

Ekonomická
fakulta
Faculty
of Economics

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Ekonomická fakulta

Katedra Účetnictví a financí

Bakalářská práce

Hodnocení vybrané investice a výběr způsobu jejího financování

Vypracovala: Karolína Kremlíková

Vedoucí práce: Ing. Petr Zeman, Ph. D.

České Budějovice 2024

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Ekonomická fakulta
Akademický rok: 2023/2024

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: Karolína KREMLÍKOVÁ
Osobní číslo: E21197
Studijní program: B0411A050005 Finance a účetnictví
Téma práce: Hodnocení vybrané investice a výběr způsobu jejího financování
Zadávací katedra: Katedra účetnictví a financí

Zásady pro vypracování

Cíl práce:

Vyhodnocení konkrétního investičního projektu, včetně volby nepřijatelnější formy jeho financování.

Rámcová osnova:

- Investiční rozhodování, předinvestiční příprava.
- Základní metody hodnocení efektivnosti investičního projektu.
- Charakteristika možných způsobů pořízení dlouhodobého majetku.
- Vlastní analýza efektivnosti konkrétního investičního záměru podniku.
- Určení vhodného způsobu financování, vyhodnocení možného dopadu investice na finanční situaci podniku.

Rozsah pracovní zprávy: 40 – 50 stran
Rozsah grafických prací: dle potřeby
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná

Seznam doporučené literatury:

- Blaha, Z., Jindřichovská, I. (2013). *Jak posoudit finanční zdraví firmy*. Praha: Management Press.
- Brealey, R., Myers, S. (2019). *Principles of Corporate Finance*. McGraw-Hill Education.
- Fotr, J., Hnilica, J. (2014). *Aplikovaná analýza rizika ve finančním managementu a investičním rozhodování*. Praha: Grada.
- Fotr, J., Souček, I. (2020). *Tvorba strategie a strategické plánování*. Praha: Grada.
- Grünwald, R., Holečková, J. (2011). *Finanční analýza a plánování*. Praha: Ekopress.
- Jindřichovská, I., Blaha, Z. (2013). *Finanční management*. Praha: C. H. Beck.
- Marek, P. (2009). *Studijní průvodce financemi podniku*. Praha: Ekopress.
- Mařík, M. (2018). *Metody oceňování podniku*. Praha: Ekopress.
- Neumaierová, I., Neumaier, I. (2002). *Výkonnost a tržní hodnota firmy*. Praha: Grada.
- Peirson, G., Brown, R., Easton, S. (2014). *Business Finance*. McGraw-Hill.
- Synek, M. (2015). *Podniková ekonomika*. Praha: C.H. Beck.
- Valach, J. (2011). *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. Praha: Ekopress.

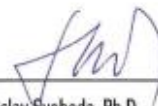
Vedoucí bakalářské práce: Ing. Petr Zeman, Ph.D.
Katedra účetnictví a financí

Datum zadání bakalářské práce: 1. února 2024
Termín odevzdání bakalářské práce: 31. července 2024



doc. RNDr. Zuzana Dvořáková Lišková, Ph.D.
děkanka

JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
EKONOMICKÁ FAKULTA
Studentůvská 13 370 01
370 05 Česká Budějovice



Ing. Jaroslav Svoboda, Ph.D.
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 10. července 2024

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury. Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných Ekonomickou fakultou – elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

31. 7. 2024

Karolína Kremlíková

Chtěla bych poděkovat vedoucímu práce panu Ing. Petru Zemanovi, Ph. D. za odborné rady a pomoc, kterou mi poskytl při psaní této bakalářské práce. Dále bych chtěla poděkovat manažerovi podniku, který mi naskytl informace o investičním projektu.

Karolína Kremlíková

Obsah

1	Úvod.....	4
2	Investice	6
2.1	Investiční rozhodování	6
2.2	Klasifikace investičních projektů.....	7
2.3	Fáze investičního procesu.....	8
2.3.1	Předinvestiční příprava	9
2.3.2	Investiční fáze	9
2.3.3	Provozní fáze.....	10
3	Peněžní toky plynoucí z investičních projektů.....	11
3.1	Kapitálové výdaje.....	11
3.2	Kapitálové příjmy.....	12
4	Základní metody hodnocení investičního projektu.....	13
4.1	Kritéria investičního rozhodování.....	13
4.2	Nákladová kritéria.....	13
4.2.1	Metoda průměrných ročních nákladů.....	13
4.2.2	Metoda diskontovaných nákladů.....	14
4.3	Zisková kritéria	15
4.3.1	Průměrná výnosnost projektu	15
4.3.2	Doba návratnosti	16
4.4	Kritéria opírající se o peněžní příjem z projektu	16
4.4.1	Čistá současná hodnota.....	17
4.4.2	Vnitřní výnosové procento.....	17
4.4.3	Index ziskovosti (index ČSH).....	18
4.5	Stanovení diskontní míry pomocí stavebnicové metody.....	19
5	Charakteristika možných způsobů financování investičních projektů.....	22

5.1	Financování interním kapitálem	22
5.1.1	Odpisy.....	23
5.1.2	Nerozdělený zisk.....	23
5.1.3	Rezervní fondy, rezervy.....	25
5.2	Financování externím kapitálem.....	25
5.2.1	Akcie.....	26
5.2.2	Dluhopisy.....	26
5.2.3	Úvěry a zápůjčky.....	27
5.2.4	Projektové financování.....	28
5.2.5	Finanční podpora z veřejných zdrojů	28
5.2.6	Leasing.....	29
6	Metodika práce	30
6.1	Způsoby získávání údajů	30
6.2	Identifikace finančních toků	Chyba! Záložka není definována.
6.2.1	Kapitálové výdaje.....	31
6.2.2	Kapitálové příjmy.....	31
6.3	Stanovení požadované diskontní sazby	31
6.4	Vlastní posouzení výhodnosti investice	32
6.4.1	Doba návratnosti	32
6.4.2	Čistá současná hodnota.....	32
6.4.3	Vnitřní výnosové procento.....	32
6.5	Ukazatele finanční situace podniku	32
6.5.1	Okamžitá likvidita.....	32
6.5.2	Pohotová likvidita	33
6.5.3	Běžná likvidita	33
6.5.4	Rentabilita celkového vloženého kapitálu (ROA)	33

6.5.5	Rentabilita vlastního kapitálu (ROE)	33
6.5.6	Rentabilita tržeb (ROS)	33
6.5.7	Zadluženost	33
7	Charakteristika investičního záměru	34
8	Vymezení kapitálových příjmů a výdajů	35
8.1	Kapitálový výdaj	35
8.2	Kapitálový příjem.....	35
8.2.1	Očekávaný zisk	35
8.2.2	Odpisový plán	38
8.2.3	Očekávaná změna oběžného majetku.....	39
8.2.4	Výpočet kapitálového příjmu.....	40
9	Diskontní sazba.....	42
10	Vlastní posouzení výnosnosti investice	44
10.1	Doba návratnosti investice.....	44
10.2	Čistá současná hodnota (ČSH).....	44
10.3	Vnitřní výnosové procento (VPP).....	45
11	Výběr financování investice a vyhodnocení možného dopadu investice na finanční situaci podniku.....	46
11.1	Finanční plán.....	46
11.2	Dopad investice na finanční situaci podniku	48
12	Závěr	50
13	Summary	52
	Seznam použité literatury	54

1 Úvod

Investice je známý pojem nejen pro podnikatele, ale i pro obyčejné lidi. Pokud chce být firma konkurenceschopná, a pokračovat dále ve své podnikatelské činnosti, je důležité investovat. Tato bakalářská práce se věnuje investicím do dlouhodobého majetku z pohledu podniku, který poskytuje telekomunikační služby a rozšiřuje své služby o optický internet v nové lokalitě.

Investování do dlouhodobého majetku je jedním z nezbytných kroků pro dosažení konkurenční výhody. V dnešní době, kdy roste konkurence a technologický pokrok je investování důležité pro přilákání dostatečného množství nových klientů a zároveň udržení stávajících. Pro samotné investování je důležité rozhodnutí, zda investiční projekt realizovat či nikoli. Nesprávné investování může narušit celý chod daného podniku a v nejhorším případě může nastat i likvidace firmy.

