

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra ekonomiky



Bakalářská práce

Ekonomické hodnocení vybrané investice

Matěj Barták

© 2019 ČZU v Praze

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Matěj Barták

Provoz a ekonomika

Název práce

Ekonomické hodnocení vybrané investice

Název anglicky

Economic evaluation of the selected investment

Cíle práce

Cílem práce je ekonomické zhodnocení vybrané investice dlouhodobého majetku ve firmě. Naplnění cíle bude prostřednictvím analýzy dat na vstupu a na výstupu u hodnocené investice.

Metodika

Teoretická část se zabývá vymezením pojmů, které se vztahují k investicím a jejich definováním. Výčtem různých ukazatelů a jejich definováním. Rozborem různých druhů, způsobů, pořízení a financování investic.

Praktická část se bude zabývat sběrem dat od konkrétní firmy a jejich následným vyhodnocováním. K posouzení budou použity dynamické i statické ukazatele ekonomické efektivity investic. Výstupy budou zpracovány v přehledné formě a vyvozeny závěry a doporučení k vybrané investici i investování obecně.

Doporučený rozsah práce

40-50 stran

Klíčová slova

Investice, Dlouhodobý majetek, Zhodnocení, Efektivnost, Návratnost

Doporučené zdroje informací

HOLEČKOVÁ, J. *Finanční analýza firmy*. Praha: ASPI, 2008. ISBN 978-80-7357-392-8.

KALOUDA, F. *Finanční analýza a řízení podniku*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2015. ISBN 978-80-7380-526-5.

POLÁCH, J. *Reálné a finanční investice*. V Praze: C.H. Beck, 2012. ISBN 978-80-7400-436-0.

RŮČKOVÁ, P. *Finanční analýza : metody, ukazatele, využití v praxi*. Praha: Grada Publishing, 2015. ISBN 978-80-247-5534-2.

SEDLÁČEK, J. *Finanční analýza podniku*. Brno: Computer Press, 2007. ISBN 978-80-251-1830-6.

SYNEK, M. *Podniková ekonomika*. Praha: C.H. Beck, 2002. ISBN 80-7179-736-7.

VALACH, J. *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. Praha: Ekopress, 2010. ISBN 978-80-86929-71-2.

Předběžný termín obhajoby

2018/19 LS – PEF

Vedoucí práce

Ing. et Ing. Ondřej Škubna, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra ekonomiky

Elektronicky schváleno dne 18. 2. 2019

prof. Ing. Miroslav Svatoš, CSc.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 20. 2. 2019

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 20. 02. 2019

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Ekonomické hodnocení vybrané investice" jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autor uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 15. 3. 2019.

Poděkování

Rád bych touto cestou poděkoval panu Ing. et Ing. Ondřeji Škubnovi, Ph.D. za cenné rady, připomínky, odborné vedení bakalářské práce a za jeho vstřícný přístup i přes zdravotní komplikace. Významné poděkování směřuje i panu prof. Ing. Jaroslavovi Homolkovi, CSc. za pomoc při vedení bakalářské práce za nepřítomnosti pana Ing et Ing. Škubny, Ph.D.. Poděkování patří i firmě nazývané XY za poskytnuté podklady. Dále děkuji své rodině za podporu po celou dobu studia.

Ekonomické hodnocení vybrané investice

Abstrakt

Předkládaná bakalářská práce se zabývá tématem ekonomického hodnocení vybrané investice.

V teoretické části je obsažena charakteristika investice, druhy různých investic, postup investičního procesu, způsoby financování investic, riziko související s investováním a jak mu předcházet. Na konci této části jsou popsány různé metody a jiné výpočty, které slouží k ekonomickému hodnocení vybrané investice.

V praktické části jsou aplikovány teoretické poznatky ve firmě, která pracuje s podlahovými krytinami. Tato část obsahuje charakteristiku podniku a vybrané investice. Využívají se zde pro ekonomické vyhodnocení investice ty metody, které jsou již vysvětleny v teoretické části.

Výsledkem bakalářské práce je konečné ekonomické hodnocení investice do dlouhodobého majetku, zdali bylo efektivní nebo neefektivní.

Klíčová slova: investice, dlouhodobý majetek, efektivnost, návratnost, investiční procesy, čistá současná hodnota, index rentability

Economic evaluation of the selected investment

Abstract

The presented bachelor thesis deals with topic of economic evaluation of the selected investment.

In the theoretical part is contained the characteristic of investment, types of investments, the procedure of the investment process, ways of financing the investment, the risk associated with investing and how to prevent it. At the end of this section there are described various methods and other calculations, which serve to economic evaluation of the selected investments.

In the practical part there is applied theoretical knowledge at the enterprise, which works with floor coverings. This section contains the characteristic of the enterprise and the selected investment. There are used for economic evaluation of investment those methods that are already explained in the theoretical part.

The result of the bachelor thesis is the final economic evaluation of the investment in fixed assets, whether it was effective or ineffective.

Keywords: investment, fixed assets, efficiency, returnability, investment process, net present value, profitability index

Obsah

| | |
|---|-----------|
| 1 Úvod | 13 |
| 2 Cíl práce a metodika | 14 |
| 2.1 Cíl práce | 14 |
| 2.2 Metodika | 14 |
| 3 Teoretická východiska | 15 |
| 3.1 Pojem investice | 15 |
| 3.1.1 Investice na makroekonomické úrovni | 15 |
| 3.1.2 Podnikové investice | 16 |
| 3.1.3 Druhy investic | 17 |
| 3.2 Investiční proces | 18 |
| 3.2.1 Předinvestiční fáze | 18 |
| 3.2.2 Investiční fáze | 19 |
| 3.2.3 Provozní fáze | 20 |
| 3.3 Financování investic | 21 |
| 3.3.1 Vlastní zdroje financování | 21 |
| 3.3.1.1 Zisk | 22 |
| 3.3.1.2 Odpisy | 22 |
| 3.3.1.3 Závazky | 23 |
| 3.3.1.4 Změna ve struktuře majetku | 24 |
| 3.3.2 Cizí zdroje | 24 |
| 3.4 Riziko | 25 |
| 3.4.1 Riziko při investování | 26 |
| 3.4.2 Druhy rizika | 27 |
| 3.4.3 Zdroje rizika | 28 |
| 3.4.4 Možnosti ochrany proti riziku | 29 |
| 3.5 Posouzení efektivnosti investic | 31 |
| 3.5.1 Kapitálové výdaje | 31 |
| 3.5.2 Odhad budoucích peněžních příjmů | 32 |
| 3.5.3 Určení podnikové diskontní míry | 33 |
| 3.5.4 Výpočet současné hodnoty očekávaných peněžních příjmů (cash flow) | 33 |
| 3.6 Metody hodnocení investic | 34 |
| 3.6.1 Statické metody | 35 |
| 3.6.1.1 Metoda porovnání nákladů | 35 |
| 3.6.1.2 Metoda porovnání zisku | 36 |
| 3.6.1.3 Výpočet rentability | 36 |

| | | |
|----------|---|-----------|
| 3.6.1.4 | Výnosnost investic | 37 |
| 3.6.1.5 | Doba splatnosti (návrtnosti)..... | 37 |
| 3.6.2 | Dynamické metody | 38 |
| 3.6.2.1 | Čistá současná hodnota..... | 38 |
| 3.6.2.2 | Vnitřní výnosové procento | 39 |
| 3.6.2.3 | Index Rentability | 40 |
| 3.6.2.4 | Diskontovaná doba splatnosti..... | 41 |
| 4 | Vlastní práce | 43 |
| 4.1 | Zhodnocení efektivnosti vybrané investice..... | 43 |
| 4.1.1 | Charakteristika podniku | 43 |
| 4.1.2 | Dlouhodobý hmotný majetek firmy..... | 43 |
| 4.1.3 | Vývoj výsledku hospodaření..... | 44 |
| 4.1.4 | Vybraná investice..... | 44 |
| 4.1.5 | Struktura nákladů | 46 |
| 4.1.5.1 | Tržby a náklady spojené s investicí..... | 46 |
| 4.2 | Ekonomické zhodnocení vybrané investice | 47 |
| 4.2.1 | Výpočet efektivnosti investice dle statických metod..... | 48 |
| 4.2.1.1 | Výpočet čistého zisku z investice | 48 |
| 4.2.1.2 | Doba splatnosti investice (návrtnosti)..... | 49 |
| 4.2.2 | Výpočet efektivnosti investice dle dynamických metod..... | 50 |
| 4.2.2.1 | Výpočet diskontovaného cash flow | 50 |
| 4.2.2.2 | Čistá současná hodnota investice (ČSH) | 52 |
| 4.2.2.3 | Index rentability (čisté současné hodnoty) | 52 |
| 4.2.2.4 | Vnitřní výnosové procento | 52 |
| 4.2.2.5 | Diskontovaná doba splatnosti (návrtnosti)..... | 53 |
| 5 | Souhrnné výsledky | 54 |
| 6 | Závěr..... | 56 |
| 7 | Seznam použitých zdrojů..... | 57 |
| 8 | Přílohy | 58 |

Seznam obrázků

| | |
|---|----|
| Obrázek 1 - Bruska LÄLGLER HUMMEL | 44 |
| Obrázek 2 - Bruska LÄLGLER FLIP | 45 |
| Obrázek 3 - Bruska LÄLGLER TRIO..... | 45 |

Seznam tabulek

| | |
|--|----|
| Tabulka 1 - Náplň technicko-ekonomické studie | 19 |
| Tabulka 2 - Finanční zdroje podniku..... | 21 |
| Tabulka 3 - Rozdělení odpisů | 23 |
| Tabulka 4 - Dlouhodobý hmotný majetek podniku | 43 |
| Tabulka 5 - Vývoj výsledku hospodaření | 44 |
| Tabulka 6 - Náklady spojené s provozem..... | 46 |
| Tabulka 7 - Tržby a náklady spojené s investicí..... | 46 |
| Tabulka 8 - Výpočet čistého zisku..... | 48 |
| Tabulka 9 - Příjmy plynoucí z investice | 49 |
| Tabulka 10 - Výpočet diskontovaného cash flow..... | 51 |
| Tabulka 11 - Souhrnné výsledné údaje..... | 54 |

Seznam grafů

| | |
|---|----|
| graf 1 - Čistý zisk..... | 48 |
| graf 2 - Doba splatnosti..... | 50 |
| graf 3 - Současná hodnota cash flow | 51 |

Seznam použitých zkratk

ČSH – Čistá současná hodnota
VVP – Vnitřní výnosové procento

1 Úvod

Investování patří mezi jednu z nejdůležitějších činností podniku. V současnosti panuje na trhu velká konkurence, většina podnikatelských oborů je již nasycena. Tato skutečnost vede k tomu, že si firmy musí rozšiřovat svá výrobní portfolia, tvořit nové nápady, pomocí kterých si udrží nebo zlepši svoji pozici na trhu. K realizaci těchto nápadů jsou zapotřebí inovace. U výrobních podniků, se většinou jedná o větší změny, které přinášejí nové typy výroby, nebo rozšiřují stávající výrobu. K těmto krokům jsou tedy nezbytné investice. Před rozhodnutím o konkrétní investici si musí podnik zvážit, jestli je pro něj investice výhodná a posléze musí projít investičním procesem, skládajícím se z několika částí. Pomocí různých metod pro hodnocení investice firma investici zhodnotí a zjistí, jestli má smysl investici realizovat a bude pro podnik přínosem nebo jestli bude ztrátová a vedla by podnik k zadluženosti. V takovém případě firma od investice odstoupí.

V této bakalářské práci se bude autor věnovat zpětnému zhodnocení vybrané investice od firmy XY. V tomto podniku působil autor delší dobu jako brigádní zaměstnanec a je tak seznámen s celkovým provozem podniku. Jelikož firma nezkoumá výsledné zhodnocení investic, přišlo autorovy zajímavé a přínosné zhodnotit investici do výrobního zařízení a zjistit jestli investice byla ekonomicky výhodná a pomohla ke zvýšení tržní hodnoty firmy.

V teoretické části jsou nejdříve charakterizovány investice z makroekonomického i mikroekonomického hlediska a jsou rozděleny na různé druhy. Nadále je charakterizován investiční proces a způsoby, kterými mohou být investice financovány. Jsou zde i popsány rizika spojená s investicemi a způsoby, kterými se hodnotí ekonomická efektivnost investic. V poslední části této práce jsou charakterizovány jednotlivé metody pro hodnocení.

V praktické části se autor nejprve zaměřil na obecnou charakteristiku podniku a vývoj jeho financí. Posléze je charakterizováno výrobní zařízení na broušení podlah, u kterého je v další kapitole zhodnocena ekonomická efektivnost pomocí vybraných metod, které jsou charakterizovány již v teoretické části.

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Cílem této bakalářské práce je ekonomické zhodnocení vybrané investice do dlouhodobého majetku ve firmě. K zhodnocení dojde za pomoci analýzy dat na vstupu a na výstupu u vybrané investice

2.2 Metodika

Teoretická část se zabývá literární rešerší. Vymezením jednotlivých pojmů, které se vztahují k investicím a jejich definování. Věnuje se přiblížení a rozboru jednotlivých etap investiční činnosti. Je zde také rozbor různých druhů, způsobů pořízení a financování investic včetně vymezení a charakteristiky hrozících rizik v této oblasti a jak těmto rizikům předcházet nebo zabraňovat jejich vzniku. V této části jsou také popsány způsoby posuzující efektivnost investic a definovány různé metody ekonomické efektivnosti.

