.3. Tento způsob výpočtu spočívá v použití vloženého kapitálu za proměnnou C. Vložený kapitál je každoročně snižovaný odpisy.

Další možný způsob výpočtu ukazatele EVA je uveden v tabulce 14. Za proměnnou C je dosažena jednorázová investice, která není každý rok snižována o odpisy. Po diskontování hodnot ukazatele EVA a jejich následném sečtení za každý rok, vzniká kumulovaná hodnota EVA, jak je znázorněno v tabulce 14. Pokud je tato hodnota kladná, lze projekt přijmout. Po dosazení příslušných hodnot do rovnice (12) se získá:

Tabulka 14: Ukazatel EVA

Rok	NOPAT	C*WACC	EVA	Kumulovaná hodnota EVA
2014	36 136	299 982*0,14	-5 861	
2015	33 451	299 982*0,14	-8 546	-14 408
2016	170 554	299 982*0,14	128 557	114 149
2017	145 547	299 982*0,14	103 550	217 698
2018	7 133	299 982*0,14	-34 864	182 834
2019	121 500	299 982*0,14	79 503	262 336
2020	121 297	299 982*0,14	79 300	341 636
2021	98 820	299 982*0,14	56 823	398 458
2022	173 947	299 982*0,14	131 950	530 408
2023	120 187	299 982*0,14	78 190	608 597

Zdroj: Vlastní zpracování

Jelikož je kumulovaná hodnota ukazatele EVA 608 597 Kč, tedy je kladná, lze tento investiční projekt považovat za výhodný, přijatelný.

Index ziskovosti

Index ziskovosti je ukazatel, který vyjadřuje poměr očekávaných diskontovaných příjmů z investičního projektu ke kapitálovým výdajům. Pokud je $I_z > 1$, projekt lze přijmout. Pokud je index ziskovosti menší než 1, musíme investici odmítnout. Dosazením příslušných hodnot do rovnice (13) se získá:

$$I_z = \frac{722\,117}{299\,982}$$

$$I_z = 2,41$$

Index ziskovosti činí 2,41, tedy je větší než 1. Lze tento investiční projekt přijmout.

Shrnutí

Cílem této části bakalářské práce je shrnout a zhodnotit výsledky, ke kterým se dospělo na základě výpočtů v praktické části.

Společnost HACO s r.o. tento investiční projekt již realizovala a zařadila ho do užívání v roce 2014. Tento investiční projekt společnost i nadále využívá ve výrobě. Při ekonomickém vyhodnocení této investice byly nejdříve vypočteny jednorázové náklady na pořízení. Kupní cena investice byla ve výši 499 970 Kč. Na investici byla také využita dotace z operačního programu OPPI, a to ve výši 199 988 Kč. Vstupní cena tedy činila 299 982 Kč.

Dále bylo vypočteno cash flow, podniková diskontní míra a současná hodnota očekávaných příjmů této investice. Následně byly využity nejpoužívanější metody, které se využívají k hodnocení efektivnosti investic. V tabulce 15 jsou zaznamenány výsledky, ke kterým se dospělo.

Tabulka 15: Souhrnné výsledky

Datum zařazení	22. 07. 2014
Očekávaná životnost investice	3 roky
Jednorázové náklady na pořízení s použitím dotace	299 982 Kč
Diskontní míra	14 %
Současná hodnota očekávaných příjmů	722 117 Kč
Výnosnost investice (ROI)	34,29 %
Doba splacení	1,98 let
Čistá současná hodnota	422 135 Kč
Vnitřní výnosové procento	49,30 %
Ukazatel EVA	608 597 Kč
Index ziskovosti	2,41

Zdroj: Vlastní zpracování

Očekávaná doba životnosti investice je 3 roky. Podnik stroj stále využívá a jeho využití ve výrobě plánuje i do budoucna. Proto byl výpočet současné hodnoty očekávaných příjmů, výnosnost investice, čistá současná hodnota, vnitřní výnosové procento a ukazatel EVA vypočítán v rozsahu 10-ti let (2014–2023).

Z dosažených výsledků je patrné, že investice je pro podnik efektivní, výrazný vliv na hodnoty uvedené v tabulce 15 má bezesporu dotace z operačního programu OPPI. Hlavním předpokladem efektivnosti investice je to, aby byla dosažena kladná hodnota ČSHI. Tato investice tento předpoklad splňuje. Dalším důvodem efektivnosti investice je fakt, že očekávané peněžní příjmy, tedy CF převyšují jednorázové náklady na investici. A že výnosnost investice a vnitřní výnosové procento je vyšší než diskontní míra. To, že je investice efektivní, ukazuje také doba splacení, která je 1,98 let a znamená to tedy, že je kratší než doba životnosti investice, která trvá dodnes.

Na základě provedených výpočtů je tento investiční projekt s laserovou tiskárnou pro společnost HACO s r.o. vysoce efektivní. Tím, že není investice kryta úvěrem, nemusí se společnost starat, zda bude schopna úvěr splatit včas a ušetřila si také případné úrokové náklady.