Investice byla zvolena v podniku poskytující telekomunikační služby, protože tento sektor prochází rychlým technologickým vývojem a neustále roste poptávka po kvalitnějších a rychlejších internetových službách.

Cílem této bakalářské práce je vyhodnocení konkrétního investičního projektu, včetně volby nejpříjemnější formy jeho financování.

Tato bakalářská práce se zaměřuje na zhodnocení investice do optického připojení internetu. Pro podnik, který se specializuje na telekomunikační služby, je tento investiční projekt strategickým krokem. Jedná se o zlepšení internetového připojení v další části města. Investice ve výši 6,5 mil. Kč je hodnocena zejména s ohledem na náklady a výnosy. Jsou využity ukazatele výnosové metody hodnocení investic a jeden ukazatel ziskové metody.

Nejprve se práce věnuje investicím jako celku. V teoretické části jsou uvedeny fáze investičního procesu a kritéria investičního rozhodování. V literární rešerši jsou také uvedeny základní metody hodnocení efektivity investic. Dále jsou uvedeny možné způsoby financování investice. V praktické části jsou analyzovány výsledky v rámci reálného projektu. Na hodnocení efektivity investice je použita čistá současná hodnota, vnitřní výnosové procento a doba návratnosti investice. Součástí analýzy výsledků je také určení

vhodného způsobu financování a zjištění dopadu na finanční situaci podniku. Tento dopad je zjištěn pomocí finančního plánu, který je sestaven na 4 roky.

Tato práce bude mít přínos pro samotný podnik v tom, že poskytne jiný pohled na jejich investiční projekt a jeho finanční dopady.

2 Investice

Tento termín je v odborné literatuře interpretován různě. V makroekonomii jsou investice vysvětleny jako užití dnešních úspor. Investor se vzdává současné spotřeby a přesouvá své finanční zdroje do investic za vidinou vyšší budoucí spotřeby. Investice lze definovat také jako rozdíl mezi hrubým domácím produktem a sumy spotřeby, veřejných výdajů a čistých vývozů. (Valach, 2010)

Z hlediska podnikových financí se investice dají interpretovat jako peněžní výdaje, které jsou obětovány za účelem budoucích příjmů během delšího časového období. Za delší časové období se obvykle předpokládá doba delší než jeden rok. Je nutné dodat, že teorie investic nevnímá rozdíly mezi kapitálovými a běžnými výdaji, jelikož všechny výdaje, které jsou investovány, mají za cíl dosažení budoucích výnosů. (Marek, 2009)

Finanční teorie obsahuje pojmy investice a investiční majetek. Termín investiční majetek se dříve používal místo pojmu dlouhodobý majetek. Majetek, který je předmětem investice je definován v zákoně o účetnictví a zákoně o daních z příjmů. Tento majetek je charakterizován tím, že doba jeho používání je delší než jeden rok. Další charakteristikou je postupné opotřebení dlouhodobého majetku. Struktura tohoto majetku je zachycena v rozvaze. Jsou 3 druhy dlouhodobého majetku: hmotný, nehmotný a finanční. (Hrdý & Krechovská, 2013)

2.1 Investiční rozhodování

Klíčovým aspektem firemního rozhodování je investiční rozhodování a jeho důležitost nelze podcenit. Jeho hlavním úkolem je rozhodování o schválení či odmítnutí konkrétních investičních projektů, které firma předložila. Čím obsáhlejší je projekt, tím větší má dopad na samotnou firmu i na její okolí. Je evidentní, že úspěšnost konkrétního projektu může klíčovým způsobem ovlivnit prosperitu firmy, zatímco její neúspěch může přinést značné komplikace, případně dokonce ohrozit existenci celé společnosti. (Fotr, Souček, 2010)

Důležitou roli v investičním rozhodování zaujímá finanční manažer. Pokud podnik zvažuje investiční projekt a předpokládá, že má dostatek prostředků na jeho financování, musí finanční manažer rozhodnout, zda projekt realizovat. Pokud manažer rozhodne, že investice není vhodná, firma vyplatí peníze v hotovosti akcionářům, kteří poté investují

na finančním trhu sami. Vlastníci očekávají od finančního manažera srovnání výnosnosti investičního projektu a výnosnosti, kterou by akcionáři mohli dosáhnou investováním na finančních trzích. Pokud by výnos z projektu byl vyšší než jejich vlastní investice na finančních trzích, akcionáři by preferovali investici do projektu. Naopak, pokud by projekt přinesl nižší zisk než jejich vlastní investice, akcionáři by se rozhodli pro zrušení projektu a výplatu v hotovosti. (Brealey et al., 2022)

S procesem investičního rozhodování je spojené dlouhodobé financování investic, které se nazývá kapitálovým plánováním. Jedná se o mnohostrannou činnost v podniku, která je spojená s nákupem dlouhodobého majetku a jeho financováním. Tato činnost obsahuje tyto etapy:

- stanovení dlouhodobých cílů a strategií,
- vyhledávání nových projektů a jejich předinvestiční příprava,
- sestavení kapitálových rozpočtů,
- zhodnocení souhrnné finanční efektivnosti,
- výběr optimální varianty financování projektu,
- kontrola výdajů a audit. (Valach J., 2010)

2.2 Klasifikace investičních projektů

Z hlediska charakteru jsou investice členěny na:

- nehmotné investice (např. nákup ocenitelných práv, výdaje na výzkum či vývoj);
- hmotné investice (např. investice do pozemků, budov, výrobních zařízení);
- finanční investice (např. nákup dlouhodobých úvěrových a majetkových cenných papírů).

Z hlediska vztahu k objemu původního majetku se investice člení na:

- projekty obnovovací (nahrazení nebo obnova již existujícího majetku, který je morálně nebo fyzicky opotřeben),
- projekty rozvojové (rozšiřování úrovně již existujícího majetku, zejména z hlediska kvalitativního).

Členění z hlediska cíle investičního projektu:

- projekty, které mají za cíl nahradit stávající zařízení;
- projekty směřované na snížení nákladů;
- projekty snažící se o rozvoj dosavadního výrobku a rozšíření trhu;
- projekty, které zabezpečují vývoj, výrobu a prodej nových výrobků;
- projekty, které nepřinášejí výnosy (projekty spojené s bezpečností práce nebo ekologií);
- ostatní investiční projekty.

Členění z hlediska vzájemného vztahu:

- nezávislé a vzájemně se vylučující projekty;
- projekty nezávislé a vzájemně se nevylučující;
- projekty závislé.

Členění z hlediska statistické závislosti očekávaných výnosů:

- projekty pozitivně závislé;
- projekty negativně závislé;
- projekty s nulovou závislostí.

Poslední možností členění je dle typu peněžních toků z investic:

- projekty s konvenčním peněžním tokem, u kterých probíhá jedna změna z negativního na pozitivní tok peněžních prostředků po dokončení kapitálového výdaje;
- projekty s nekonvenčním peněžním tokem, uskutečňují se dvě a více změn v charakteru peněžních toků. (Tetřevová, 2006)

2.3 Fáze investičního procesu

Investiční projekty prochází přípravou a provedením ve čtyřech po sobě následujících fázích:

- předinvestiční příprava;

- projektování a kontraktace;
- vlastní výstavba;
- provozování investice. (Valach, 2010)

2.3.1 Předinvestiční příprava

Příprava investice před samotným investičním procesem představuje základ pro úspěšné provedení projektů a jejich fungování. Obtížnost této fáze spočívá hlavně v požadavcích na širokou kvalifikaci pracovníků, kteří se podílejí na jejím uskutečnění.