Praktická část se zabývá charakteristikou dané firmy a přiblížení její finanční situace. Na základě sběru dat od konkrétní firmy, která si nepřála být jmenována (XY), má dojít k posouzení zvolené investice za pomoci dynamických i statických ukazatelů efektivnosti investic.

Použité metody:

- Doba návratnosti (statická metoda)
- Čistá současná hodnota
- Index rentability
- Vnitřní výnosové procento
- Diskontovaná doba návratnosti

3 Teoretická východiska

3.1 Pojem investice

Investice je jedním z nejdůležitějších faktorů, zaručující hospodářský rozvoj podniku. V ekonomii se za investice považuje ta část příjmů, která je vložena do dlouhodobých statků. Ty ovšem nepřinášejí okamžitý prospěch, ale umožňují zvýšení produkce statků v budoucnosti. Jedná se o vynaložení finančních prostředků za účelem dlouhodobého zhodnocení.

Veškeré podniky se zabývají investiční činností. Buď z důvodu renovace již nakoupeného dlouhodobého majetku, protože tento majetek stárne a opotřebovává se jak fyzicky tak morálně, a proto podnik usiluje o jeho nahrazení. Nebo z důvodu rozšíření nedostatečné výrobní kapacity investuje do úplně nových zařízení, které rozšíření této kapacity umožní. Investice se vybírají podle 3 základních hodnot: výnosnost, riziko a návratnost dané investice. Za ideální investici se dá považovat taková, která bude zaručovat vysoký výnos, rychlou návratnost hodnoty, která byla do investice vložena, a taková při které bude riziko s ní spojené minimální. Ovšem takhle ideální investice téměř neexistují. Tyto 3 základní hodnoty mají na sebe nepřímou návaznost, což představuje, že s rostoucí výnosností a urychlením návratnosti vynaložených finančních prostředků, se i zvyšuje riziko.

3.1.1 Investice na makroekonomické úrovni

Investicemi v ekonomické teorii rozumíme kapitálová aktiva, která neslouží pro bezprostřední spotřebu, ale jsou určena pro výrobu spotřebních statků nebo dalších kapitálových aktiv. Celkový produkt společnosti tvoří jak investiční statky, tak statky spotřební. Čím více finančních prostředků vynaložíme na investiční statky, tím méně zbyde na statky spotřební, což zapříčiní sníženou spotřebu. Jelikož jsou investice zdrojem pro ekonomický růst společnosti, znamená to, že touto obětovanou spotřebou zvýšila společnost svůj ekonomický růst a tím pádem i vyšší výrobu a spotřebu spotřebních statků v budoucnosti, která je cílem každé společnosti.

Na makroekonomické úrovni je investicemi nazýván souhrn plateb vynaložených na získání investičních statků. Rozlišují se investice hrubé a čisté.

Hrubé investice jsou tvořeny celkovou částkou nových investičních statků (budovy, pozemky, stroje, výrobní zařízení...) přidaných k již existujícím investičním statkům za určité časové období.

Čisté investice tvoří čistý přírůstek investičních statků v ekonomice za dané období. Jsou to hrubé investice snížené o opotřebovaný majetek (odpisy). Může nastat situace, kdy budou čisté investice záporné a to v případě, pokud bude hodnota opotřebení vyšší než nové investice.

$$I_{\text{č}} = I_{\text{h}} - a$$

$I_{\text{č}}$ čisté investice

I_{h} hrubé investice

a amortizace

Při rozdělování zdrojů na investice a spotřebu hrají důležitou roli výnosy, které v budoucnu tyto investice slibují a taky s jakou jistotou těchto výnosů dosáhnou. Míra investování v národním hospodářství je závislá na tempu růstu hrubého domácího produktu (vyšší tempo => vyšší investice), výši úrokových měr (vyšší míry => nižší investice), na výši zdanění příjmů (vysoké daně => nižší investiční činnost) a na míře jistoty, se kterou podnik dosáhne budoucích výnosů. Důležitou úlohu v ovlivňování investičních činností má hospodářská politika vlády, která ji ovlivňuje fiskální politikou (vládní výdaje, daně) a monetární politikou (stanovení povinných rezerv bank a jejich změn). (Synek, 2007)

3.1.2 Podnikové investice

O podnikových investicích se dá říci, že jsou podobné investicím z makroekonomického hlediska. Jsou to takové statky, které nejsou určeny k okamžité spotřebě, ale k následující výrobě spotřebních statků v budoucnu.

Z finančního hlediska lze podnikové investice klasifikovat jako jednorázově vynaložené zdroje, které nám budou přinášet peněžní příjmy během delšího budoucího období (v praxi zpravidla během období delšího než 1 rok). Jedná se o odložení spotřeby za účelem rozšíření majetku firmy (nákup strojů, know-how,...).

Rozhodování kdy, kolik peněz a proč investovat patří mezi jednu z nejdůležitějších činností pro ekonomický růst podniku. Jedná se o rozhodnutí, jakým směrem se bude podnik v budoucnu ubírat. Investice slouží řadu let a jsou nejen zdrojem zisku, ale i nákladů, které jsou spojeny s jejich provozem. Tyto náklady by se dali zjednodušeně specifikovat jako fixní náklady (stála částka, která nezáleží na objemu produkce).

Poklesem objemu produkce podnik zvyšuje náklady na jeden produkt a tím také dochází ke snížení rentability.

Investice v době svého pořízení představují peněžní výdaje a do nákladů podniků vstupují až při užití ve výrobním procesu jako odpisy. Za období užívání investice, by také měly přinášet výnosy (přiliv peněz), jelikož hodnota odpisu vstupuje jako náklad na vytvoření jednotlivých produktů.

Nesprávně provedená investice může podniku způsobit vážné finanční problémy, dokonce ho přivést i k bankrotu. Proto by každý podnik měl mít sestavený investiční plán

Investiční plán vychází ze strategického podnikatelského plánu podniku, který stanovuje jeho dlouhodobé cíle. Pokud podniky sestavují tyto plány, vychází právě z vytyčených cílů, kterých se snaží pomocí dílčích investičních projektů dosáhnout. Jedná se jak o investice do hmotné majetku (stroje, budovy...), tak o investice do nehmotného majetku (know-how, výzkumy...), ale i o investice finanční (cenné papíry, směnky...). (Synek, 2007)

3.1.3 Druhy investic

Investice lze rozlišovat podle několika hledisek:

a) podle zachycení v účetnictví

- hmotné – kapitálové investice, vytvářejí nebo rozšiřují výrobní kapacitu podniku,
- nehmotné – nemateriální investice, investice do vzdělání, školení zaměstnanců, patentů apod.,
- finanční – nákup cenných papírů, obligací, akcií apod.

b) podle oblasti působení

- do výroby – investice, které složí na přímé podnikání (investice do strojů, dopravních prostředků, nemovitostí, staveb apod.),
- do nemovitostí – investice do pozemků, budov a staveb za účelem dalšího prodeje,
- do cenných předmětů – investice do drahých kovů, uměleckých děl apod.

c) podle vztahu k rozvoji

- obnovovací – slouží k obnovení zastaralých (opotřebovaných) strojů,
- rozvojové – ke zvýšení schopnosti produkce podniku,
- regulatorní – kvůli dodržování různých předpisů (např.: do strojů s menší škodlivostí k životnímu prostředí). (Žídková, 2007)

3.2 Investiční proces

Je to proces podniku, při kterém se podnik snaží úspěšně realizovat svoji investici, která by měla být dlouhodobě efektivní. Podnik by se měl snažit odpovědět na otázky kolik, kdy, kde, jak investovat a do čeho má svoje prostředky investovat. Proto podnik vytváří tzv. investiční plán, který se skládá z několika kroků a podle kterého se vybírají vhodné investice. Samotný investiční proces by se dal rozdělit do 3 fází.

3.2.1 Předinvestiční fáze

V této fázi se začíná vyhledáváním investičních příležitostí. Jedná se o činnost, která je náročná jak časově tak i finančně. Měla by jí ale být věnována vysoká pozornost, protože na získaných informacích a jejich následném vyhodnocení spočívá celková úspěšnost celé investice. Vypracovává se tzv. předinvestiční příprava, která se zakládá hlavně na cílech firmy, kterými může být jak možné rozšíření výroby, tak také lze považovat za cíl i rozvoj technologie, nákup cenných papírů za účelem zhodnocení nebo také zlepšení pracovních podmínek zaměstnanců. Firma při hledání těchto příležitostí postupuje podle určitých kritérií.

Po vybrání vhodných investičních příležitostí by se měla vypracovat předinvestiční technicko-ekonomická studie proveditelnosti, která by měla zajistit systematické uspořádání, technické, obchodní a finanční informace. Jedná se už o nákladnější studie, a proto u větších projektů se mohou vypracovávat tzv. předběžná technicko-ekonomická studie, která zjišťuje, zda není projekt v rozporu s určitými předpisy, zjišťuje ekonomicko-finanční důsledky a další různé studie. Výsledkem předběžné studie může být jeho úplné zastavení v samém zárodku investiční činnosti. (Valach, 2010)

Tabulka 1 - Náplň technicko-ekonomické studie

| | Položka | Charakteristika |
|-----|--|--|
| 1. | Souhrnný přehled výsledků | Stručná charakteristika investiční studie |
| 2. | Zdůvodnění a vývoj projektu | Ekonomické a technické zdůvodnění projekt, formulace variant |
| 3. | Kapacita trhu a produkce | Analýza současného trhu a prognóza trhu během doby životnosti projektu |
| 4. | Materiálové vstupy | Analýza základních materiálových nákladů |
| 5. | Lokalizace a prostředí | Ekologické bariéry |
| 6. | Technický projekt | Technické parametry, technologické postupy |
| 7. | Organizační projekt | Organizační uspořádání ve výrobě, zásobování |
| 8. | Pracovní síly | Situace na pracovním trhu (mzdy, nabídka prac. sil) |
| 9. | Časový plán realizace | Časový harmonogram investice |
| 10. | Finanční a ekonomické vyhodnocení, rizika projektu | Finanční výdaj, očekávané peněžní příjmy, zdroje |

Zdroj: Vlastní zpracování dle informací (Valach, 2010)

3.2.2 Investiční fáze

Po schválení technicko-ekonomické studie přichází na řadu fáze investiční. Lze ji charakterizovat jako uvedení projektu do života.

Měla by obsahovat vytvoření potřebné finanční a organizační základny, získání základní technologie, výběr dodavatelů, získání potřebného materiálu, zajištění a zaškolení zaměstnanců a nakonec záběhový provoz.

Pro účinnou realizaci investiční fáze je zapotřebí kvalitní plán, který se skládá z kvalitně zpracované studie proveditelnosti společně s časovým harmonogramem. Jedna z naprosto nejdůležitějších činností u této fáze je dodržení časového harmonogramu, protože při jakémkoliv zpoždění dochází k pozastavení finančních prostředků a vznikají tím další kapitálové výdaje, které nejsme schopné pokrýt příslušnými výnosy. Při plánování časového harmonogramu je důležité brát i ohled na návaznost jednotlivých činností, které není možné provést bez dokončení těch předchozích.

Nepřetržitá kontrola je důležitá i s ohledem pro eventuální obstarání nezbytných neočekávaných finančních prostředků pro uvedení investice do chodu. Dalo by se říct, že investiční fáze je hra o čas. (Scholleová, 2009)

3.2.3 Provozní fáze

Vlastní provoz investice nastává až po uzavření předchozích fází celé investice a týká se řízení celé etapy realizace projektu. Běží-li již před ukončením předešlých fází provoz, jedná se pouze o záběhovou část, která ještě spadá do investiční fáze. Základem je pozorovat investici a vyhodnocovat výsledky, který jsou porovnávány s těmi, které byly od ní očekávány.

V provozní fázi mohou vznikat problémy, kterým se snažím předejít kvalitní přípravou v předinvestiční a investiční fázi, ovšem ani touto přípravou jim nemůžeme zcela zabránit. Kontrolor v této fázi projektu má za úkol nejen sledovat a vyhodnocovat probíhající procesy, ale i dávat na základě monitoringu investic a technologických signálů podněty k upravení investičního plánu nebo ke změně v realizaci. Může nastat situace, kdy vývoj předpokladů nebude v souladu s plánem, a proto musí nastat korekce, která může mít na svědomí navýšení finančních nákladů. V takové situaci je zapotřebí zvážit poměr dalších nákladů k možným efektům při pokračování korigovaného projektu a případně přistoupit k dezinvestici.

Můžeme rozlišovat 2 druhy problémů:

- **krátkodobé** – většinou se týkají přímo výrobní části, do této části spadá nedostatečná organizace provozu, neproškolený personál, nevyřešené problémy záběhového provozu apod.,
- **dlouhodobé** – týkají se celkové strategie projektu, příčinami jsou špatné předpoklady nebo podcenění předinvestiční fáze.

Klíčem k úspěšné provozní fázi je nejenom vyřešení důsledků, které nám problémy způsobily, ale zejména hledání o odstranění příčin, které je zapříčinily. Krátkodobé problémy je snazší odstranit např. lepší organizací, dodatečným proškolením. Kdyžto u dlouhodobých problémů může podnik také působit na tyto příčiny, ale nemá dostatečný vliv na okolí firmy, aby mohli krátkodobé rozhodnutí ovlivnit dlouhodobý dopad na zlepšení dané situace. Proto tyto problémy mohou způsobit ukončení celého investičního projektu (dezinvestici). Finanční prostředky zadržené v investici bez návratnosti jsou tzv. „utopené“, protože by mohli generovat zisk při použití v jiných firemních projektech.