Společnosti HACO, spol. s r.o. bych doporučila průzkum trhu za účelem zjištění, zda není na trhu nový efektivnější stroj v porovnání s parametry stroje stávajícího. V případě nákupu nového stroje s lepšími parametry v porovnání se strojem stávajícím, by se mohly firmě snížit provozní náklady, stroj by mohl být také výkonnější a generovat vyšší zisk. Pro porovnání nového a stávajícího stroje by musely být provedeny výpočty, které jsou uvedeny v praktické části této práce. Jedná se o výpočet cash flow, ROI, doby návratnosti investice, ČSHI, VVP, ukazatele EVA a indexu ziskovosti.

Tento stroj po dobu své existence nevyžadoval žádnou opravu, společnost by měla tedy myslet na možnost opravy, která by se mohla objevit. Tímto by se mohly výrazně zvýšit provozní náklady a došlo by ke změně čistého zisku.

Závěr

Podnikové investice jsou jednorázově vynaložené zdroje, od kterých se očekává, že v dalších letech dojde k jejich splacení a investice tak přinese podniku získané peněžní příjmy. Investice lze tedy chápat jako odloženou spotřebu do budoucna za účelem získání bohatství.

Náplní této bakalářské práce bylo zhodnocení efektivnosti vybrané investiční aktivity ve firmě HACO, spol. s r.o. Pro vyhodnocení investiční aktivity byla vybrána SLA-Laserová tiskárna etiket, která se využívá ve firmě ve výrobě. Na pořízení této laserové tiskárny byla využita dotace z operačního programu OPPI ve výši 40 % kupní ceny a zbylých 60 % bylo kryto vlastním kapitálem.

Cílem této práce bylo na aktualizovaných/průběžných číslech zjistit, zda lze investici považovat za ekonomicky efektivní, a tudíž, zda se v minulosti učiněné rozhodnutí ukázalo jako ekonomicky správné/přínosné.

Zpočátku rešeršní části je definován pojem investiční činnost a je popsáno, z jakých hledisek je možné na investice nahlížet. Dále jsou vypsány kroky, které vedou ke zhodnocení efektivnosti investice. Těmito kroky jsou určení jednorázových nákladů, odhad budoucích peněžních příjmů a rizik, výpočet podnikové diskontní míry a stanovení současné hodnoty očekávaných peněžních příjmů. K vyhodnocení efektivnosti investic se využívají také metody hodnocení investic, které jsou dále v rešeršní části popsány. Jedná se o metody dynamické a statické. Ke konci literární části je popsáno investiční rozhodování a zdroje, jimiž je možné financovat investice.

Postup a metody hodnocení efektivnosti investic, které jsou popsány v teoretické části, byly aplikovány v části praktické. Nejprve byly určeny jednorázové náklady na investici, dále byly vypočteny provozní náklady a odpisy pro výpočet cash flow. Po výpočtu cash flow byla určena diskontní míra a byla vypočtena současná hodnota očekávaných peněžních příjmů. V rámci statických metod bylo poté počítáno s ukazatelem výnosnosti a metodou doby splacení. V rámci dynamických metod bylo počítáno s čistou současnou hodnotou, vnitřním výnosovým procentem, ukazatelem EVA a indexem ziskovosti.

Tato investice byla zhodnocena na základě informací a podkladů poskytnutých ekonomem společnosti. Pro výpočet efektivnosti investice byly ruční výpočty ověřeny tabulkovým procesorem MS Excel. V praktické části jsou tyto tabulky vloženy, v textu je pak vysvětleno a popsáno, co jednotlivé tabulky počítají a jakým způsobem.

Na základě dosažených výsledků z praktické části je možné říci, že očekávané příjmy jsou téměř 2,5 krát větší než jednorázové náklady vynaložené na investici. Dále došlo ke zjištění, že výnosnost investice a také vnitřní výnosové procento převyšují podnikovou diskontní míru. V poslední řadě bylo shledáno, že doba návratnosti je nižší, než je doba živostnosti investice.

Vzhledem k výsledkům zjištěným v praktické části je výstupem této práce skutečnost, že investice je pro společnost velice efektivní, a tudíž se společnosti její realizace vyplatila. Výrazný vliv na takto dobrá čísla měla bezesporu získaná dotace z operačního programu OPPI.

Seznam použité literatury a zdrojů

ARNOLD, Glen. 2013. *Essentials of corporate financial management*. 2nd ed. Harlow, England: Pearson. ISBN 978-0-273-75887-7.

CX1000e Brochure český-Sovte: Technická specifikace. © 2013. *Sovte* [online]. [cit. 2019-03-09]. Dostupné z: <http://www.sovte.cz/primera/cx1000e/pdf/74522-74362-CX1000e-CS-sovte.pdf>

ČIŽINSKÁ, Romana a Pavel MARINIČ. 2010. *Finanční řízení podniku: moderní metody a trendy*. Praha: GRADA Publishing, Prosperita firmy. ISBN 978-80-247-3158-2.