Předinvestiční příprava skládá ze tří částí: vyjasnění investičních příležitostí, předběžně technicko – ekonomické celky, prováděcí technicko – ekonomické studie. Náležité zpracování takových studií je velmi náročný proces, především kvůli složitosti získávání vstupních informací, provádění odhadů budoucího vývoje technických, ekonomických a finančních faktorů a potřebnému rozsáhlému povědomí v různých odvětvích techniky a ekonomiky. Doporučuje se zkusit několik variant řešení investičního projektu, neboť to umožňuje objevit různé možnosti a zároveň usnadňuje optimální rozhodnutí pro dosažení klíčových finančně – ekonomických cílů firmy. (Hrdý, 2008)

2.3.2 Investiční fáze

V této fázi je zahrnuto více činností, které jsou základem celé realizace projektu. Pro zahájení investičního projektu je důležité vytvoření právní, finanční a organizační struktury, která je potřeba pro jeho realizaci. Součástí této struktury je opatření, které slouží k uzavření kontraktu včetně financování projektu. (Fotr, Souček, 2010)

Pro stavební investice je rozhodující během této etapy získat stavební povolení. S tímto povolením může začít třetí fáze, kterou je vlastní výstavba. Tato fáze je nejdůležitější pro stavební investice. Fáze projektování a kontraktace specifikuje předinvestiční přípravu. „*Její cílem je:*

- *zpracovat potřebnou technickou dokumentaci stavby,*
- *získat stavební povolení,*
- *uzavřít odpovídající smlouvy s různými dodavateli.*“ (Valach, 2010)

2.3.3 Provozní fáze

Provozní fáze je nejdelší fází projektu. Kromě provádění již uskutečněného projektu a zabezpečování výroby produktů s požadovanou kvantitou i kvalitou zahrnuje provozní fáze také aktivity zaměřené na zajištění spolehlivého provozu. Součástí této etapy investičního procesu je také údržba zařízení, a to včetně jeho inspekce. Údržbou zařízení se rozumí, udržování investic ve stavu odpovídající funkčním požadavkům provozu. Součástí této fáze je také být poradcem ve všech věcech, které se týkají konstrukce, oprav nebo modifikací. V této fázi mohou nastat problémy krátkodobé nebo dlouhodobé. Problémy z krátkodobého pohledu vznikají při zavedení projektu do užívání a z dlouhodobého pohledu se jedná o problémy celkové strategie. (Fotr, Souček, 2010)

3 Peněžní toky plynoucí z investičních projektů

Peněžní tok z investičního projektu zahrnuje kapitálové příjmy a výdaje generované projektem během doby jeho pořízení, životnosti a likvidace. Při přípravě a rozhodování o investicích se zohledňují očekávané a naplánované peněžní toky.

Pořízení dlouhodobého majetku je spojeno především s výdaji, které jsou vynaloženy na jeho nákup, ale může zahrnovat i další výdaje spojené s projektem. Tyto výdaje se označují jako kapitálové výdaje.

Během životnosti investičního majetku vznikají hlavně peněžní příjmy, ale částečně mohou být generovány i kapitálové výdaje. Peněžní příjmy jsou výsledkem fungování projektu a zahrnují zejména čistý zisk po zdanění a odpisy dlouhodobého majetku. Případné výdaje mohou zahrnovat náklady na dokončení výstavby po spuštění projektu nebo na obnovu částí dlouhodobého majetku s kratší životností. (Valach, 2010)

3.1 Kapitálové výdaje

Investiční výdaje představují souhrn všech kapitálových nákladů potřebných k vybudování investičního projektu a zajištění jeho provozu. Tyto náklady zahrnují peněžní prostředky, které jsou v projektu dlouhodobě vázány. Kapitálové výdaje lze rozdělit do tří hlavních skupin. První skupina reprezentuje náklady na pořízení stálých aktiv. Druhou skupinu tvoří čistý pracovní kapitál. Investování do čistého pracovního kapitálu znamená nákup oběžného majetku, který je nezbytný k fungování projektu, snížený o krátkodobé závazky. Poslední skupinou kapitálových výdajů jsou ostatní kapitálové náklady. (Fotr & Souček, 2011)

„Kapitálový výdaj se dá vyjádřit takto:

$$K = I + O - P \pm D \quad (1)$$

kde: K = kapitálový výdaj,

I = výdaj na pořízení dlouhodobého majetku,

O = výdaj na trvalý přírůstek čistého pracovního kapitálu,

P = příjem z prodeje existujícího nahrazovaného dlouhodobého majetku,

D = daňové efekty (kladné či záporné).“

Pokud kapitálové výdaje probíhají po dobu delší než jeden rok, je pro kapitálové plánování a hodnocení investičních projektů nutné diskontovat výdaje pomocí vhodného diskontního faktoru. (Valach, 2010)

3.2 Kapitálové příjmy

Vymezení kapitálových příjmů je nejdůležitějším aspektem celého kapitálového plánování a investičního rozhodování, protože doba životnosti majetku je mnohem delší než doba jeho pořízení. Tento fakt zvyšuje vliv časového faktoru. Výše a časové rozvržení peněžních příjmů jsou ovlivněny větším počtem faktorů než kapitálové výdaje a zároveň u výpočtu kapitálových příjmů může mít významnější dopad inflace.

Očekávané kapitálové příjmy by neměly být snižovány o úrokové platby, které jsou spojené s financováním projektu, protože rozhodování o přijetí nebo nepřijetí daného projektu by nemělo být závislé na struktuře zdrojů jeho financování. Dalším důvodem, proč je doporučováno nezahrnovat úroky z úvěru do peněžních toků z investičního projektu, je skutečnost, že při hodnocení efektivnosti se příjmy diskontují. Diskontní sazba již zahrnuje náklady na kapitál použitý k financování. Pokud by byly úroky zahrnuty do kapitálových příjmů, došlo by k jejich dvojitmu započtení.

„Celkové pojetí peněžních příjmů z investičního projektu se dá vyjádřit takto:

$$P = Z + A \pm O + P_M \pm D \quad (2)$$

- kde:*
- P = celkový roční peněžní příjem z investičního majetku,
 - Z = roční přírůstek zisku po zdanění, který investice přináší,
 - A = přírůstek ročních odpisů v důsledku investice,
 - O = změna oběžného majetku v důsledku investování během životnosti,
 - P_M = příjem z prodeje dlouhodobého majetku koncem životnosti,
 - D = daňový efekt z prodeje majetku koncem životnosti. “

Stejně jako u kapitálových výdajů se peněžní příjmy získané v jednotlivých letech musí prostřednictvím diskontování přepočítat na čistou současnou hodnotu. (Valach, 2010)

4 Základní metody hodnocení investičního projektu

„Podstata ekonomických analýz a investičních projektů spočívá v porovnání vstupů (peněžních výdajů, a to jak kapitálových, tak i provozních) a výstupů (peněžních příjmů) alternativních projektů. Úkolem je identifikovat, změřit, ocenit a porovnat vstupy a výstupy alternativních projektů a vybrat takové projekty, které co nejvíce přispějí k růstu tržní hodnoty firmy.“ Je třeba zohledňovat tři zásadní faktory: výnosnost, riziko a likviditu. (Tetřevová, 2006)

4.1 Kritéria investičního rozhodování

Kritéria investičního rozhodování se mohou klasifikovat podle konečného efektu, na který směřují při hodnocení. Tyto kritéria jsou rozdělena na nákladová, zisková a kritéria, která se opírají o peněžní tok. (Marek, 2009)

4.2 Nákladová kritéria

Nákladová kritéria posuzují projekt nikoliv na základě peněžních toků, ale na základě investičních a provozních nákladů. Tato kritéria se běžně používala v době centrálně řízené ekonomiky, která využívala netržní, tedy nezisková, kritéria pro podnikání a investování. Jsou vhodná pro výběr mezi variantami, které dosahují stejného výsledku z hlediska tržního uplatnění produkce. (Scholleová, 2009)

U metod založených na nákladových kritériích je efekt investování představován úsporou nákladů, a to jak investičních, tak i provozních. Oba typy nákladů je nutné zohlednit, protože často nastává situace, kdy je třeba rozhodnout mezi dvěma variantami investičních projektů. Jedná se o situaci, kdy jeden projekt má nižší provozní náklady, ale vyšší investiční náklady. Rozhodování pouze na základě provozních nebo jednorázových investičních nákladů by vedlo k chybným závěrům. (Valach, 2010)