Provádí se postinvestiční audit, který hledá příčiny problémů, aby se jich podnik v budoucích projektech vyvaroval. (Scholleová, 2009)

3.3 Financování investic

Vedle investičního rozhodnutí odpovídající na otázky, který projekt realizovat, je také důležité v souvislosti s investičním plánováním zaměřit se na otázku, z jakých zdrojů bude vybraný projekt financovaný. Získávání zdrojů přímo závisí na ceně a dalších spojených nákladech s realizací projektu.

Rozdělení financování investic:

Tabulka 2 - Finanční zdroje podniku

| | Finanční zdroje | | | | | |
|---------------|-----------------|--------|------------------|------------|--------------------------------|----------------------------|
| Členění podle | Zisk | Odpisy | Vklady vlastníků | Dotace | Dlouhodobé a střednědobé úvěry | Krátkodobé úvěry a závazky |
| Zdroje | Interní | | | Externí | | |
| Času | Trvalé | | | Dlouhodobé | Krátkodobé | |
| Vlastníka | Vlastní | | | Cizí | | |

Zdroj: (Valach, 2010)

Investiční politika podniku musí být založena na finančním zabezpečení všech investičních projektů, které jsou v podniku připraveny k realizaci. Pokud není projekt zabezpečen příslušnými finančními zdroji, nemůžeme předpokládat jeho úspěšnost. K pokrytí celkových výdajů investice je nezbytná volba vhodné struktury zdrojů. Rozhodující parametry jsou:

- ekonomické postavení podniku,
- kvalita realizovaného investičního projektu,
- míra zhodnocení vložených prostředků,
- působení časového faktoru,
- stabilita nepřímých nástrojů řízení,
- ceny jednotlivých zdrojů financování. (Valach, 2010)

3.3.1 Vlastní zdroje financování

Vlastní zdroj financování se vytváří přímo v souvislosti s podnikatelskou činností investora.

Vlastní zdroje: zisk, odpisy, závazky, změny ve struktuře majetku. (Polách, Drábek, Merková, & Polách, 2012)

3.3.1.1 Zisk

Jeden z rozhodujících cílů podnikatelské činnosti, zdroj financování pro rozvoj podniku, kritérium efektivnosti využívání podnikových výrobních faktorů.

Charakteristický rys zisku jako zdroje je, že jeho budoucí objem můžeme výrazně ovlivnit. Zisk se skládá z 3 činností (provozní, finanční a mimořádný), v rozvaze se nazývá hospodářským výsledkem. Takový výsledek musíme ještě zdanit a pak se dá mluvit o čistém zisku, který se podle zákona rozděluje. Po naplnění rezervního fondu je podstatné rozdělit ho na pokrytí rozvojových potřeb (investiční rozvoj), krytí společenské a individuální spotřeby (dividendy, tantiémy apod.)

Struktura rozdělení zisku vychází ze strategického rozhodnutí firmy a dlouhodobě ovlivňuje budoucí finanční výsledky podniku. Pro podnik je důležité uvažovat o ceně zisku, která zohledňuje náklady vynaložené na dosažení čistého zisku. Pro potřeby dosažení výše stanoveného cíle zisku je zapotřebí počítat jen s tou částí zisku která slouží pro investiční rozvoj, ne na krytí společenských a individuálních potřeb.

Cenu zisku ovlivňuje:

- výše zhodnocení použitých aktiv,
- částka daňového zatížení,
- způsob rozdělení zisku.

Každý z faktorů působí jinou mírou na cenu zisku, největší vliv má částka daňového zatížení. Cenově patří zisk mezi nejdražší zdroje financování, proto je třeba při financování zisk doplňovat i jinými zdroji. (Polách, Drábek, Merková, & Polách, 2012)

3.3.1.2 Odpisy

Jedná se o ekonomické vyjádření fyzického i morálního opotřebení dlouhodobého majetku. Vyjadřují v peněžní podobě tu část hodnoty, která se přenáší do hodnoty výrobků pomocí tohoto majetku vytvořeného.

Při určování výše odpisů je třeba respektovat:

- nákladovou stránku odpisů – postupné přenášení hodnoty dlouhodobého majetku do cen výrobků, zboží nebo služeb,
- finanční stránku odpisů – vynaložení finančních prostředků na zakoupení majetku proběhlo v minulosti a odepisovaná částka, která se zahrnuje do

nákladů a je uhrazena v ceně výrobků, představuje návrat finančních prostředků v jednotlivých časových obdobích.

Mezi hlavní funkce odpisů lze zařadit:

- upravení zisku před zdaněním o daňově uznatelný odpis, čímž se sníží základ pro výpočet daně, vypočtená daň se také sníží,
- akumulační efekt odpisů – celková částka pořízení dlouhodobého majetku vstoupí do cen jednotlivých výrobků, zboží a služeb jako náklad a tím se navrátí při prodeji těchto služeb.

Tabulka 3 - Rozdělení odpisů

| Rozdělení odpisů | | | | | |
|-------------------------|------------|-------------|---------------|------------|-----------|
| Účetní | | | Daňové | | |
| Lineární | Nelineární | | Kombinované | Rovnoměrné | Zrychlené |
| | Degresivní | Progresivní | | | |

Zdroj: Vlastní zpracování podle informací (Valach, 2010)

Lineární metoda účetních odpisů spočívá ve stejné částce odpisu pro každý rok. Degresivní metoda spočívá ve větší hodnotě částky odepsané v roce předcházejícím (postupné snižování odpisované částky). Metoda progresivní je přesný opak metody degresivní. Jedná se o postupné zvětšování odpisované částky v průběhu jednotlivých let.

U daňových odpisů rovnoměrných vstupuje do daňových nákladů první rok určité procento z pořizovací ceny, každý následující rok vstupuje do daňových nákladů jiné procento z pořizovací ceny, než tomu bylo v prvním roce. U zrychlené metody vstupuje za každý rok odpisování větší částka, než je částka daňového odpisu následujícího roku. (Valach, 2010)

3.3.1.3 Závazky

Možnost využití tohoto vlastního zdroje financování majetku poskytuje nedůslednost při uzavírání smluv mezi podniky navzájem, přetížení soudního systému a nedůsledná podpora v platném zákonodárství.

Cena lze kvantifikovat jako podíl současné hodnoty poplatků za penále v průběhu doby trvání závazku a hodnoty závazku, zvýšené o úsporu na dani, a ceny za získání zdrojů vyjádřené prostřednictvím úročitele. (Valach, 2010)

3.3.1.4 Změna ve struktuře majetku

U tohoto zdroje financování se za zdroj považuje částka získaná prodejem majetku, který se nevyužíval pro podnikatelské účely podniku nebo se jedná o takový majetek, který již byl pro firmu nepotřebný.

Prodat lze různé druhy, jak investiční majetek, tak další různá aktiva mezi které lze řadit nepotřebné zásoby, ale také např. odprodej nedobytných pohledávek. (Valach, 2010)

3.3.2 Cizí zdroje

Mezi cizí zdroje investování patří:

- investiční úvěry,
- obligace,
- dlouhodobé rezervy,
- splátkový prodej,
- leasing (nájem výrobního zařízení, dopravních prostředků),
- rizikový kapitál
- dotace, prostředky z fondů EU.

Mezi hlavní důvody použití cizích zdrojů lze zahrnout nedostatečně velký vlastní kapitál investora k financování vybrané investice. Nebo může nastat, že při užití vlastního kapitálu pomocí vydání nových akcií rozděljuje původní vlastník rozhodovací právo mezi ostatní akcionáře a tím snižuje svůj vliv na rozhodnutí, což nehrozí při použití cizích zdrojů. A taky jako jeden z hlavních důvodů lze uvést, že při ocenění zdrojů je cizí kapitál levnější než kapitál vlastní (úvěrové investice mají nižší úrokovou míru než je např. úroková míra akcií).

Problém při užití cizího zdroje financování investic spočívá v tom, že tento cizí kapitál zvyšuje zadluženost podniku, a tím snižuje finanční stabilitu a jistotu podniku. Zadluženost je zvláště nebezpečná při poklesu výroby, když podnik není schopen splácet své závazky, což může vést až k bankrotu celého podniku. S každým dalším dluhem je těžší a dražší získat další, protože banky a další věřitelé mají strach o svůj kapitál, a proto zvyšují své úrokové míry. U některých podniků je obtížné získat cizí kapitál vzhledem k charakteru činnosti firmy (např. leasingové společnosti).

Cizí kapitál se splácí institucím, od kterých byl vypůjčen. Celkové splátky zahrnují vlastní splátku (úmor) a úrok. Způsob splácení může mít různé formy, mezi které patří

individuální splátkový plán (obsahuje velikost a termín splátek včetně velikosti úroku v jednotlivých letech), rovnoměrné splácení (úvěr je splácen stále stejnými částkami, úrok klesá podle klesající výše dluhu), splácení anuitou (splátka, zahrnující splátkovou částku včetně úroků, je po celou dobu splácení konstantní). U finančního leasingu jsou náklady formou splátek nájemného, která je dohodnutá podle splátkového kalendáře. U této formy financování platí určitá pravidla, která musí dodržovat obě zúčastněné strany

Hlavním zdrojem pro financování investic cizím zdrojem jsou banky, které poskytují úvěry. Při jednání o úvěrech vyžadují od klienta podnikatelský záměr, který by měl obsahovat:

- účel půjčky (na co se půjčená částka použije)
- stupeň zadluženosti
- schopnost podniku splácet půjčku i s úroky,
- záruku pro případ, že podnik zanikne nebo přeruší činnost (záruky aktivy podniku nebo osobním majetkem). (Synek, 2007)

3.4 Riziko

Riziko je nedílnou součástí podnikání. Je spojené na jedné straně s nadějí na dosažení zvláště dobrých hospodářských výsledků, na druhé straně ho však provází nebezpečí podnikatelského neúspěchu, který přináší ztráty, které mohou narušit finanční stabilitu firmy a mohou ji vést až ke konečnému úpadku.

Čím větší výnosnost požaduje podnik, tím větší riziko musí podstoupit. Vyšší nejistota (riziko) investice, tím je nižší její bezpečnost. (Valach, 2010)

Člověk nebo podnik může mít 3 různé postoje k míře rizika:

- averze k riziku – vyhýbání se rizikovějším investicím, nejvíce vyhledává investice bez rizika či s minimálním rizikem,
- sklon k riziku – vyhledávání rizikovějších projektů s vidinou vyšší úrovně zhodnocení vloženého kapitálu
- neutrální postoj k riziku – averze a sklon rizika jsou v rovnováze

Postoj, který podnik či manažer má k investicím ovlivňuje několik faktorů. Jedná se především o osobní založení (převládá nechuť podstupovat riziko, ovšem pokud člověk nepodstoupí alespoň minimální riziko, nemůže dosáhnout úspěchu), ekonomické postavení podniku (finančně zajištěnější a silnější podniky jsou ochotny podstupovat větší riziko), a

také systém motivace pracovníků (taková motivace, která vede k podstupování rizik s vidinou finančního ohodnocení). (Polách, Drábek, Merková, & Polách, 2012)

Riziko vzniká v situacích, kdy je výsledek procesu nejistý, ale pravděpodobnost různých druhů výsledků je známá nebo lze odhadnout. (Polách, Drábek, Merková, & Polách, 2012)

Nejistota existuje pouze tehdy, když neočekávaný výsledek nelze předpovídat ani jako jistou pravděpodobnost. Lze říct, že se týká nepředvídatelných okolností, proti kterým se na základě známých zásad nelze chránit. (Polách, Drábek, Merková, & Polách, 2012)

Odolnost (robustnost) projektu lze chápat tak, že nepříznivé změny v podnikatelském okolí zaznamenávají minimální dopady na celý investiční projekt a jeho hospodářské výsledky. Dá se říct, že projekt je málo citlivý na působení vnějších faktorů. (Fotr, 1999)

Citlivost projektu je pravým opakem odolnosti. I malé změny v podnikatelských faktorech mají výrazný dopad na investiční projekt a jeho hospodářské výsledky. (Fotr, 1999)

Bod zvratu. Jedná se o takový bod projektu, kdy celý investiční projekt dosahuje nulového zisku (výnosy z projektu pokrývají celkové náklady spojené s danou investicí). Čím je bod zvratu větší, tím je celý investiční záměr méně odolný vůči různým změnám faktorů ovlivňující investici. (Fotr, 1999)

3.4.1 Riziko při investování

Spočívá v tom, že předem není znám výsledek investování. Vynaložené finance mohou přinést značný zisk, ale také mohou být tyto finance v investicích nenávratně zcela ztraceny.

Riziko u investic lze chápat jako nenaplnění očekávání investora, při němž jde o výsledky, které jsou ovlivněny neočekávanými změnami. Charakterizuje pravděpodobnost neúspěchu projektu, nedosažení očekávané výnosnosti.

Riziko a výnos jako rozhodující kritérium jsou úzce propojená. Vyšší výnos doprovází vyšší riziko, proto je rozhodnutí o investování kompromisem mezi snahou maximalizovat zisk a zároveň minimalizovat riziko (nepřekročit únosnou úroveň).