ČIŽINSKÁ, Romana. 2018. *Základy finančního řízení podniku*. Praha: GRADA Publishing. ISBN 978-80-271-0194-8

DUCHOŇ, Bedřich. 2007. *Inženýrská ekonomika*. Praha: C.H. Beck, Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 978-80-7179-763-0.

FOTR, Jiří a Ivan SOUČEK. 2011. *Investiční rozhodování a řízení projektů: jak připravovat, financovat a hodnotit projekty, řídit jejich riziko a vytvářet portfolio projektů*. Praha: GRADA Publishing. ISBN 978-80-247-3293-0.

FOTR, Jiří. 2012. *Tvorba strategie a strategické plánování: teorie a praxe*. Praha: GRADA Publishing. ISBN 978-80-247-3985-4.

HACO katalog. 2019: PŘEDSTAVUJEME SE. © 2019. *HACO* [online]. [cit. 2019-03-09]. Dostupné z: <file:///C:/Users/HP/Downloads/HACO%20katalog%202019.pdf>

KOHOUT, Pavel. 2013. *Investiční strategie pro třetí tisíciletí*. 7., aktualiz. a přeprac. vyd. Praha: GRADA Publishing. ISBN 978-80-247-5064-4.

KRAFT, Jiří, Pavla BEDNÁŘOVÁ a Aleš KOCOUREK. 2014. *Ekonomie I*. 9. vyd., aktualiz. Liberec: Technická univerzita v Liberci. ISBN 978-80-7494-128-3.

O NÁS: PROFIL FIRMY. © 2019. *HACO* [online]. [cit. 2019-03-09]. Dostupné z: <https://www.haco.cz/o-nas/profil-firmy>

RADOVÁ, Jarmila, Petr DVOŘÁK a Jiří MÁLEK. 2013. *Finanční matematika pro každého*. 8., rozš. vyd. Praha: Grada, Finance. ISBN 978-80-247-4831-3.

ROUSEK, Pavel. ZÁKLADNÍ KOMPARACE FINANČNÍCH METOD SOUKROMÉHO A VEŘEJNÉHO SEKTORU: Statické metody. 2017. [online]. [cit. 2019-03-18]. Dostupné z: <https://search.proquest.com/docview/1966384457/EE8C61E9CE564EF2PQ/1?accountid=17116>

SHARPE, William F. a Gordon J. ALEXANDER. 1990. *Investice*. 4. vyd. Praha: Victoria Publishing. ISBN 80-85605-47-3.

SCHOLLEOVÁ, Hana. 2017. *Ekonomické a finanční řízení pro neekonomy*. 3., aktualizované vydání. Praha: GRADA Publishing. ISBN 978-80-271-0413-0.

SCHOLLEOVÁ, Hana. 2009. *Investiční controlling: jak hodnotit investiční záměry a řídit podnikové investice: investiční proces jako základ budoucí prosperity, nástroje a metody investičního controllingu, volba financování a technologie, monitoring průběhu investice a postaudit*. Praha: GRADA Publishing, Prosperita firmy. ISBN 978-80-247-2952-7.

SYNEK, Miloslav a Eva KISLINGEROVÁ, et al. 2015. *Podniková ekonomika*. 6. přeprac. a dopl. vyd. Praha: C.H. Beck. ISBN 978-80-7400-274-8.

SYNEK, Miloslav, et al. 2011. *Manažerská ekonomika*. 5., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: GRADA Publishing. ISBN 978-80-247-3494-1.

TELECKÝ, Martin. Analýza rentability (ROE) vybraných dopravních podniků: Vliv dílčích ukazatelů na ukazatel ROE. 2017. [online]. [cit. 2019-03-25]. Dostupné z: <https://search.proquest.com/docview/1947011387/E3E82D6622B84AC3PQ/1?accountid=17116>

VALACH, Josef. 2010. *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 3., přeprac. a rozš. vyd. Praha: Ekopress. ISBN 978-80-86929-71-2.

VEBER, Jaromír a Jitka SRPOVÁ, et al. 2012. *Podnikání malé a střední firmy*. 3., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: GRADA Publishing, Expert. ISBN 978-80-247-4520-6.

Veřejný rejstřík a Sbírka listin: Sbírka listin HACO, spol. s r.o.. ©2012-2015. *Justice* [online]. [cit. 2019-03-14]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl-firma?subjektId=655411>

Výpis z Registru ekonomických subjektů ČSÚ v ARES: základní údaje HACO. © 2019. *Ministerstvo financí ČR* [online]. [cit. 2019-03-09]. Dostupné z: https://wwwinfo.mfcr.cz/cgi-bin/ares/darv_res.cgi?ico=61535699&jazyk=cz&xml=1

Zákon č. 586/1992 Sb.: Zákon České národní rady o daních z příjmů. © 2019. *Zákony pro lidi* [online]. [cit. 2019-03-09]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1992-586>