4.2.1 Metoda průměrných ročních nákladů

Tato metoda představuje průměr ročních nákladů, zahrnující jak investiční, tak provozní náklady. Pomocí této metody je možné porovnávat investiční projekty s různou dobou životnosti. Výhodnější je ten investiční projekt, který vykazuje nižší celkové náklady. (Hrdý & Krechová, 2013)

$$„RPN = O + i \times I + ORP - \frac{L}{N} \quad (3)$$

kde: RPN = roční průměrné náklady,
 O = roční odpisy,
 i = požadovaná výnosnost v %,
 I = investiční náklad = kapitálový výdaj,
 ORP = ostatní roční provozní náklady, tj. celkové provozní náklady – odpisy,
 L = likvidační cena snižená o případné náklady investice,
 N = doba životnosti investice. “ (Scholleová, 2009)

4.2.2 Metoda diskontovaných nákladů

Tato metoda je založena na obdobném principu jako metoda ročních průměrných nákladů. Namísto porovnávání průměrných ročních nákladů jednotlivých variant investičních projektů však srovnává celkové investiční a diskontované provozní náklady různých variant za celou dobu životnosti. Nejvýhodnější je ta varianta, která má nižší diskontované náklady. Vzhledem k tomu, že náklady se vyskytují v různých letech, je nutné je upravit o vliv času, aby bylo možné je sčítat, proto musí být diskontovány. Diskontování probíhá ke dni uvedení příslušného projektu do provozu. (Valach, 2010)

„Modelově lze vyjádřit diskontované náklady investičního projektu takto:

$$D = J + \sum_{n=1}^N V_n \quad (4)$$

kde: D = diskontované náklady investičního projektu,
 J = investiční náklad (obdoba kapitálového výdaje),
 V_n = diskontované roční provozní náklady (tj. celkové provozní náklady – odpisy),
 n = jednotlivá léta životnosti,
 N = doba životnosti. “ (Valach, 2010)

4.3 Zisková kritéria

Zisková kritéria hodnocení efektivnosti investičních projektů považují za efekt investování zisk, konkrétně zisk snížený o daň z příjmů. Používání tohoto kritéria je komplexnější než využívání nákladového kritéria, protože zahrnuje výši zisku dosaženou velikostí vyrobených výkonů jednotlivých variant investičních projektů.

Ziskové metody jsou charakteristické tím, že neberou v úvahu faktor času a peněžní příjmy z projektů chápou omezeně, jelikož je spojují pouze se ziskem. Z finančního hlediska účetní zisk nepředstavuje celý tok peněžních příjmů z projektu, protože nezahrnuje příjmy ve formě odpisů. Odpisy sice ovlivňují zisk jako náklad, ale neovlivňují výdaje peněžních prostředků. Různé způsoby odpisování mohou podniku umožnit snižovat nebo zvyšovat zisk, a tím do určité míry ovlivňovat pohled na efektivnost investičních projektů, která je měřena pouze ziskem. (Valach, 2010)

4.3.1 Průměrná výnosnost projektu

Průměrná výnosnost neboli rentabilita projektu vyjadřuje poměr mezi průměrným ziskem po zdanění, dosaženým díky investičnímu projektu, a celkovými investičními výdaji projektu. Omezení tohoto kritéria spočívá v jeho schopnosti přesně měřit efektivitu podnikatelské činnosti, což může omezit jeho výpovědní hodnotu. (Marek, 2009)

Tuto metodu je možné použít i na investiční projekty s různou dobou životnosti. Při rozhodování o alternativních investicích by měly být upřednostňovány ty, které dosahují vyšší průměrné výnosnosti projektu. K posouzení vhodnosti nebo nevhodnosti projektu je potřeba, aby výnosnost investiční alternativy byla minimálně srovnatelná s aktuální výkonností firmy jako celku. (Valach, 2010)

$$„V_p = \frac{\sum_{n=1}^N Z_n}{N \times I_p} \quad (5)$$

kde: V_p = průměrná výnosnost investičního projektu,

Z_n = roční zisk z projektu po zdanění v jednotlivých letech životnosti,

I_p = průměrná roční hodnota dlouhodobého majetku v zůstatkové ceně,

N = doba životnosti,

n = jednotlivá léta životnosti.“ (Valach, 2010)

4.3.2 Doba návratnosti

Lze použít prostou dobou návratnosti, která vrátí počet let, kdy se výdaje z investice budou rovnat příjmům z investičního projektu. Další možností je diskontovaná doba návratnosti, která se rovná počtu let, kdy je současná hodnota příjmů z projektu dosáhne stejné hodnoty jako je čistá současná hodnota výdajů z investice. (Marek, 2009)

Vybrán je projekt, kde je doba návratnosti nejnižší. Obecně tedy platí vztah, že čím je doba návratnosti kratší, tím je investice příznivější. Předem si podnik určí kritériální dobu návratnosti. Podle této doby se poté určuje, jaký projekt bude zvolen. Volí se projekt, kde je doba návratnosti nižší než stanovená doba návratnosti. Kritériální doba návratnosti není přímo spojena s hlavním cílem investiční strategie podniku, tudíž s maximalizací tržní hodnoty podniku. Konkrétní stanovení této doby má subjektivní povahu, což může o zvolení či nezvolení projektu snížit objektivitu. Většina firem kritériální dobu návratnosti definuje podle zkušeností s minulými nebo obdobnými projekty. Doby návratnosti se výrazně liší mezi různými odvětvími a obory podnikání. Z pohledu doby trvání projektů, většinou bývá vybrán ten krátkodobý oproti dlouhodobému, přestože může mít vyšší čistou současnou hodnotu a být tedy efektivnější. (Valach, 2010)

„Pokud za peněžní příjmy z projektu považujeme (jak to v praxi často bývá) jen účetní zisk a odpisy, lze pro výpočet doby návratnosti použít tuto rovnici:

$$I = \sum_{n=1}^a (Z_n + A_n) \quad (6)$$

kde: I = pořizovací cena (kapitálový výdaj),
 Z_n = roční zisk z projektu po zdanění v jednotlivých letech životnosti,
 A_n = roční odpisy z projektu v jednotlivých letech životnosti,
 n = jednotlivá léta životnosti
 a = doba návratnosti.“ (Valach, 2010)

4.4 Kritéria opírající se o peněžní příjem z projektu

Tyto kritéria při hodnocení berou v úvahu i riziko, které je vyjádřeno úrokovou mírou reprezentující požadovaný výnos. Tímto způsobem respektují jeden ze základních principů ekonomického rozhodování, který představuje časovou hodnotu peněz. (Scholleová, 2009)

Tyto metody by měly být aplikovány u většiny projektů. Používají se v investičních projektech, kde se předpokládá delší doba pořízení dlouhodobého majetku a zároveň se počítá s delší dobou ekonomické životnosti. Ignorování časových aspektů při hodnocení efektivity obvykle vede k výraznému zkreslení pohledu na efektivnost jednotlivých investic a tím i k nevhodnému určení vhodného investičního projektu. (Valach, 2010)

4.4.1 Čistá současná hodnota

Čistá současná hodnota představuje zásadní kritérium pro hodnocení ekonomické efektivnosti investic. Tato metoda zohledňuje faktor času a celkovou sumu peněžních příjmů z projektu. Čistá současná hodnota je absolutním ukazatelem, který umožňuje posoudit, jak daný projekt přispívá k růstu tržní hodnoty podniku. (Hrdý, Krechovská, 2013)