Pozitivní stránka rizika je spojena s nadějí na úspěch, dosažení vysokého zisku, zvýšení objemu výroby. Negativní stránka se projevuje nebezpečím dosažení špatného

výsledku hospodaření, který může vést i k bankrotu podniku. (Polách, Drábek, Merková, & Polách, 2012)

3.4.2 Druhy rizika

Riziko je v praxi chápáno dost nejednotně a z toho vyplývá, že se rozlišuje do různých skupin podle různých kritérií

Podle závislosti a nezávislosti na podnikové činnosti:

- riziko objektivní – nezávisí na činnosti podniku, schopnostech managementu a zaměstnanců, jedná se zejména o přírodní rizika (povodně, požáry), rizika s odcizením majetku,
- riziko subjektivní – závislé na činnosti podniku, managementu a zaměstnanců, jedná se o rizika spojená s nedbalostí, nedostatečná zajištěnost podniku (nedostatek zaměstnanců, nedostatek techniky),
- riziko kombinované – příčinou je jak objektivní tak subjektivní faktor. (Polách, Drábek, Merková, & Polách, 2012)

Podle věcné náplně

- technicko-technologická rizika – vyplývají ze stavu majetku, opotřebení (dají se chápat, jako že nejnovější a nejmodernější stroje mají nejnižší rizika),
- výrobní rizika – vyplývají z nedostatku zdrojů potřebných pro výrobu na daném majetku (stroji), jedná se např. o nedostatek materiálu pro výrobu,
- ekonomická rizika – rizika spojená např. se změnami cen jednotlivých vstupů, ovlivňuje jí především inflace,
- tržní rizika – spojená s nedostatečnou poptávkou po výrobcích dané firmy na trhu, spojená s konkurencí trhu, nedostatečný odbyt výrobků způsobuje sníženou návratnost investice,
- investiční riziko – investice do nevhodného podnikatelského záměru,
- finanční riziko – jedná se o riziko spojené s výší úroku úvěrů, s výší daní. (Polách, Drábek, Merková, & Polách, 2012)

Podle závislosti na ekonomickém vývoji podniku

- systematická rizika – systematicky se mění v závislosti se změnami ekonomických faktorů uvnitř podniku (peněžní změny a změny fiskální

politiky), tyto změny mohou investiční projekt ovlivnit jak negativně tak také pozitivně,

- nesystematická rizika – jsou jedinečné, specifické pro jednotlivé obory a pro jednotlivé investiční projekty, zejména je ovlivňují změny ve firmě, která realizuje daný projekt, změna v daném projektu, změna v realizaci a prostředí kam se daná investice umísťuje. (Polách, Drábek, Merková, & Polách, 2012)

Podle ovlivnitelnosti

- riziko ovlivnitelné – podnik může určitým způsobem riziko minimalizovat nebo úplně odstranit, jedná se o specifická rizika uvnitř podniku (riziko krádeže, tržní riziko),
- riziko neovlivnitelné – jsou taková, která podnik nemůže nijak ovlivnit a musí je akceptovat. (Polách, Drábek, Merková, & Polách, 2012)

3.4.3 Zdroje rizika

Jako nejzákladnější zdroj rizika lze pochopit samostatné působení celého ekonomického prostředí. Nejedná se jen o to, jak kvalitně je investiční záměr zpracován podle různých údajů, parametrů, ale jde zde především o komplexní fungování ekonomiky. Protože hospodářské výsledky firmy a s tím související úspěch investice, ovlivňuje celá řada faktorů, jejichž budoucí vývoj je značně nejistý. (Polách, Drábek, Merková, & Polách, 2012)

Mezi základní příčiny (zdroje rizika), které významně ovlivňují úspěch investičního projektu lze zahrnout:

- změny v mezinárodním ekonomickém a politickém prostředí,
- výrazné výkyvy poptávky,
- změny cen jednotlivých vstupů,
- podcenění kapitálových výdajů a potřeby provozního kapitálu,
- změny cen hotové produkce v souvislosti na změny poptávky,
- technické a technologické změny (morální zastarávání projektů),
- stav na trhu práce, stabilita tohoto trhu a změny v profesní nabídce,
- kvalifikace manažera (nižší kvalifikace – méně schopností při řízení projektů). (Polách, Drábek, Merková, & Polách, 2012)

3.4.4 Možnosti ochrany proti riziku

Chce-li podnik realizovat úspěšné investiční projekty, musí se s rizikem naučit pracovat a snažit se ho minimalizovat. Existuje několik možností jak riziko minimalizovat, a protože v tržní ekonomice dopadá podnikatelské riziko z největší části na podnik, vytvářejí si podniky svoji rizikovou politiku. (Polách, Drábek, Merková, & Polách, 2012)

Riziková politika je taková činnost podniku, která zahrnuje identifikaci rizika (zjištění různých příčin a druhů problémů působících na investici), měření stupně rizika, kvantifikaci vlivu rizika na podnikatelskou činnost (jak moc nám neúspěch investice ovlivní celý podnik) a ochranu proti riziku. (Polách, Drábek, Merková, & Polách, 2012)

Použití ochrany proti riziku lze dělit na dva přístupy:

- ofenzivní přístup k riziku – je to postup, při kterém se snažíme o odstranění příčin rizika. Cílem je působit na vlastní příčiny vzniku rizika tak, aby se snížila pravděpodobnost vzniku rizikových situací, které přinášejí nepříznivé důsledky a aby se snížil i celkový počet těchto nepříznivých efektů,
- defenzivní přístup k riziku – jedná se o postup zaměřený na snížení nepřímých důsledků rizika. Je to taková činnost, při které je hlavním cílem snížení nepříznivých účinků rizika na určitou, stanovenou, ekonomicky přijatelnou míru. Takové činnosti mají charakter nápravných opatření (pojištění, diverzifikace apod.). (Polách, Drábek, Merková, & Polách, 2012)

Existuje několik způsobů jak se proti riziku chránit a jak je dělit:

- **Volba právní formy podniku** – omezení rizika v podnikání jen na vymezenou část soukromého majetku podnikatele (podnikat v takové právní formě podniku, při které neručí vlastník veškerým svým soukromým majetkem)
- **Prosté omezení rizik** – Stanovení si předem takovou rizikovou mez, při které jsme schopni projekt ještě realizovat a kdy už dochází ke zrušení realizace investičního záměru
- **Diverzifikace rizik** – Jedná se o rozdělení rizika na jednotlivé menší části. Je to jedna z defenzivních strategií a je to také jeden z nejvýznamnějších způsobů omezení vzniku rizika. Může mít formu geografickou (využití

výhodnějších podmínek k investování v různých zemích), z hlediska dodavatele (větší počet dodavatelů součástí nezbytných k výrobě = vstupů), z hlediska odběratele (několik odběratelů má podstatný vliv na snížení tržního rizika)

- **Flexibilita** – schopnost podniku rychle reagovat na změny v tržním prostředí bez velkých nákladů. Nejčastěji tak proto při investování se vybírají univerzální zařízení, která jsou schopna produkovat širší množství sortimentu nebo zpracovávat větší množství různých vstupů. Tímto způsobem se dají snížit fixní náklady firmy, které vedou ke snížení rizika z poklesu výroby.
- **Dělení rizika** – takový způsob, při kterém rozdělujeme riziko mezi několik účastníků tím, že vytváříme společné projekty. Jedná se o vytvoření společných podniků pro projekty, které jsou náročné na kapitál (vysoké náklady) při nejasném budoucím odbytu nebo při odbytu u rizikových klientů.
- **Transfer rizik** – přesun rizik na jiné subjekty (odběratele, dodavatele, leasingové společnosti). Jedná se především o stanovení pevných cen dodávaných surovin, když očekáváme nárůst cen. Nebo o stanovení pevných cen nebo minimálního množství, které je povinen odběratel u nás nakoupit při očekávaném poklesu cen.
- **Pojištění** – jedná se o speciální druh eliminace rizika, je to přenos rizika na pojišťovnu za daný poplatek (cena měsíčního pojištění). Tato forma se týká především objektivního měřitelného rizika (živelné škody, pohromy, škody způsobené při krádeži majetku)
- **Příprava a realizace projektu po etapách** – celý investiční záměr se rozdělí do jednotlivých etap, které budou realizované v na sebe navazujících krocích. Volba varianty pro další etapu závisí na zjištěných výsledcích z etapy předcházející. Díky realizaci po etapách můžeme předejít možnosti vysokých ztrát, ovšem mohou narůst kapitálové výdaje s tím spojené.
- **Tvorba rezerv** – touto činností se podnik snaží snížit riziko tím, že vytváří zásoby finančních rezerv v likvidní formě nebo pojistné výrobní zásoby (materiál). Cílem je úspora finančních zdrojů, která může být negována vázáním kapitálu. (Polách, Drábek, Merková, & Polách, 2012)

S využívání různých možností pro snížení rizika dochází kromě jeho snížení i k růstu nákladů s tím spojených. Z toho lze soudit, že větší bezpečnost investičních projektů není zadarmo. Podnik se proto z ekonomických důvodů snaží riziko snížit jen na přijatelnou míru, než aby se snažili o úplnou minimalizaci rizika. (Valach, 2010)

3.5 Posouzení efektivnosti investic

Pro podnik, který se rozhoduje, zda se vyplatí nést riziko investice, musí vyhodnotit efektivnost investičního záměru podle různých metod a z různých pohledů. Když chce podnik provést ekonomické zhodnocení investice, je nezbytné, aby disponoval informacemi nezbytnými pro tyto výpočty. Mezi základní informace k různým výpočtům lze zahrnout peněžní toky, na jak dlouho plánujeme investici využít (doba životnosti), podnikovou diskontní míru a hodnotu očekávaných příjmů.

Z investičního trojúhelníku vyplývají 3 složky, které jsou nejdůležitější při hodnocení efektivnosti investice. Jedná se o výnosnost, rizikovost a dobu splácení. Výsledky slouží pro rozhodnutí vedení firmy, zda investiční záměr realizovat či nikoliv a popřípadě z čeho ho financovat.

Musí se zjistit, za jak dlouho se podniku vrátí vynaložené prostředky do investičního projektu, jak se zhodnotí tyto prostředky, a které další výnosy se dají čekat v budoucnu při realizaci projektu v daných tržních podmínkách. Dá se říct, že se jedná o posouzení účelnosti, hospodárnosti a proveditelnosti projektů. (Polách, Drábek, Merková, & Polách, 2012)

Proces hodnocení efektivnosti investičního záměru lze rozdělit do následujících kroků:

- určení kapitálových výdajů,
 - odhad budoucích peněžních příjmů,
 - určení podnikové diskontní míry,
 - výpočet současné hodnoty očekávaných peněžních příjmů (cash flow).
- (Synek, 2007)

3.5.1 Kapitálové výdaje

Mezi kapitálové výdaje lze zařadit pouze relevantní výdaje, což jsou takové, které bezprostředně souvisejí s investicí. Nejčastěji se tyto výdaje skládají z nákupní ceny samotné investice (např. stroje), dopravného a taky náklady na projektovou a přípravnou

dokumentaci. Jedná-li se o investici pořízenou ve vlastní režii, oceňuje se vlastními náklady. Kvůli tomu, že při investice většinou vyvolává přírůstek oběžného majetku (materiál,...), je nutné i částky za tento majetek připočítat ke kapitálovým výdajům. Oproti tomu s nově vzniklou investicí rostou i krátkodobé závazky (dodavatelé,...), které potřebu peněz snižují, tak o tuto částku kapitálové výdaje musíme snížit. Přesněji řečeno stačí kapitálové výdaje zvýšit o rozdíl mezi přírůstek oběžného majetku a přírůstkem krátkodobých pasiv (nazývá se přírůstek čistého pracovního kapitálu). Musíme také kapitálové výdaje upravit o příjem z prodeje nahrazovaného dlouhodobého majetku. V praxi je běžné, že výstavba investice trvá několik let, a proto by se mělo přihlížet na faktor času a kapitálové výdaje aktualizovat (přepočítat je na stejnou časovou základnu). Musíme taky přihlídnout k inflaci. (Synek, 2007)

Dalo by se říct, že kapitálový výdaj je součet výdajů na pořízení investice a výdajů na přírůstek čistého pracovního kapitálu, od kterého je nutno odečíst příjem z prodeje nahrazovaného majetku. (Valach, 2010)

3.5.2 Odhad budoucích peněžních příjmů

Zjištění budoucích peněžních příjmů plyne z realizace investičního projektu po dobu tolika let, po které předpokládáme jeho životnost. Při odhadu dochází nejčastěji k podceňování. Jedná se o jednu z nejobtížnějších částí, protože zde působí celá řada vlivů, jejich průběh lze odhadnout jen těžko. Jedná se o faktor času, inflaci, vliv změn na trhu a jiné. Všechno tyto faktory nám zvyšují riziko, že očekávané příjmy nebudou dosaženy. Proto tomuto odhadu musí být věnována vysoká pozornost. Marketing musí dokonale analyzovat trh, odhadnout objem prodáváného zboží a jeho cenu. Technický a výrobní úsek spolu musí zjistit náklady spojené s výrobou, zásobovací úsek musí propočítat materiálové kalkulace na jednotlivé výrobky a finanční úsek pořizuje údaje o ceně použitých zdrojů. Jedná se o důležitou spolupráci všech oddělení podniku. (Synek, 2007)

Cash flow je skutečný peněžní tok (čistý příjem).

Peněžní příjmy z investic netvoří účetní zisk, ale je tvořen cash flow z dané investice. Při jeho výpočtu vycházíme z tržeb za prodanou produkci a z výdajů na produkci. Do výdajů jsou zahrnuty položky jako mzdy zaměstnanců ale i náklady za materiál, energii a další různé služby související s produkcí. Nemůžeme mezi ně ovšem zahrnout odpisy, i když se účetně jedná o náklad. Protože jako součást tržeb se vracejí do podniku jako peněžní příjem. (Synek, 2007)

Dá se říct, že za peněžní příjmy i investičního projektu během životnosti tohoto projektu je zisk po zdanění, který projekt generuje každý rok, k tomu přičtené roční odpisy, změna oběžného majetku spojeného s investičním projektem po dobu životnosti (úbytek tohoto majetku zvyšuje příjmy) a příjem z prodeje dlouhodobého majetku, který je upraven o daň. (Valach, 2010)

3.5.3 Určení podnikové diskontní míry

Kapitál podobně jako ostatní složky pro výrobu má svoje náklady. Finanční zdroje něco stojí, ať se jedná o kapitál vlastní nebo cizí. Jedná-li se o projekt financovaný z vlastních zdrojů, pak je za náklad považován např. požadovaný výnos z kapitálu (vyjádřený např. v dividendách) nebo také možný výnos dosahovaný jinými možnými nerealizovanými projekty nebo také výnos stanovený specifickými postupy.

Financuje-li firma investiční projekt jen z cizích zdrojů, pak je za náklad považován úrok z úvěru. Pokud podnik nezhodnotí svoji investici ve výši tohoto úroku, můžeme říct, že pracoval se ztrátou. Ovšem i tento úrok, za který si podnik úvěr pořídil, musíme upravit na úrok po zdanění.

Většina firem užívá kombinovaný způsob financování. Část hradí ze svých zdrojů a část z cizích. Pak se počítá, podle jednotlivých složek, průměrné kapitálové náklady. (Synek, 2007)

Diskontní míru podniku lze podle vypočítat pomocí vzorce:

$$k_o = W_i k_i (1 - t) + W_p k_p + W_e k_e$$

k_o průměrná míra kap.nákladů podniku (diskontní míra)

k_i úroková míra pro nové úvěry před zdaněním

t míra zdanění zisku vyjádřena desetinným číslem

k_p míra nákladů na prioritní akcie (míra prioritních dividend)

k_e míra nákladů na nerozdělený zisk a základní kapitál

W_i, W_p, W_e váhy jednotlivých kap.složek určené % z celkových zdrojů

3.5.4 Výpočet současné hodnoty očekávaných peněžních příjmů (cash flow)

Rozdíl mezi jednorázovými náklady na investice a očekávanými příjmy z nich plynoucí je takový, že náklady se vynakládají v poměrně krátké době, většinou v maximální délce jednoho roku. Ale příjmy z investic nám plynou po celou dobu užívání

dané investice. Působí na ně tzv. faktor času způsobující, že hodnota dnešní peněžní jednotky je více cenná než hodnota peněžní jednotky v budoucnu. Mění se časová hodnota těchto peněz. Proto se musejí přepočítat na stejnou časovou bázi, kterou zejména bývá rok pořízení investice. Budoucí hodnoty se přepočítávají na hodnotu současnou. (Synek, 2007)

Současná hodnota je peněžní suma, která je investována se záměrem jejího opětovného získání ve stanovené době navýšená o očekávané výnosy.

K výpočtu současné hodnoty lze podle použití vzorec, obsahující podnikovou diskontní míru z předchozího kroku:

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

SHCF *současná hodnota cash flow v období t*

CF_t *očekávaná hodnota cash flow v období t*

k *podniková diskontní míra*

t *období 1 až n (roky)*

n *očekávaná životnost investice v letech*

3.6 Metody hodnocení investic

Pro zhodnocení efektivnosti investice existuje několik různých metod. Jejich využití je závislé na tom, jaký konkrétní cíl má investice splňovat. Mezi tyto cíle můžeme zahrnout například navýšení zisku, snížení nákladů nebo klidně i pouhou modernizaci dlouhodobého majetku. Pro hlavní dělení těchto metod musíme přihlídnout, zda respektují faktor času, a podle něho dělíme tyto metody ekonomické efektivnosti na metody statické a metody dynamické.

Mezi jiný pohled, podle kterého můžeme třídit tyto metody, může být pojetí efektů z investičních projektů. S přihlídnutím k těmto efektům je možno rozlišit 3 různé skupiny metod. První z nich je taková, u které je hlavním cílem úspora nákladů (nákladová kritéria), ve druhé skupině se přihlíží k budoucímu očekávanému účetnímu zisku (zisku kritéria) a do poslední skupiny řadíme takové metody, u kterých je nejdůležitější očekávaný peněžní příjem z celé investice. (Valach, 2010)

3.6.1 Statické metody

Jedná se o metody, které nezohledňují faktor času. Proto jsou nevhodnější pro krátkodobé hodnocení efektivnosti projektů. Používají se jen jako pomocné doplňkové metody. Kvůli nezohlednění faktoru času je každý stát s vyspělou tržní ekonomikou nepovažuje za směrodatné. (Polách, Drábek, Merková, & Polách, 2012)

Především se zaměřují na vývoj peněžních příjmů z dané investice a jejich následným poměřením s počátečními výdaji. Opomíjejí i riziko související s každým investičním projektem. Lze se s nimi setkat u všech projektů ve fázi předběžného výběru, kde slouží jako kvalitní síto pro vyřazení nevýhodných investic. (Scholleová, 2009)

Mezi největší výhody patří porovnání příjmového hlediska s výdajovým. Z pohledu kalkulace jsou velmi jednoduché a výsledky těchto metod jsou jednoduše interpretovatelné a srozumitelné pro větší okruh lidí. (Scholleová, 2009)

3.6.1.1 Metoda porovnání nákladů

Využívaná metoda pro hodnocení rozšiřovacích a obnovovacích investičních projektů. Hlavním kritériem při hodnocení je minimalizace celkových výdajů na daný projekt (investičních výdajů i výdajů provozních s investicí spojených). Jelikož nejsou investiční a provozní náklady navzájem srovnatelné, přepočítávají se na průměrné roční náklady.

Roční průměrné náklady jsou složeny jak z prostředků vynaložených na investici, provozních nákladů, tak i ročních odpisů.

Tato metoda má ovšem několik nedostatků, mezi které lze zahrnout to, že různé způsoby odepisování majetku (lineární nebo zrychlené) zkreslují výsledek. Nebo že tato metoda při výpočtu nezohledňuje rentabilitu a faktor výnosů. (Polách, Drábek, Merková, & Polách, 2012)

Pro výpočet lze využít vzorce:

$$N = \frac{i}{100} * I + O + PN \rightarrow \min$$

N náklady

i úroková míra v %

I investice

O roční odpis

PN ostatní roční provozní náklady

Tuto metodu lze využít při hodnocení projektů, u kterých dochází ke stále stejnému rozsahu produkce a při její stabilní cenové úrovni. Je oblíbená díky svoji jednoduchosti, avšak slouží především jako prvotní přiblížení při hodnocení celého projektu. (Polách, Drábek, Merková, & Polách, 2012)

3.6.1.2 Metoda porovnání zisku

Nejvhodnější využití této metody je u rozšiřovacích investic. Odstraňuje nedostatky u metody srovnání nákladů. Jako hlavní kritérium hodnocení u této metody je maximalizace zisku. Při využití tohoto hodnocení je zohledňována výše zisku v závislosti na různých objemech výkonů.

Ovšem i tato metoda má z investičního rozhodování menší vypovídací schopnost, protože nezohledňuje vložený kapitál a neposkytuje výsledky o rentabilitě těchto prostředků. Je těžké zjistit budoucí příjmy z investice kvůli proměnlivé cenové hladině, nezohledňuje se vývoj využití kapacit. (Polách, Drábek, Merková, & Polách, 2012)

3.6.1.3 Výpočet rentability

Použitelná metoda u rozšiřovacích a racionalizačních investic. Jako hlavní kritérium u této metody se používá výpočet rentability.

Rentabilita je schopnost dosahovat výnosu (zisku) na základě vložených prostředků. Lze ho vyjádřit jako poměr výnosu k vynaloženým prostředkům na investici.

Zjišťuje se kolik korun zisku lze vygenerovat z jedné koruny vynaložených nákladů na investici. Ovšem i u této metody je jeden výrazný nedostatek, a to takový, že u rozsáhlejších investic dochází k financování z různých zdrojů. Metoda především ignoruje jeden z nejvýznamnějších finančních zdrojů, kterými jsou odpisy. (Polách, Drábek, Merková, & Polách, 2012)

K výpočtu se využívá vzorce:

$$R_I = \left(\sum_{i=1}^n \frac{Z_I}{N_I} ; n \right) * 100\%$$

R *rentabilita (vyjádřena v %)*

Z *zisk plynoucí z investice*

N *vynaložené náklady*

n *počet let životnosti investice*

Použití této metody je vhodné pro doplnění dvou předchozích metod (porovnání nákladů, porovnání zisku). (Polách, Drábek, Merková, & Polách, 2012)

3.6.1.4 Výnosnost investic

Jedná se o ukazatel výhodnější než samotná rentabilita investice a to zejména díky tomu, že v této metodě bereme v úvahu i další kladné peněžní toky projektu (zejména odpisy, které jsou považovány za významný zdroj financování investic). Tento ukazatel vyjadřuje, kolik kladných peněžních toků (kolik korun) dokázala investice vyprodukovat z jedné vložené koruny investičních výdajů. (Polách, Drábek, Merková, & Polách, 2012)

K výpočtu výnosnosti lze využít vzorce:

$$V_I = \left(\sum_{i=1}^n \frac{CF_I}{IK_I} ; n \right) * 100\%$$

V *výnosnost (vyjádřena v %)*

CF *čisté cash flow vyprodukované investicí*

IK *investiční výdaje*

n *počet let životnosti investice*

3.6.1.5 Doba splatnosti (návratnosti)

Kritérium u této metody je v co nejkratší době zajistit návratnost vynaložených investičních výdajů. Tato metoda je tedy doba, za kterou se dokáže projekt splatit z výnosů plynoucích z investice – cash flow. Mezi splatností a životností investice je důležitý rozdíl. U efektivních investic by měla být doba splatnosti kratší, než je doba životnosti investice.

Jedná se o převrácenou hodnotu rentability nebo výnosnosti investice. (Polách, Drábek, Merková, & Polách, 2012)

Proto lze využít dva vzorce:

$$D_s = \frac{N}{Z} ; D_s = \frac{CF}{IK}$$

D_s doba splatnosti

Z zisk plynoucí z investice

N vynaložené náklady

CF čisté cash flow vyprodukované investicí

IK investiční výdaje

3.6.2 Dynamické metody

Základem při využívání dynamických metod je to, že se zohledňuje i významný činitel, kterým je čas a zohledňuje se i faktor rizika. Jelikož většina investičních projektů je delší než jeden rok, jsou tyto metody daleko využívanější a přesnější než metody statické. Každý podnik si sám stanovuje metody a kritéria, podle kterých následně provádí investiční rozhodnutí. (Polách, Drábek, Merková, & Polách, 2012)

Podnikatel, který se rozhoduje mezi několika alternativními investicemi, by si měl zvolit takovou dynamickou metodu, která bude odpovídat jeho preferencím. Ať už bude muset brát v úvahu rozpočtové omezení, dobu návratnosti nebo výnosnost. Jestli je investice přijatelná nebo nikoliv, musí všechny metody vypovídat shodně, protože vychází ze stejného základu (srovnání výdajů a příjmů, které jsou přepočítány na jejich současnou hodnotu). (Scholleová, 2009)

3.6.2.1 Čistá současná hodnota

Jedná se o základní metodu při hodnocení investičních projektů. V moderním managementu se považuje za tu nejpřesnější a nejspolehlivější. Lze ji definovat jako rozdíl mezi diskontovanými peněžními příjmy z investice (výnos z investování) a kapitálovým výdajem. Výnos z investování můžeme pochopit jako očekávanou hodnotu cash flow (čistý zisk + odpisy). (Polách, Drábek, Merková, & Polách, 2012)

Tato metoda patří k těm nejpoužívanějším a to hlavně díky své srozumitelnosti a jasnosti. Čistá současná hodnota udává v absolutním čísle, o kolik vzroste hodnota podniku. (Scholleová, 2009)

Pro výpočet této metody využijeme vzorec:

$$\mathbf{\check{C}SH = SHCF - IK}$$

ČSH čistá současná hodnota

SHCF současná hodnota cash flow

IK investovaný kapitál

SHCF se spočítá tak, že se diskontuje očekávaný budoucí výnos projektu výnosovou mírou, kterou nabízejí srovnatelné investiční alternativy. Tato výnosová míra se označuje jako diskontní sazba nebo alternativní náklad kapitálu. (Polách, Drábek, Merková, & Polách, 2012)

$$SHCF = \frac{CF_1}{(1+k)^1} + \frac{CF_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1+k)^n}$$

SHCF současná hodnota cash flow

CF očekávaná hodnota cash (roční výnosy z investování)

k podniková diskontní míra

n očekávaná životnost investice v letech

Pravidlo ČSH – Pokud je $\check{C}SH > 0$, mělo by se investovat (projekt zvyšuje tržní hodnotu firmy). Pokud je $\check{C}SH < 0$, nemělo by se investovat (projekt nezajišťuje požadovaný výnos). A když $\check{C}SH = 0$, nemůže investici doporučit ani zamítnout. (Polách, Drábek, Merková, & Polách, 2012)

3.6.2.2 Vnitřní výnosové procento

Tato metoda lze definovat jako úroková míra, při které se hodnota současných peněžních příjmů z dané investice rovná hodnotě současných kapitálových výdajů. (Máče, 2006)

V praxi bývá často označována jako vnitřní míra výnosu či vnitřní míra návratnosti. Tento způsob výpočtu se považuje jako stejně vhodná metoda při porovnání s metodou čisté současné hodnoty. (Valach, 2010)