Kladná čistá současná hodnota určuje, že příjmy z investice převyšují náklady, tudíž zvolený projekt je pro podnik přijatelnější než alternativní projekt. Negativní hodnota naopak znamená nepřijatelnost daného investičního projektu a zároveň říká, že kapitálové výdaje jsou vyšší než diskontované příjmy. Při nulové čisté současné hodnotě není u výběru projektu preference. Čím vyšší je čistá současná hodnota, tím je investice výnosnější. Při výběru mezi dvěma projekty, vybereme ten, který má vyšší hodnotu. (Marek, 2009)

$$„\check{C}SH = SHP - SHV = \sum_{k=0}^n \frac{IP_k}{(1+i)^k} - \sum_{k=0}^n \frac{IV_k}{(1+i)^k} \quad (7)$$

kde: $\check{C}SH$ = čistá současná hodnota

SHP = současná hodnota investičních peněžních příjmů

SHV = současná hodnota investičních peněžních výdajů

n = doba existence investice, tj. celková doba pořizování a životnosti, popř. i likvidace

IP_k = investiční peněžní příjem v k -tém roce existence investice

IV_k = investiční peněžní výdaj v k -tém roce existence investice

i = zvažovaná úroková míra ZÚM“ (Marek, 2009)

4.4.2 Vnitřní výnosové procento

Vnitřní výnosové procento je procentuálním vyjádřením výnosnosti investice. Jedná se o relativní ukazatel výnosnosti. Numericky vyjadřuje diskontní sazbu, při které je čistá

současná hodnota nulová, je tedy úzce spjatý s výpočtem čisté současné hodnoty. (Scholleová, 2009)

Investiční projekt lze přijmout, pokud je jeho vnitřní výnosové procento vyšší než požadovaná míra výnosnosti. Při výběru mezi více investičními projekty je nejlepší ten, který má nejvyšší vnitřní výnosové procento, ale nesmí se zapomenout na podmínku, že vnitřní výnosové procento je větší než požadovaná míra výnosnosti. Pokud mezi sebou porovnáváme vzájemně vylučující se investiční projekty, pořadí může být odlišné podle metody vnitřního výnosového procenta a metody čisté současné hodnoty. Vnitřní výnosové procento upřednostňuje relativní výnosnost, oproti čisté současné hodnotě, která klade důraz na absolutní výnosnost. Při hodnocení vzájemně vylučujících se projektů se dává přednost ukazateli čisté současné hodnoty. (Tetřevová, 2006)

„Vnitřní výnosové procento se pak vypočte podle následujícího vzorce:

$$\text{Vnitřní výnosové procento (\%)} = i_n + \frac{\check{C}SH_n}{\check{C}HS_n + |\check{C}SH_v|} + (i_v - i_n) \quad (8)$$

kde: $\check{C}SH_n$ = čistá současná hodnota při nižší zvolené úrokové míře,

$\check{C}SH_v$ = čistá současná hodnota při vyšší zvolené úrokové míře,

i_n = nižší zvolená úroková míra (při které je $\check{C}HS$ kladná)

i_v = vyšší zvolená úroková míra (při které je $\check{C}SH$ záporná).“ (Tetřevová, 2006)

4.4.3 Index ziskovosti (index $\check{C}SH$)

Index ziskovosti, jinak označovaný jako index čisté současné hodnoty, je další z poměrových ukazatelů. Popisuje vzájemný podíl mezi diskontovanými peněžními příjmy a diskontovanými nebo jednorázovými kapitálovými výdaji. Toto kritérium bere v úvahu faktor času a počítá s peněžními příjmy. Investiční projekt lze přijmout, když má index ziskovosti hodnotu vyšší než jedna. Toto kritérium se používá zejména tam, kde jsou omezené kapitálové výdaje, protože vhodněji zobrazuje relativnost využití investovaných prostředků než čistá současná hodnota. (Hrdý & Krechovská, 2013)

$$„IR = \frac{\sum_{n=1}^N \left(P_n \times \frac{1}{(1+i)^n} \right)}{\sum_{m=0}^T \left(\frac{K_m}{(1+i)^m} \right)} \quad (9)$$

kde: P_n = peněžní příjem z investice v jednotlivých letech její životnosti,
 i = diskontní úroková míra (požadovaná výnosnost),
 K_m = kapitálový výdaj v jednotlivých letech její životnosti,
 n = jednotlivé roky výstavby investice,
 m = jednotlivé roky výstavby investice,
 T = doba výstavby.“ (Hrdý & Krechovská, 2013)

4.5 Stanovení diskontní míry pomocí stavebnicové metody

Diskontní sazba je společně s peněžními toky klíčovým faktorem pro stanovení ekonomické efektivity investičních projektů. Její určení je zásadním úkolem investičního rozhodování. Základem pro stanovení diskontní sazby investičních projektů je diskontní sazba firmy, která zajistí úhradu nákladů cizího kapitálu (např. úroky z úvěrů) i odměnu vlastníkům firmy za vynaložený kapitál, která představuje odměnu za odložený kapitál a podstoupení rizika. (Fort, 2010)

Jeden ze způsobů určení diskontní míry je stavebnicová metoda. Stavebnicová metoda neodvozuje rizikovou přírážku z kapitálového trhu oproti ostatním metodám kalkulace diskontní míry. Pomocí stavebnicové metody je riziková přírážka vytvořena součtem několika dílčích rizikových přírážek. (Mařík, 2011).

Tento model stavebnicové metody vytvořilo Ministerstvo průmyslu a obchodu. Pokud podnik nemá cizí úročný kapitál a přírážka za kapitálovou strukturu je nulová, průměrné náklady na kapitál (WACC) lze určit následujícím způsobem:

$$WACC = r_f + r_{POD} + r_{FINSTAB} + r_{LA} \quad (10)$$

kde: r_f = bezriziková sazba,
 r_{POD} = riziková přírážka za podnikatelské riziko podniku,
 $r_{FINSTAB}$ = riziková přírážka za finanční stabilitu,
 r_{LA} = riziková přírážka za velikost podniku.

Bezriziková sazba (r_f) je určena na základě výnosu 10letých státních dluhopisů. Státní dluhopisy jsou použity, protože mají nízké riziko nesplacení svých závazků.

Riziková přírážka za podnikatelské riziko (r_{POD}) je spojena s ukazatelem produkční síly (ZUD/A) a její dostatečnou velikostí (tj. splnění podmínky pro práci s cizím kapitálem) a závisí na předmětu činnosti podniku. Podmínka zní:

$$\text{je-li } \frac{ZUD}{A} > \frac{VK+BU+D}{A} \times \frac{U}{BU+D}, \text{ pak } r_{pod} = 0 \%, \quad (11)$$

$$\text{je-li } \frac{ZUD}{A} < 0, \text{ pak } r_{pod} = 10 \%, \quad (12)$$

$$\text{je-li } 0 < \frac{ZUD}{A} < \frac{VK+BU+D}{A} \times \frac{U}{BU+D}, \text{ pak } r_{pod} = \frac{\left(\frac{VK+BU+D}{A} \times \frac{U}{BU+D} - \frac{ZUD}{A}\right)^2}{10 \times \left(\frac{VK+BU+D}{A} \times \frac{U}{BU+D}\right)^2}, \quad (13)$$

kde: ZUD = zisk před zdaněním a úroky (provozní výsledek hospodaření),

A = aktiva celkem,

VK = vlastní kapitál,

BU = bankovní úvěry,

D = dluhopisy,

U = nákladové úroky.

Riziková přírážka za finanční stabilitu ($r_{FINSTAB}$) popisuje vztah mezi životností aktiv a pasiv a je spojena s běžnou likviditou (poměr oběžných aktiv a krátkodobých závazků). Podmínka zní:

$$\text{je-li } \frac{OA}{KrCZ} > XL, \text{ pak } r_{FINSTAB} = 0 \%, \quad (14)$$

$$\text{je-li } \frac{OA}{KrCZ} < 1, \text{ pak } r_{FINSTAB} = 10 \%, \quad (15)$$

$$\text{je-li } 1 < \frac{OA}{KrCZ} < XL, \text{ pak } r_{FINSTAB} = \frac{\left(XL - \frac{OA}{KrCZ}\right)^2}{10 \times (XL-1)^2}, \quad (16)$$

kde: OA = oběžná aktiva,

KrCZ = krátkodobé cizí zdroje,

XL = celková likvidita průmyslu (pokud je nižší než 1,25, pak XL = 1,25).