Vnitřní výnosové procento je taková sazba vyjadřující skutečnou rentabilitu investice a současně procento nejvyššího možného úrokového zatížení firmy. Hledá se taková diskontní míra, u které bude současná hodnota cash flow na stejné výši jako investiční výdaje, výsledkem toho bude čistá současná hodnota rovna 0. Výpočet této

metody se zprvu provádí metodou pokusů a omylů (postup iterativní) a následně se použije lineární interpolace. (Polách, Drábek, Merková, & Polách, 2012)

Při výpočtu se nejdřív zvolí první úroková míra, pomocí níž se diskontují očekávané peněžní příjmy. Součet těchto příjmů se porovná s kapitálovým výdajem. Pokud jsou tyto diskontované příjmy vyšší než kapitálové výdaje, zvolí se druhá vyšší úroková míra a zopakuje se celý propočet. Ovšem pokud jsou diskontované příjmy nižší než kapitálový výdaj, opakuje se propočet se zvolenou druhou nižší úrokovou mírou. (Valach, 2010)

Vnitřní výnosové procento lze počítat podle vzorce:

$$VVP = k_1 + \frac{\check{C}SH_1}{\check{C}SH_1 - \check{C}SH_2} * (k_2 - k_1)$$

VVP vnitřní výnosové procento

k₁ nižší zvolená úroková míra

ČSH₁ čistá současná hodnota při nižší úrokové míře

ČSH₂ čistá současná hodnota při vyšší úrokové míře

k₂ vyšší zvolená úroková míra

Pro investování při výpočtu touto metodou existuje pravidlo, když je VVP > k, mělo by se investovat. Pokud je VVP < k, mělo by se od investice odstoupit. (Polách, Drábek, Merková, & Polách, 2012)

3.6.2.3 Index Rentability

Tato metoda velmi úzce souvisí s metodou ČSH a vede ke stejným závěrům. Proto platí, že pokud index rentability > 1, nabývá kladnou současnou hodnotu, a firma ho může přijmout. Čím větší je index rentability, tím je investice ekonomicky výhodnější. Tato metoda slouží jako vhodné kritérium při výběru z několika variant investičních projektů, když máme omezené kapitálové zdroje. Zvolí se takový projekt s nejvyšším indexem rentability, který maximálně přispěje ke zvýšení hodnoty podniku. (Polách, Drábek, Merková, & Polách, 2012)

Výpočet se provádí pomocí vzorce:

$$IR = \frac{SHCF}{IK}$$

IR index rentability

SHCF současná hodnota cash flow za dobu životnosti projektu

IK investiční výdaje (investovaný kapitál)

U metody platí pravidlo, že pokud $IR > 1$, investice se doporučuje. $IR < 1$, investice se zamítá. A když $IR = 1$, tak investici nelze doporučit, ale ani zamítnout. (Polách, Drábek, Merková, & Polách, 2012)

3.6.2.4 Diskontovaná doba splatnosti

Jedná se o velmi často používanou metodu pro hodnocení projektů, zejména z pohledu investora. Metoda vypovídá o tom, jak dlouho musí být projekt životaschopný (jak dlouho musí produkovat výnosy), aby byl přijatelný. Tato metoda vlastně udává, za jak dlouho se nám přes diskontované cash flow vrátí vynaložený kapitál. Čím je tato doba kratší, tím je investice výhodnější. Hlavním kritériem je, aby $DDS < T$ (doba životnosti projektu), v tomhle případě je investice přijatelná. Pokud $DDS > T$, investice je nepřijatelná. (Polách, Drábek, Merková, & Polách, 2012)

Pro výpočet se používá vzorec:

$$I = \sum_{n=1}^{DDS} P_n * \frac{1}{(1+i)^n}$$

I kapitálový výdaj diskontovaný

P_n peněžní příjem

n jednotlivé roky životnosti

DDS diskontovaná doba splatnosti

i úroková sazba

I u této metody se objevují nedostatky, například kdy při určování doby návratnosti nerespektujeme fakt, že projekty mohou mít různou dobu životnosti. Z nedostatků u této metody vyplývá, že je vhodné ji používat jen u projektů s krátkou životností, s vysokým rizikem nebo jako doplňující kritérium. (Scholleová, 2009)

4 Vlastní práce

4.1 Zhodnocení efektivity vybrané investice

4.1.1 Charakteristika podniku

Tato firma, která si nepřála být jmenována, vznikla v roce 1991 a pro moji práci ji budu pojmenovávat firma XY. Nachází se ve východních Čechách, Královehradeckém kraji. V současné době firmu řídí majitel podniku, který má ve firmě další 2 zaměstnance. Hlavním oborem je prodej a montáž podlahových krytin. Jedná se o koberce, lina, vinyl, parkety, dřevěné podlahy. Zabývají se i montáží dveří.

4.1.2 Dlouhodobý hmotný majetek firmy

Tabulka 4 - Dlouhodobý hmotný majetek podniku

| Rok | Brutto hodnota | Netto hodnota |
|------|----------------|---------------|
| 2013 | 1 358 000 Kč | 1 014 000 Kč |
| 2014 | 1 258 000 Kč | 604 000 Kč |
| 2015 | 1 258 000 Kč | 302 000 Kč |
| 2016 | 1 258 000 Kč | 101 000 Kč |
| 2017 | 1 904 000 Kč | 1 191 000 Kč |

Zdroj: Vlastní zpracování dle podkladů firmy XY

Z tabulky můžeme zjistit, že se firma snaží držet svůj dlouhodobý hmotný majetek na podobné finanční hladině napříč jednotlivými léty. Nejvíce investuje do obnovovacích a modernizačních investic. Snaží se držet pokroku ve svém odvětví a podle toho také modernizovat svůj dlouhodobý hmotný majetek sloužící k provozní činnosti firmy. Nárůst hodnoty v roce 2017 zapříčinil nákup nového firemního automobilu. Naše vybraná investice proběhla v roce 2013 a jednalo se o investici na rozšíření výrobního zařízení.

4.1.3 Vývoj výsledku hospodaření

Tabulka 5 - Vývoj výsledku hospodaření

| Rok | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Tržby z výrobků a služeb | 7 923 000 Kč | 6 405 000 Kč | 8 025 000 Kč | 8 650 000 Kč | 7 458 000 Kč |
| Přidaná hodnota | 814 000 Kč | 988 000 Kč | 1 162 000 Kč | 914 000 Kč | 1 097 000 Kč |
| Provozní výsledek hospodaření | 82 000 Kč | 129 000 Kč | 99 000 Kč | 47 000 Kč | 91 000 Kč |
| Výsledek hospodaření před zdaněním | 40 000 Kč | 78 000 Kč | 53 000 Kč | 10 000 Kč | 51 000 Kč |

Zdroj: Vlastní zpracování dle podkladů firmy XY

Pokles VH před zdaněním oproti provoznímu výsledku hospodaření je zapříčiněn tím, že firma pravidelně dosahuje záporného finančního VH. Ten nám způsobují velké nákladové úroky, které souvisí s cizím kapitálem.

4.1.4 Vybraná investice

Rozhodl jsem se, že zhodnotím investici do zařízení na renovaci parket. Jedná se o brusné stroje. Celkem jsou na tuto práci zapotřebí 3 stroje. Budu je hodnotit jako celkovou investici.

Bruska LÄGLER HUMMEL

Jedná se o základní stroj sloužící k odbroušení původního laku a odbroušení dalších vrstev parket. Řadí se mezi pásové brusky. Hmotnost samotného stroje bez přidaného závaží je 79 kg. Bruska zároveň při broušení i odsává nabroušený materiál.

Obrázek 1 - Bruska LÄGLER HUMMEL



Zdroj: Vlastní obrázek z firmy XY

Bruska LÄGLER FLIP

Tato bruska slouží ke stejnému účelu jako bruska předcházející, využívá se na nedostupných místech, kam se nedostane LÄGLER HUMMEL, jedná se především o kraje a rohy místností. Kvůli způsobu využití se této brusce přezdívá „krajovka“. Váha této brusky je necelých 10 kg a i tato bruska má zabudované odsávání prachu. Jedná se o kotoučovou brusku.

Obrázek 2 - Bruska LÄGLER FLIP



Zdroj: Vlastní obrázek z firmy XY

Bruska LÄGLER TRIO

Tato bruska slouží pro přípravu parket před závěrečným lakováním nebo olejováním. Samotná bruska už neodbrušuje moc materiálu, ale za pomoci jemných brusných papírů spíše podlahu leští. Váha této brusky je 78 kg, ale s přídatným závažím dosahuje skoro 100 kg. Také má zabudované odsávání prachu. Jedná se o brusku kotoučovou, obsahující 3 kotouče.

Obrázek 3 - Bruska LÄGLER TRIO



Zdroj: Vlastní obrázek z firmy XY

Celková pořizovací cena, odpisová skupina a sazba

Jednotlivá brusná zařízení byly pořízeny za 147 900 Kč (Bruska LÄGLER HUMMEL), za 156 380 Kč (Bruska LÄGLER TRIO) a za 50 900 Kč (Bruska LÄGLER FLIP). Celkem byl celý tento komplet k broušení dřevěných podlah pořízen za 355 180 Kč. Pro daňové odpisy byl zařazen do 1. odpisové skupiny (ruční mechanizované nástroje) a firma využívá rovnoměrných daňových odpisů. V této skupině je roční odpisová sazba v 1. roce ve výši 20% a v dalších letech se využívá 40% sazba. Odepisují se 3 roky.

4.1.5 Struktura nákladů

Tabulka 6 - Náklady spojené s provozem

| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Výkonová spotřeba (materiál, energie, služby) | 7 109 000 Kč | 5 417 000 Kč | 6 863 000 Kč | 7 736 000 Kč | 6 361 000 Kč |
| Osobní (mzdové) náklady | 724 000 Kč | 724 000 Kč | 848 000 Kč | 887 000 Kč | 1 039 000 Kč |
| Odpisy DLM | 277 000 Kč | 407 000 Kč | 309 000 Kč | 201 000 Kč | 365 000 Kč |

Zdroj: Vlastní zpracování dle podkladů firmy XY

Tato tabulka ukazuje nákladové položky, které souvisí s provozem podniku a s využitím veškerých svých výrobních zaměření. Jelikož se firma věnuje více činnostem, pro výpočty související s vybranou investicí budu brát úvahu jen určité procento z těchto částek. Kolik procent z jednotlivých složek využiju, jsem konzultoval s majitelem podniku, který tyto hodnoty stanovil dle svých zkušeností a zdrojů. I při zohlednění tržeb se využije procento z celkových tržeb.

4.1.5.1 Tržby a náklady spojené s investicí

Tabulka 7 - Tržby a náklady spojené s investicí

| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Tržby | 2 376 900 Kč | 1 921 500 Kč | 2 407 500 Kč | 2 595 000 Kč | 2 237 400 Kč |
| Výkonová spotřeba | 1 777 250 Kč | 1 354 250 Kč | 1 715 750 Kč | 1 934 000 Kč | 1 590 250 Kč |
| Osobní (mzdové) náklady | 238 920 Kč | 238 920 Kč | 279 840 Kč | 292 710 Kč | 342 870 Kč |
| Odpisy | 71 036 Kč | 142 072 Kč | 142 072 Kč | 0 Kč | 0 Kč |
| Zisk z investice | 289 694 Kč | 186 258 Kč | 269 838 Kč | 368 290 Kč | 304 280 Kč |

Zdroj: Vlastní zpracování dle podkladů firmy XY

Vybraný investiční majetek byl pořízen v roce 2013, a proto budu pro výpočty využívat data od tohoto roku, až po rok 2017. Podklady za rok 2018 nebyli v době zhotovování bakalářské práce ještě k dispozici.

Tržby byly vypočítány jako 30% podíl z tržeb za prodej výrobků a služeb, protože broušení dřevěných krytin spadá do služeb. Tento procentní podíl byl zvolen po konzultaci s majitelem firmy, který uvedl, že právě tolik procent tržeb je z této oblasti.

Výkonová spotřeba (materiál, energie, služby) nejsou v této oblasti příliš vysoké. Zejména díky tomu že není zapotřebí tolik materiálu jako v jiných oblastech. Jediný materiál, který se užívá s touto investicí, jsou brusné papíry a finální laky. Proto jsme taky po konzultaci zvolili 25% z celkové výkonové spotřeby. Do mzdových nákladů jsme zahrnuli 33% z jejich celkové částky.

Daňové odpisy byly dopočítány na základě zařazení majetku do odpisové skupiny (1. odpisová skupina). Využili jsme sazby pro rovnoměrné odpisy, jelikož firma tento typ odpisů preferuje u svých investic.

Pokles tržeb v této oblasti v roce 2014 zapříčinilo to, že nebyl takový objem prací na broušení podlah a v tomto roce se firma věnovala více jiným činnostem. Nejvíce zakázek na broušení dřevěných podlahových krytin je v období letních měsíců, kdy se především realizují zakázky pro broušení podlah ve školních budovách, tělocvičnách. V roce 2014 se firmě nepodařilo vyhrát žádné z výběrového řízení, což způsobilo pokles tržeb v této oblasti zhruba o 500 000 Kč oproti jiným sledovaným letům.

4.2 Ekonomické zhodnocení vybrané investice

V této kapitole se budu věnovat samotnému vyhodnocení vybrané investice. Tato investice, brusné zařízení na renovaci dřevěných podlahových krytin, byla pořízena do firmy v roce 2013 a to ve výši 355 180 Kč. Pro výpočty investic budu využívat poskytnuté zdroje od roku pořízení investice 2013 až do roku 2017, protože v době provádění zhodnocení investic nebyly podklady za rok 2018 ještě k dispozici. Vycházím z poskytnutých souhrnných složek, z kterých vypočítávám procenta z daných částek, které spadají do oblasti související s investicí. Vybraná investice byla provedena za účelem rozšíření výrobního zaměření podniku. Složila k poskytnutí většího množství služeb.

4.2.1 Výpočet efektivnosti investice dle statických metod

Autor této práce využil pro zhodnocení investice statickými metodami metodu doby návratnosti investice. Tato metoda je jedna z nejužívanějších statických metod a zjišťuje, za jak dlouhé období se budou rovnat příjmy plynoucí z investice pořizovacím kapitálovým nákladům a od kterého roku bude pro nás investice zisková.

K výpočtu této metody je zapotřebí znát zisk před zdaněním plynoucí z investice a následně upravit tento zisk o daň 19%. K čistému zisku posléze připočteme roční odpisy. Následně podle kumulativních nebo průměrných zisků můžeme spočítat, za jak dlouho se nám investovaná částka vrátí.

4.2.1.1 Výpočet čistého zisku z investice

Tento čistý zisk zjistíme pomocí hrubého zisku z investice, který očistíme o daňovou sazbu pro právnické osoby 19%.

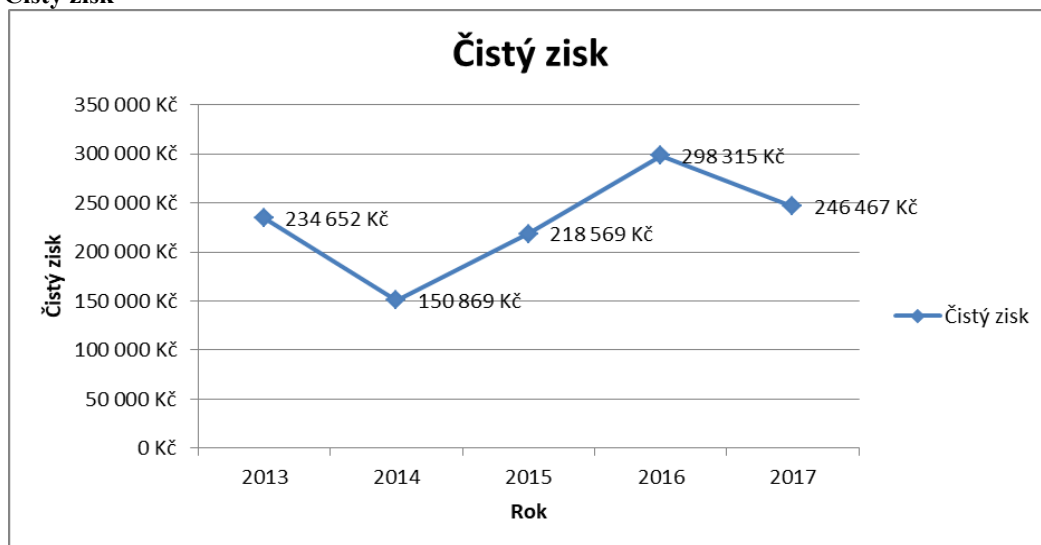
Tabulka 8 - Výpočet čistého zisku

| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Hrubý zisk z investice | 289 694 Kč | 186 258 Kč | 269 838 Kč | 368 290 Kč | 304 280 Kč |
| Daň 19% | 55 042 Kč | 35 389 Kč | 51 269 Kč | 69 975 Kč | 57 813 Kč |
| Čistý zisk | 234 652 Kč | 150 869 Kč | 218 569 Kč | 298 315 Kč | 246 467 Kč |

Zdroj: Vlastní zpracování dle podkladů firmy XY

Výslednou hodnotu čistého zisku z investice v průběhu let můžeme sledovat na následujícím grafu.

graf 1 - Čistý zisk



Zdroj: Vlastní zpracování dle podkladů firmy XY

Z výsledných hodnot můžeme vyčíst, že ačkoliv částka zisku v jednotlivých letech vcelku výrazně kolísala, tak v průběhu celého sledovaného období došlo jen k minimálnímu nárůstu a to okolo 10 000 Kč. Tyto kolísající hodnoty způsobil nedostatek zakázek na broušení podlah. Zejména tento nedostatek zavinilo to, že firma v období letních měsíců nedokázala vyhrát výběrové řízení na renovaci (broušení) podlah u státních budov, mezi nejvýznamnější z nich patří školy, tělocvičny.

Zejména v roce 2014 nebyly realizovány podobné zakázky a jednalo se pouze o broušení v soukromých domech či bytech, u kterých není upravovaná plocha v takovém velikostním rozsahu. Naopak v roce 2016 se firmě podařilo získat zakázku na renovaci podlahových krytin u jedné základní školy (jednalo se o 6 tříd, práce na nich trvala 1,5 měsíce) a díky tomu v tomto roce má firma značný nárůst zisku z této investiční činnosti.

4.2.1.2 Doba splatnosti investice (návratnosti)

U této metody se sleduje, za jak dlouhé období se rovnají peněžní příjmy z investice pořizovacím kapitálovým výdajům na investici. Peněžní příjem pro nás představuje čistý zisk z investice navýšený o odpisy tohoto majetku.

Tabulka 9 - Příjmy plynoucí z investice

| Rok | Čistý zisk | Odpisy | Celkový peněžní příjem | Kumulativní peněžní příjem |
|------|------------|------------|------------------------|----------------------------|
| 2013 | 234 652 Kč | 71 036 Kč | 305 688 Kč | 305 688 Kč |
| 2014 | 150 869 Kč | 142 072 Kč | 292 941 Kč | 598 629 Kč |
| 2015 | 218 569 Kč | 142 072 Kč | 360 641 Kč | 959 270 Kč |
| 2016 | 298 315 Kč | 0 Kč | 298 315 Kč | 1 257 585 Kč |
| 2017 | 246 467 Kč | 0 Kč | 246 467 Kč | 1 504 052 Kč |

Zdroj: Vlastní zpracování dle podkladů firmy XY

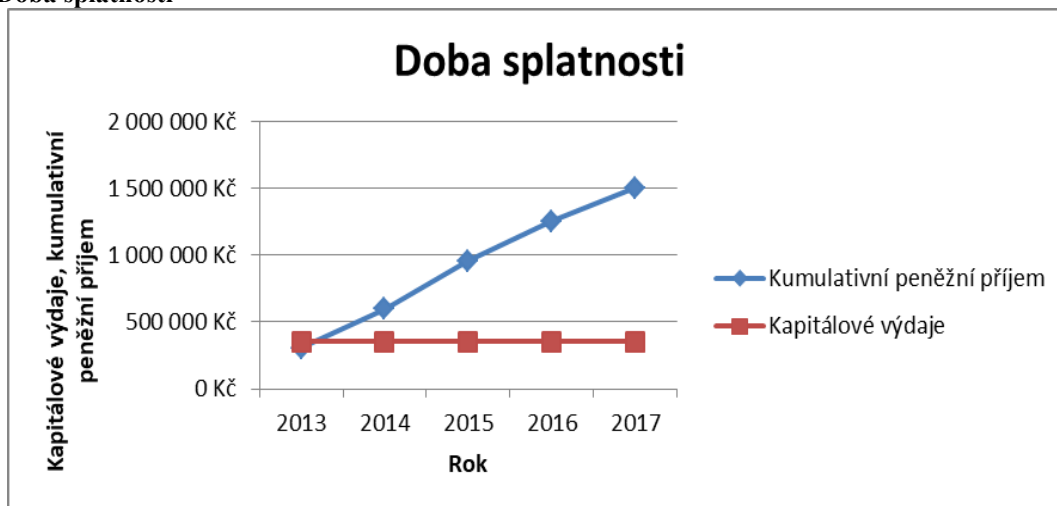
V předchozí tabulce můžeme pozorovat peněžní příjmy firmy, které souvisí s danou investicí. Kolik peněz pomohla firmě investice vygenerovat. Pomocí kumulativních příjmů můžeme dopočítat, jaká byla doba splatnosti celkové investice.

$$\text{Doba splatnosti} = 1 + \frac{(355\ 180 - 305\ 688)}{292\ 941} = 1,169 \text{ roku} = 1 \text{ rok a } 62 \text{ dní}$$

Kumulativní doba splatnosti investice je 1 rok a 62 dní. Od této doby nám bude firma generovat zisk. Jelikož je doba splatnosti investice kratší než doba životnosti

investice, jedná se podle této metody o ekonomicky efektivní investici. Jedná se o výhodnou investici.

graf 2 - Doba splatnosti



Zdroj: Vlastní zpracování dle podkladů firmy XY

4.2.2 Výpočet efektivnosti investice dle dynamických metod

Hlavní změnou u dynamických metod oproti statickým metodám je to, že tyto metody respektují při výpočtech faktor času. Slouží pro věrohodnější posouzení výhodnosti investice. Při výpočtech pomocí těchto metod vycházíme z výpočtů diskontovaného cash flow.

K zhodnocení ekonomické efektivnosti zvolené investice budou využity metody na výpočet čisté současné hodnoty (ČSH), index rentability, vnitřní výnosové procento investice a diskontovaná doba splatnosti investice.

4.2.2.1 Výpočet diskontovaného cash flow

Peněžní toky (cash flow) v čase kvůli působení faktoru času mění svou hodnotu. Hodnota peněžní jednotky v budoucnu je nižší (diskontovaná) než hodnota dnešní peněžní jednotky. Je tedy zapotřebí přepočítat na současnou hodnotu, kterou provedeme díky podnikové diskontní míře. Nejprve se spočítá zisk z investice v jednotlivých letech její životnosti, který nám představuje rozdíl mezi tržbami a náklady vynaloženými na investici. Tuto vypočtenou hodnotu je zapotřebí upravit o daň z příjmu (19%). K čistému zisku z investice přičteme hodnotu odpisů jednotlivých let, a tak získáme hodnotu cash-flow související s danou investicí. Poté už pouze převedeme tuto hodnotu na současnou

(diskontovanou) hodnotu cash-flow. Součet těchto hodnot je **celková současná (diskontovaná) hodnota cash-flow**.

Podnik si stanovil pro výpočet diskontní míru na 16% p. a..

Tabulka 10 - Výpočet diskontovaného cash flow

| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Tržby | 2 376 900 Kč | 1 921 500 Kč | 2 407 500 Kč | 2 595 000 Kč | 2 237 400 Kč |
| Náklady | 2 016 170 Kč | 1 593 170 Kč | 1 995 590 Kč | 2 226 710 Kč | 1 933 120 Kč |
| Odpisy | 71 036 Kč | 142 072 Kč | 142 072 Kč | 0 Kč | 0 Kč |
| Zisk před zdaněním | 289 694 Kč | 186 258 Kč | 269 838 Kč | 368 290 Kč | 304 280 Kč |
| Daň | 55 042 Kč | 35 389 Kč | 51 269 Kč | 69 975 Kč | 57 813 Kč |
| Čistý zisk | 234 652 Kč | 150 869 Kč | 218 569 Kč | 298 315 Kč | 246 467 Kč |
| Odpisy | 71 036 Kč | 142 072 Kč | 142 072 Kč | 0 Kč | 0 Kč |
| Cash flow | 305 688 Kč | 292 941 Kč | 360 641 Kč | 298 315 Kč | 246 467 Kč |
| Současná hodnota CF | 263 524 Kč | 217 703 Kč | 231 047 Kč | 164 757 Kč | 117 346 Kč |

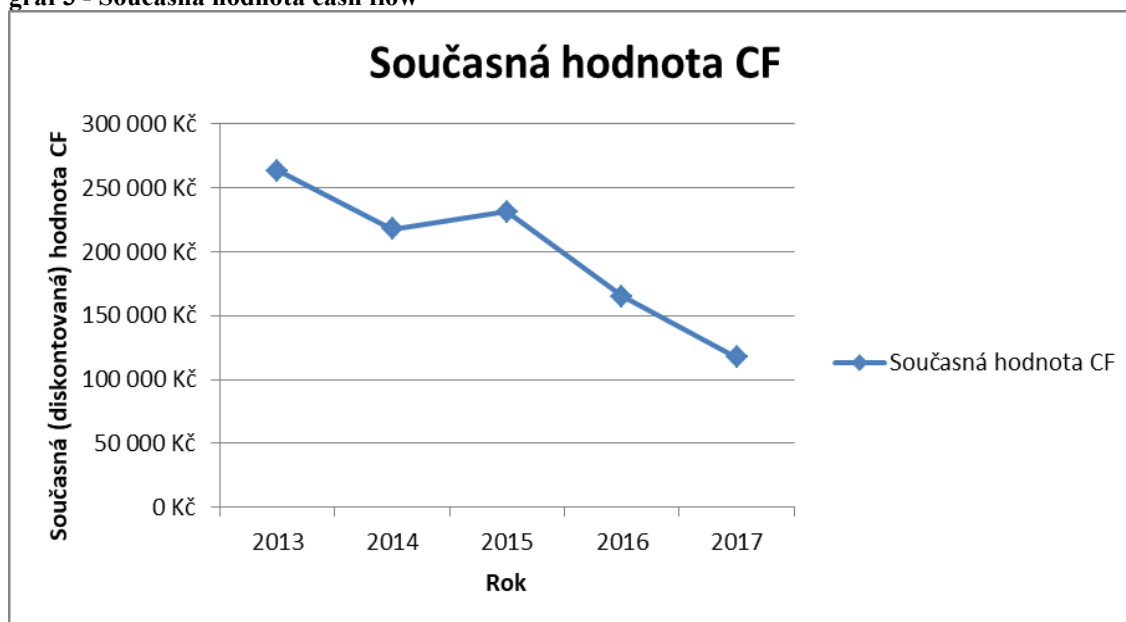
Zdroj: Vlastní zpracování dle podkladů firmy XY

Současná (diskontovaná) hodnota CF

$$= 263\,524\text{ Kč} + 217\,703\text{ Kč} + 231\,047\text{ Kč} + 164\,757\text{ Kč} + 117\,346\text{ Kč}$$

$$= 994\,377\text{ Kč}$$

graf 3 - Současná hodnota cash flow



Zdroj: Vlastní zpracování dle podkladů firmy XY

Výrazný pokles současné (diskontované) hodnoty Cash-flow v posledních 2 letech hodnocení je především zapříčiněn tím, že v těchto letech jsou odpisy tohoto zařízení 0 Kč, tím pádem nepřičítáme žádnou hodnotu k čistému zisku investice.