Riziková přírážka za velikost podniku (r_{LA}) je spojena s celkovým objemem úplatných zdrojů podniku. Úplatné zdroje zahrnují vlastní kapitál, bankovní úvěry a dluhopisy.

Podmínka zní:

$$\text{je-li } (VK + BU + D) > 3 \text{ mld. Kč, pak } r_{LA} = 0 \%, \quad (17)$$

$$\text{je-li } (VK + BU + D) < 100 \text{ mil. Kč, pak } r_{LA} = 10 \%, \quad (18)$$

$$\text{je-li } 100 \text{ mil. Kč} < (VK + BU + D) < 3 \text{ mld. Kč,} \quad (19)$$

$$\text{pak } r_{LA} = \frac{(3 \text{ mld. Kč} - (VK + BU + D))^2}{168,2},$$

kde: VK = vlastní kapitál,

BU = bankovní úvěry,

D = dluhopisy. (Ministerstvo průmyslu a obchodu, 2024)

5 Charakteristika možných způsobů financování investičních projektů

Financování investičních projektů obvykle zahrnuje pořízení, obnovu a rozšíření různých druhů dlouhodobého majetku. Financování investic se často označuje jako dlouhodobé financování, což odpovídá skutečnosti, že transformace dlouhodobého majetku na peněžní formu vyžaduje delší časový horizont. Peněžní prostředky jsou vázány na dlouhodobý majetek po delší dobu. (Valach, 2010)

Základním zdrojem financování je financování vlastními zdroji, které podnikatel vloží do podnikání. Investováním vlastních prostředků dává podnikatel najevo, že věří ve fungování svého projektu. Bez vložení vlastních prostředků nemůže očekávat podporu externích osob. Jedná se o případy půjček nebo vklady jiných osob na realizaci svého investičního projektu. (Řezňáková, 2012)

Celý postup financování investičního projektu by měl být proveden tak, aby jasně vysvětlil potřebu finančních zdrojů pro investici, zajistil získání peněžních prostředků s minimálními náklady a zároveň neohrozil finanční stabilitu podniku. Financování by mělo podporovat i snahu investorů o efektivní přípravu a provedení investice. (Marek, 2009)

Dlouhodobé financování se nevztahuje pouze na podporu dlouhodobých investičních projektů, ale také kryje část krátkodobých aktiv s trvalým charakterem. Pro stabilní podniky platí zlaté bilanční pravidlo financování. Toto pravidlo říká, že dlouhodobý majetek by měl být hrazen z dlouhodobých zdrojů, zatímco krátkodobý majetek lze financovat i krátkodobými zdroji. Investiční projekty lze financovat interními (vlastními) či externími (cizími) zdroji. (Valach, 2010)

5.1 Financování interním kapitálem

Je potřeba rozpoznat rozdíl mezi vlastními zdroji a zdroji interními. Nejedná se o synonymum, ale vlastní zdroje mohou být součástí zdrojů externích. Interní zdroje jsou takové zdroje, které podnik sám vytvoří na základě vnitřní činnosti podniku. (Valach, 2010)

Mezi zdroje interní patří: nerozdělený zisk, odpisy a rezervy. Všechny tyto zdroje jsou vždy vlastní, kromě rezerv, které jsou v českém účetnictví vysvětleny jako zdroj cizího kapitálu, který se ale řadí se do interních zdrojů. Interní zdroje se na rozdíl od externích nemusí vracet. (Hrdý & Krechovská, 2013)

5.1.1 Odpisy

Odpisy představují část nákladů na majetek, který se systematicky rozkládá do provozních nákladů podniku během jeho životnosti. Slouží k určení opotřebení dlouhodobých aktiv nejen z fyzického, ale i morálního hlediska. Hrají roli v převádění ceny majetku do nákladů a postupném snižování hodnoty majetku v aktivech rozvahy. Odpisy neslouží pouze pro převod pořizovací ceny majetku do nákladů, ale také finančně podporují obnovu dlouhodobého majetku. Odpisy nedokážou opotřebení vyjádřit přesně, protože většinou nedochází k rovnoměrnému opotřebení. Při odepisování je potřeba zvažovat nejen provozní dobu životnosti, ale také ekonomickou dobu životnosti. Záleží totiž na využití dlouhodobých aktiv ve výrobě a na stupni technického pokroku. (Marek, 2009)

Rozlišují se odpisy účetní a daňové. Daňové odpisy upravují výši daňového základu. Jsou kontrolovány daňovými úřady. Daňové odpisy tedy nevyjadřují reálné opotřebení dlouhodobého majetku. Kdežto účetní odpisy vykazují reálnou výši opotřebení, slouží k vyjádření nákladové funkce a ovlivňují výsledek hospodaření. Celkový objem odpisů v podniku závisí na výši a složení dlouhodobých hmotných nebo nehmotných aktiv a hodnotě majetku, za kterou byl pořízen. Také záleží na době, po kterou jsou dlouhodobá aktiva odepisována. V neposlední řadě je důležitý způsob, jakým je majetek odepisován. (Valach, 2010)

Podnik má možnost využít odpisy k obnovení opotřebovaných dlouhodobých investičních aktiv, k podpoře rozvoje podniku nebo mohou financovat zvýšenou potřebu oběžného majetku. O jejich použití rozhoduje podnik sám. Existence odpisů není závislá na získaném zisku, tudíž odpisy má podnik k dispozici i když negeneruje zisk. (Tetřevová, 2006)

5.1.2 Nerozdělený zisk

Nerozdělený zisk představuje tu část zisku, která zůstává podniku k dispozici po provedení přídělů do fondu ze zisku, dividend nebo podílů na zisku. Tato část zisku se nazývá

disponibilní zisk a představuje zisk po zdanění. Nerozdělený zisk je označován jako druhá nejvýznamnější část interních zdrojů. Jedná se o zbývající částku zisku po plnění závazků stanovených zákonnými pravidly a rozhodnutí vlastníků. (Marek, 2009)

„*Tvorba nerozděleného zisku u akciové společnosti ukazuje následující schéma:*

<u><i>Výsledek hospodaření běžného roku před zdaněním</i></u>	
–	<i>Daň z příjmu</i>
–	<i>Příděl rezervnímu fondu</i>
–	<i>Úhrada ztráty minulých let</i>
–	<i>Příděly event. jiným fondům ze zisku podle stanov a. s. (např. sociální fond)</i>
–	<i>Úhrada tantiém</i>
–	<i>Výplata dividend</i>
–	<i>Ostatní použití zisku</i>
=	<i>Nerozdělený zisk běžného roku</i>
+	<u><i>Nerozdělený zisk z minulých let (počátkem roku)</i></u>
=	<i>Nerozdělený zisk z minulých let (koncem roku)</i> (Marek, 2009)

Nerozdělený zisk je v rozvaze zobrazen jako část vlastního kapitálu. Dalšími částmi vlastního kapitálu jsou základní kapitál, emisní ážio, fondy ze zisku a zisk za běžné období. Disponibilní zisk má obvykle menší podíl na celkovém kapitálu, ale ve financování investic je jeho podíl výraznější. (Valach, 2010)

Nerozdělený zisk je obecně považován za beznákladový finanční zdroj, tudíž si ho lze představit jako „zdroj zadarmo“. Tento fakt vidí mnoho ekonomů jako výhodu. Nicméně nesmí se zapomenout na existenci nákladů obětované příležitosti. Tyto náklady znamenají, že při reinvestici nerozděleného zisku se akcionáři vzdávají možné výplaty dividend a možnosti jejich dalšího investování. Náklady na rozdělený zisk jsou tak ekvivalentní ceně kmenových akcií, která je snížena o emisní náklady. V porovnání s odpisy nerozdělený zisk podléhá zdanění. (Tetřevová, 2006)