4.2.2.2 Čistá současná hodnota investice (ČSH)

Výpočet spočívá v rozdílu mezi současnou (diskontovanou) hodnotou cash-flow a pořizovacím kapitálovým výdajům na investici.

Investice je pro firmu přijatelná v případě, kdy se buď ČSH rovná 0, nebo je kladná. Výhodné pro firmu je, pouze pokud je ČSH kladná. V takovém případě se dá hovořit o ekonomicky efektivní investici

$$\text{Čistá současná hodnota} = 994\,377\text{ Kč} - 355\,180\text{ Kč} = 639\,197\text{ Kč}$$

Vybraná hodnocená investice u firmy byla výhodná, protože spočtená výsledná čistá současná hodnota je kladná. Jedná se o ekonomicky efektivní investici dle této dynamické metody.

4.2.2.3 Index rentability (čisté současné hodnoty)

Tento index rentability představuje doplněk k metodě čisté současné hodnoty. Protože výsledek spočtený u čisté současné hodnoty je kladný, index rentability bude větší než 1, z čeho se dá usoudit, že je investiční projekt při hodnocení touto metodou ekonomicky efektivní.

Index rentability dokáže říct, kolik korun příjmu získá podnik z 1 vložené koruny do investičního projektu

$$\text{Index rentability} = 994\,377\text{ Kč} + 355\,180\text{ Kč} = 2,80\text{ Kč}$$

Tento investiční projekt přinese v 1 vložené Kč peněžní příjem ve výši 2,80 Kč.

4.2.2.4 Vnitřní výnosové procento

Při výpočtu této metody hledáme takové procento, při kterém je čistá současná hodnota (ČSH) rovna 0. Je to tedy taková úroková míra, při které je současná (diskontovaná) hodnota peněžních příjmů z investice rovna kapitálovým výdajům.

Musíme si stanovit takové dvě úrokové míry, mezi kterými se nachází očekávaná hodnota vnitřního výnosového procenta.

1. úroková sazba = 15% p. a.

$$\begin{aligned} \text{ČSH (65\%)} &= \left(\frac{305\,688 \text{ Kč}}{(1+0,65)^1} + \frac{292\,941 \text{ Kč}}{(1+0,65)^2} + \frac{360\,641 \text{ Kč}}{(1+0,65)^3} + \frac{298\,315 \text{ Kč}}{(1+0,65)^4} \right. \\ &\quad \left. + \frac{246\,467 \text{ Kč}}{(1+0,65)^5} \right) - 355\,180 \text{ Kč} = 78\,369 \text{ Kč} \end{aligned}$$

2. úroková sazba = 35% p.a

$$\begin{aligned} \text{ČSH (83\%)} &= \left(\frac{305\,688 \text{ Kč}}{(1+0,83)^1} + \frac{292\,941 \text{ Kč}}{(1+0,83)^2} + \frac{360\,641 \text{ Kč}}{(1+0,83)^3} + \frac{298\,315 \text{ Kč}}{(1+0,83)^4} \right. \\ &\quad \left. + \frac{246\,467 \text{ Kč}}{(1+0,83)^5} \right) - 355\,180 \text{ Kč} = -3\,209 \text{ Kč} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Vnitřní výnosové procento} &= 65\% + \frac{78\,369 \text{ Kč}}{78\,369 \text{ Kč} - (-3\,209 \text{ Kč})} * (83\% - 65\%) \\ &= 82,292\% \end{aligned}$$

Vnitřní výnosové % hodnocené investice je ve výšce 82,292%.

4.2.2.5 Diskontovaná doba splatnosti (návratnosti)

Tato metoda posouzení ekonomické efektivity investice zkoumá, za jak dlouhé období se rovná současná (diskontovaná) hodnota cash-flow kapitálovým výdajům na investici.

Tato metoda je podobná jako statická doba splatnosti investice, ovšem u této metody nepřihlížíme k čistým ziskům z investice, ale k upravené současné (diskontované) hodnotě cash-flow.

$$\begin{aligned} \text{Diskontovaná doba splatnosti} &= 1 + \frac{350\,180 \text{ Kč} - 263\,524 \text{ Kč}}{217\,703 \text{ Kč}} = 1,421 \text{ roku} \\ &= 1 \text{ rok a } 154 \text{ dní} \end{aligned}$$

I podle této metody se jedná o ekonomicky efektivní investici, protože doba životnosti celého investičního majetku je delší, než je doba splatnosti investice.

Investovaná částka se firmě vrátí za 1 rok a 154 dní, a s každým dalším využitím investičního zařízení bude firma generovat zisk.

5 Souhrnné výsledky

Cílem této bakalářské práce bylo zhodnocení ekonomické efektivity investice ve firmě, zabývající se pokládkou a renovací podlah. Vybraná investice byla do brusného zařízení na broušení parket a dřevěných podlah. Pro vyhodnocení ekonomické efektivity této investice byly použity obecně známé metody s využitím dostupných dat od firmy XY. Výsledky jednotlivých metod jsou shrnuty v následující tabulce.

Tabulka 11 - Souhrnné výsledné údaje

| Ukazatel | Hodnota |
|------------------------------------|-----------------|
| Doba návratnosti (statická metoda) | 1 rok a 62 dní |
| Čistá současná hodnota | 639 197 Kč |
| Index rentability | 2,80 Kč |
| Vnitřní výnosové procento | 82,29% |
| Diskontovaná doba splatnosti | 1 rok a 154 dní |

Zdroj: Vlastní zpracování dle podkladů firmy XY

Získané výsledky pomocí výpočtu různých metod poukazují na to, že vybraná investice je pro podnik efektivní a její pořízení se firmě vyplatilo. Lepších výsledků spojených s tímto brusným zařízením by se dalo docílit větším počtem zakázek na broušení podlahových krytin. Firma by ovšem musela omezit ostatní podnikové výrobní činnosti, které firma realizuje. Podnik a jeho majitel je ovšem s nastavením poměru jednotlivých činností spokojen a neplánuje větší objem výroby této činnosti. Plánuje zhruba stejný objem této činnosti na celkovém objemu tržeb a to kolem 30%.

Co se týče zjištěných výsledků, tak z těch lze soudit na základě každé metody, že se jedná o ekonomicky efektivní investici. Čistá současná hodnota u této investice přesahuje částku 600 000 Kč, což vypovídá díky svoji kladné hodnotě o ziskovou investici. Díky indexu rentability víme, že se také jedná o efektivní investici, a to protože výsledek je >1 .

Spočtená hodnota poukazuje, že 1 Kč výdajů na investici přinese podniku 2,80 Kč příjmů. Vnitřní výnosové procento dosahuje hodnoty 82,29% a vysoce přesahuje diskontní míru.

Doba návratnosti není měřítkem efektivnosti, ale likvidity projektu. Ať už statický nebo dynamický způsob výpočtu nepřesahují 1,5 roku. Tyto výpočty poukazují na to, že celková životnost zařízení je delší než doba splatnosti. Vložený kapitál do tohoto zařízení je vázán na kratší dobu, než po kterou budeme toto zařízení využívat.

6 Závěr

Rozhodnutí o investování patří mezi jednu z nejdůležitějších manažerských rozhodovacích činností. Špatně vybraná investice může způsobit negativní následky pro podnik a dopomoci až k samotnému bankrotu. Investice se využívá řadu let a po celou dobu využívání představuje zdroj zisku podniku. Proto rozhodnutí o investicích představuje rozhodnutí o budoucím vývoji podniku a jeho celkové efektivnosti.

Za nutnost považují si uvědomit, že hodnocení ekonomické efektivnosti investice podléhá ekonomickému prostředí, které je velmi proměnlivé. Příjmy a s tím i spojené náklady z jednotlivých investic jsou závislé na poptávce po daných službách společnosti. Tuto poptávku ovlivňuje i jméno společnosti, které si byla firma schopna vybudovat za dobu její existence.

V první části práce došlo k literární rešerši a vymezení jednotlivých pojmů, které s investováním souvisí. Došlo k definici, co to investice znamená, na co se musí přihlídnout při výběru investic, jaká rizika jsou s investicemi spojená. Další z důležitých rozhodnutí je o formě financování zvolené investice, jestli investici financovat z vlastních nebo cizích zdrojů. Ke konci této části byly charakterizovány různé metody výpočtů soužící k posouzení ekonomické efektivnosti investičního záměru. V další části byly právě některé z těchto metod využity.

Cílem této bakalářské práce bylo zhodnotit ekonomickou efektivnost vybrané investice u firmy XY a to zhodnotit tuto investici po uvedení do užívání (jedná se o „post hoc“ hodnocení). K tomuto vyhodnocení bylo použito několik obecně známých metod, a díky jejich výsledkům lze konstatovat, že se jedná o vysoce efektivní investici. Výdaje, které musely být vynaloženy na investici, se do podniku v relativně krátkém časovém období vrátily a v budoucnu posloužili pro zvýšení tržní hodnoty firmy. Navíc díky této investici firma rozšířila své výrobní portfolio a bude na trhu více konkurence schopná, díky poskytování širšího spektra svých služeb.

7 Seznam použitých zdrojů

- FOTR, Jiří. 1999.** *Podnikatelský plán a investiční rozhodování.* Praha : Grada Publishing, a. s., 1999. ISBN 80-7169-812-1.
- HOLEČKOVÁ, Jaroslava. 2008.** *Finanční analýza firmy.* Praha : ASPI, 2008. ISBN 987-80-7357-392-8.
- KALOUDA, František. 2015.** *Finanční analýza a řízení podniku.* Plzeň : Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2015. ISBN 978-80-7400-436-0.
- MÁČE, Miroslav. 2006.** *Finanční analýza investičních projektů: praktické příklady a použití.* Praha : Grada, 2006. ISBN 80-247-1557-0.
- POLÁCH, Jiří, DRÁBEK, Josef, MERKOVÁ, Martina, POLÁCH, Jiří jr.. 2012.** *Reálné a finanční investice.* Praha : C. H. Beck, 2012. ISBN 978-80-7400-436-0.
- RŮČKOVÁ, Petra. 2015.** *Finanční analýza : metody, ukazatele, využití v praxi.* Praha : Grada Publishing, 2015. ISBN 978-80-247-5534-2.
- SEDLÁČEK, Jaroslav. 2007.** *Finanční analýza podniku.* Brno : Computer Press, 2007. ISBN 978- 80-251-1830-6.
- SCHOLLEOVÁ, Hana. 2009.** *Investiční controlling: jak hodnotit investiční záměry a řídit podnikové investice.* Praha : Grada publishing, a. s., 2009. ISBN 978-80-247-2952-7.
- SYNEK, Miloslav. 2007.** *Manažerská ekonomika.* Praha : Grada Publishing, a. s., 2007. ISBN 978-80-247-1992-4.
- VALACH, Josef. 2010.** *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování.* Praha : Ekopress, 2010. ISBN 978-80-86929-71-2.
- ŽÍDKOVÁ, Dana. 2007.** *Investice a dlouhodobé financování.* Praha : Česká zemědělská univerzita v Praze, Provozně ekonomická fakulta, 2007. str. 180. ISBN 978-80-213-1636-2.

8 Přílohy

Příloha 1 - Vybrané údaje z rozvahy a VZZ firmy XY použité v práci.....58

Příloha 1 - Vybrané údaje z rozvahy a VZZ firmy XY použité v práci

| Vybraná položka | | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|--------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Dlouhodobý hmotný majetek | brutto | 1 358 000 Kč | 1 258 000 Kč | 1 258 000 Kč | 1 258 000 Kč | 1 904 000 Kč |
| | netto | 1 014 000 Kč | 604 000 Kč | 302 000 Kč | 101 000 Kč | 1 191 000 Kč |
| Tržby z výrobků a služeb | | 7 923 000 Kč | 6 405 000 Kč | 8 025 000 Kč | 8 650 000 Kč | 7 458 000 Kč |
| Výkonová spotřeba (materiál, energie, služby) | | 7 109 000 Kč | 5 417 000 Kč | 6 863 000 Kč | 7 736 000 Kč | 6 361 000 Kč |
| Přidaná hodnota | | 814 000 Kč | 988 000 Kč | 1 162 000 Kč | 914 000 Kč | 1 097 000 Kč |
| Osobní (mzdové) náklady | | 724 000 Kč | 724 000 Kč | 848 000 Kč | 887 000 Kč | 1 039 000 Kč |
| Odpisy DLM | | 277 000 Kč | 407 000 Kč | 309 000 Kč | 201 000 Kč | 365 000 Kč |
| Provozní VH | | 82 000 Kč | 129 000 Kč | 99 000 Kč | 47 000 Kč | 91 000 Kč |
| VH před zdaněním | | 40 000 Kč | 78 000 Kč | 53 000 Kč | 10 000 Kč | 51 000 Kč |

Zdroj: Vlastní zpracování dle podkladů firmy XY