5.1.3 Rezervní fondy, rezervy

Rezervní fondy jsou úzce spjaty s výší nerozděleného zisku. Na objem nerozděleného zisku má totiž nepřímý vliv i tvorba rezervních fondů. Tyto fondy představují tu část zisku, kterou si podnik uchovává stranou jako ochranu proti různorodým rizikům. Rezervní fondy jsou součástí vlastního kapitálu. Pokud vytvořený rezervní fond není podnikem nutné využít k financování určitých potřeb, je zde možnost ho využít do určité výše jako interní zdroj financování pro rozvoj podniku. (Valach, 2010)

Oproti rezervnímu fondu, který vzniká ze zisku, jsou rezervy v rozvaze evidovány jako cizí zdroj. Rezervy jsou tedy vedeny jako zdroje vnitřní, ale z pohledu českého účetnictví jsou brány jako zdroje cizí. Z daňového hlediska jsou rezervy na opravy daňově uznatelné a nejsou to jediné rezervy, které jsou daňově uznatelné, patří sem i speciální rezervy pro české podniky. Rezervy představují finanční prostředky určené k pokrytí konkrétních nákladů. Jsou vytvářeny tím, že jsou zahrnuty do nákladů a tím snižují podnikový zisk. Znamenají interní závazky firmy na budoucí uskutečněné činnosti. Při vytváření rezerv je dbáno na opatrnost a snahu přiblížit situaci dění v podniku reálnému stavu a zakomponovat do stávající stavu i stav budoucí, tudíž očekávané operace. (Hrdý & Krechovská, 2013)

5.2 Financování externím kapitálem

Externí zdroje jsou zdroji cizími. V případě, že podnik financuje svoji činnost nebo investiční projekt cizími zdroji, poskytovatelé se stávají věřiteli a získaný kapitál představuje formu dluhu. Podnik s cizími zdroji může nakládat po omezenou, dopředu známou dobu. Mezi cizí zdroje patří: bankovní úvěry, obchodní úvěry, dluhopisy, finanční a provozní leasing. Dále se do této kategorie řadí faktoring, forfaiting, ale také hybridní formy financování, kde poskytovatel kapitálu zaujímá pozici věřitele. (Režňáková, 2012)

Externí financování poskytuje možnost flexibilně reagovat na změny v potřebách podnikového majetku vzhledem k proměnám na trhu. Také umožňuje rychlejší a rozsáhlejší tvorbu podnikového kapitálu během zakládání podniku. (Marek, 2009)

5.2.1 Akcie

Upisováním akcií vzniká akciový kapitál. Upisování akcií probíhá při zakládání nové akciové společnosti, při rozšiřování existující akciové společnosti nebo při finanční restrukturalizaci. V případech zakládání a rozšiřování přináší upisování akcií nový kapitál, kdežto při finanční restrukturalizaci dochází k přeorganizování kapitálové struktury. (Valach, 2010)

Akcie představuje osvědčení o právech a vlastnickém podílu jejího držitele na kapitálu společnosti. Z pohledu financování je klíčový rozdíl mezi tržní cenou akcií při jejich emisi a jejich jmenovitou hodnotou. Tento rozdíl je známý jako emisní ážio. Emisní ážio představuje součást vlastního kapitálu společnosti, a obvykle je evidováno buď samostatně v rozvaze nebo se zahrnuje do rezervního fondu. Akcie se rozlišují na kmenové a prioritní. (Marek, 2009)

Kmenové akcie jsou akciovými společnostmi vydávány za účelem získání dlouhodobých finančních prostředků pro podporu investičních projektů nebo běžné činnosti. Držitelé kmenových akcií mají právo zasahovat do řízení společnosti, a to hlasováním na valné hromadě. Dalšími nároky držitelů jsou podíl ze zisku ve formě dividend, účast na likvidačním zůstatku při zániku společnosti a přednostní právo při úpisu nových akcií podniku. Oproti prioritním akciím výplata dividend závisí na dosaženém zisku a jeho části, která je vyčleněná na dividendy. (Tetřevová, 2006)

Prioritní akcie jsou částí vlastního kapitálu, tudíž představují interní finanční prostředky podniku. Tento druh akcií, ale obsahuje některé charakteristiky dluhů. Je možné je označit za hybridní nástroj financování, protože kombinují vlastnosti akcií i dluhů. Výplata dividend u prioritních akcií je fixní nehledě na výši vykazovaného zisku podniku. Pokud podnik nemá dostatečně vysoký zisk, dividendy nejdříve dostanou majitelé prioritních akcií. Jedním z hlavních rozdílů oproti kmenovým akciím je, že vlastníci prioritních akcií nemají právo hlasovat na valné hromadě. (Tetřevová, 2006)

5.2.2 Dluhopisy

Podnikové dluhopisy představují dluhové cenné papíry, které vydává podnik za účelem získání dlouhodobého finančního zdroje od investora. Emitující firma se v nich zavazuje splatit majiteli dluhopisu nominální hodnotu a dohodnuté úroky ve stanovených

termínech. Držitel podnikového dluhopisu není spoluvlastníkem emitující společnosti a většinou nemá hlasovací právo, tudíž nerozhoduje o chodu firmy a je v roli věřitele. (Valach, 2010)

Dluhopisy obvykle vydávají finančně silné a důvěryhodné podniky, což poskytuje potencionálním věřitelům jistotu návratu investice včetně úroků. Emitování dluhopisů s sebou nese emisní náklady, které zvyšují náklady na financování pomocí dluhopisů oproti tradičním bankovním půjčkám. Na druhou stranu je možné využít úrokový daňový štít, podobně jako u jiných forem úvěrového financování. Při určování nákladů kapitálu pro dluhopisové financování je důležité vzít v úvahu i výnos do doby splatnosti již emitovaných dluhopisů. (Hrdý & Krechovská, 2013)

5.2.3 Úvěry a zápůjčky

Jiný způsob získání externích finančních prostředků pro investiční projekty jsou různé varianty dlouhodobých půjček. Tyto půjčky vznikají prostřednictvím individuálních dohod uzavřených mezi věřitelem a dlužníkem, kde věřitelé bývají finanční instituce. Mezi úvěry a zápůjčky je zařazena termínovaná půjčka, dodavatelský úvěr a forfaiting. (Marek, 2009)

Termínovaná půjčka bývá označována jako investiční úvěr, jelikož často slouží k financování investičního majetku. Může být využita i na financování trvalé části oběžného majetku. Tyto půjčky obvykle vyžadují poskytnutí záruk a dohod o zajištění. Záruky obvykle představují zástavy. Termínované půjčky bývají úročeny pohyblivě a spláceny jsou postupně během doby jejich splatnosti. (Tetřevová, 2006)

Dodavatelský úvěr poskytuje sám dodavatel, který má zájem na prodeji svých produktů. Produkty, které chce prodat jsou například investiční celky, stroje nebo stavební práce. Splátky jsou často pololetní nebo roční a bývají zajištěny proti nesplácení. Zajištění je spojené buď s převodem vlastnictví, kdy investiční celek přechází do vlastnictví podniku až po zaplacení prodejní ceny, nebo movitou zástavou, kdy podnik vlastní investiční záměr ihned, ale do doby zaplacení je zajištěn movitou zástavou. (Hrdý & Krechovská, 2013)

Forfaiting je proces, kdy specializovaná finanční instituce, která se nazývá forfaiter, odkupuje pohledávky podniku. Tyto pohledávky mají splatnost delší než půl roku. Odkupované pohledávky musí být zajištěné a nesmí na ně být vázány práva třetích osob. Většinou se nejedná o dlouhodobou smlouvu s podnikem, ale spíše jsou odkupovány jednotlivé pohledávky. (Hrdý & Krechovská, 2013)

5.2.4 Projektové financování

Pro krytí nákladných investičních projektů se využívá projektové financování. Toto financování se používá zejména v rozvojových zemích, ale i v průmyslově vyspělých ekonomikách. Projektové financování je silně spojeno s očekávanými výnosy konkrétního projektu a má minimální závislost na vlastních zdrojích podniku. (Valach 2010)

„Projektové financování lze charakterizovat následujícími znaky.

- a) Projektové financování je spojeno vždy s konkrétním investičním projektem, odděleným od ostatních aktiv mateřského podniku. Pro tyto účely se zakládá speciální projektová firma, která soustřeďuje veškeré zdroje financování.*
- b) Financování zabezpečuje obvykle velká skupina bank (bankovní konsorcium); podíl vlastního kapitálu je nízký.*
- c) Projekt musí nabídnout věřitelům hmotnou záruku (např. zásoby ropy, plynu, ale také např. smlouvy o stálém odběru produktů).*
- d) Splátky dlouhodobých úvěrů se uskutečňují tak, aby co nejvíce odpovídaly možností projektu vytvářet peněžní příjmy na jejich úhradu.“ (Marek, 2009)*

Při využití konsorcia bank v projektovém financování neuvěřuje banka přímo mateřskou společnost, ale zprostředkovatelskou firmu. Výhodou tohoto přístupu je přenos specifických rizik z velké části na banky. (Marek, 2009)

5.2.5 Finanční podpora z veřejných zdrojů

V minulosti ve státech s centrálně řízenými ekonomikami bylo běžné financování investičních aktivit především pomocí státních rozpočtů a centralizovaných fondů. Tento přístup přispěl k neefektivitě tehdejších převážně státních podniků a celé ekonomiky. (Valach, 2010)

Část externího financování může pocházet z veřejného rozpočtu, rozpočtu samosprávných celků a speciálních fondů, jak v rámci země, tak i ze zahraničí. Tato finanční podpora má za cíl podporovat dlouhodobý ekonomický růst a investice, které přinášejí pozitivní externalitu. Úroveň této podpory se v jednotlivých zemích výrazně liší a je spojena s celkovým angažováním státu v ekonomickém řízení. (Marek, 2009)

5.2.6 Leasing

Pokud podnik potřebuje obnovit nebo rozšířit svůj dlouhodobý majetek, není vždy nutné tento majetek kupovat za vlastní zdroje nebo na úvěr či emisí podnikových cenných papírů. Vlastnictví majetku není klíčové pro jeho užívání ve výrobní a obchodní činnosti. Leasing neboli pronájem, představuje metodu využívání majetku po určitou dobu za úplatu, aniž by se stal majetkem podniku. Leasing se rozlišuje na finanční a operativní. (Valach, 2010)

Finanční leasing představuje pronájem s možností následného odkupu. Toto je hlavní rozdíl mezi leasingem finančním a operativním. Obvykle je charakterizován jako dlouhodobý a cena pronajatého předmětu se přibližuje celkové sumě leasingových splátek. Většinou s finančním leasingem nejsou spjaty žádné servisní služby. Výhodou finančního leasingu je možnost tvorby daňového štítu, protože leasingové splátky jsou za určitých podmínek daňově uznatelným nákladem. Mezi nevýhody patří omezení práv nájemce leasingovou smlouvou. Nájemce musí žádat pronajímatele o povolení při rekonstrukci nebo modernizaci pronajatého majetku. (Tetřevová, 2006)

Pro operativní leasing je typické, že doba pronájmu je kratší než životnost pronájemného majetku. Tím pádem po ukončení leasingu je pronajatá věc vrácená pronajímateli. Stejně jako u finančního leasingu je pronajímatel odpovědný za finanční aspekty pronájmu, ale u operativní leasingu je pronajímatel zodpovědný také za technický stav předmětu leasingu. Tento typ leasingu je krátkodobý. Představuje specifický způsob financování pro podnik a zajišťuje krátkodobé zabezpečení potřebného majetku. Typickým příkladem může být autopůjčovna. Stejně jako u finančního leasingu jsou leasingové splátky daňově uznatelným nákladem. (Tetřevová, 2006)

6 Metodika práce

Hlavním cílem bakalářské práce je vyhodnocení konkrétního investičního projektu, včetně volby nejpřijatelnější formy jeho financování. Za investici bylo zvoleno rozšíření optického internetového připojení.

Pro splnění hlavního cíle je potřeba definovat dílčí cíle:

- 1) vymezení kapitálových příjmů a výdajů,
- 2) stanovení požadované diskontní míry,
- 3) vlastní posouzení výnosnosti investice,
- 4) výběr financování investice a vyhodnocení dopadu investice na finanční situaci podniku.

6.1 Způsoby získávání údajů

Údaje, které jsou použité v praktické části bakalářské práce jsou získávány primárně z rozhovorů se členem managementu podniku. Manažer poskytl informace především z interních zdrojů podniku.

Data pro plánování kapitálových příjmů jsou získány právě z rozhovorů a z interních zdrojů. Jedná se o údaje o počtu připojených klientů na optický internet v podobné lokalitě z minulých let. Dalším údajem je růst počtu klientů a růst ceny, které jsou také zjištěny od manažera a zdrojů z minulých let. Pro plánování kapitálového výdaje je použit propočít externí firmy, která je zvažována na realizaci investice. Tento údaj od externí firmy je poskytnut od manažera podniku.

Pro výpočet diskontní sazby jsou čerpány údaje z účetních výkazů společnosti. Je použita účetní závěrka z roku 2022, která je nejnovější dostupná na internetovém portálu justice.cz. Dalším zdrojem pro výpočet diskontní sazby je web Ministerstva financí, Ministerstva průmyslu a obchodu a Českého statistického úřadu. Na webových stránkách Ministerstva financí je nalezena úroková sazba 10letých státních dluhopisů, která slouží jako bezriziková. Je použita úroková míra k začátku roku 2023. Webové stránky Ministerstva průmyslu a obchodu a Českého statistického úřadu jsou použity při zjišťování likvidity odvětví, která je potřeba pro zjištění diskontní sazby.

6.2 Vymezení kapitálových příjmů a výdajů

Finanční toky lze charakterizovat jako kapitálové výdaje a kapitálové příjmy.

6.2.1 Kapitálové výdaje

Kapitálový výdaj je určený podle vzorce č. 1.

$$K = I + O - P \pm D \quad (1)$$

6.2.2 Kapitálové příjmy

Kapitálové příjmy jsou vypočítány podle vzorce č. 2

$$P = Z + A \pm O + P_m \pm D \quad (2)$$

Pro výpočet kapitálových příjmů je potřeba zjistit očekávaný zisk. K výpočtu očekávaného zisku je potřeba vytvořit plán příjmů a plán nákladů.

Určení příjmů a nákladů

Tržby jsou stanoveny počtem klientů, u kterých byla provedena instalace optického internetu. Tržby nejsou ovlivněny pouze počtem klientů, ale také záleží na tom, jaký balíček optického připojení je klientem vybrán. Počet klientů byl stanoven na základě propočtů instalací optického internetu v jiné lokalitě města, kde firma operuje. Kategorie balíčků jsou stejné jako v celé firmě. Počet prodaných balíčků odpovídá propočtům dle zkušeností z jiných lokalit a ze skutečnosti, že většina klientů si místo běžného připojení vybere optické, ale zvolí si typologicky stejný balíček. Náklady v rámci investičního projektu jsou mzdové náklady společně s odpisy dlouhodobého majetku.

6.3 Stanovení požadované diskontní sazby

Investiční záměr je plánováno financovat jen z vlastního kapitálu. Cizí kapitál v rámci této investice nebude použit.

Diskontní sazba je počítána pomocí stavebnicové metody MPO. Průměrné náklady kapitálu jsou určeny dle vzorce č. 10.

$$WACC = r_f + r_{POD} + r_{FINSTAB} + r_{LA} \quad (10)$$

6.4 Vlastní posouzení výhodnosti investice

K posouzení výhodnosti investice jsou použity tři ukazatele. U těchto ukazatelů je potřeba nejdříve určit diskontované kapitálové příjmy. Diskontované kapitálové příjmy jsou vypočteny podle vzorce č. 20.

$$PV = \sum_{t=1}^n \frac{P_t}{(1+r)^t}, \quad (20)$$

kde PV = současná hodnota,
n = celkový počet období,
P_t = kapitálový výdaj v období,
r = diskontní sazba.

6.4.1 Doba návratnosti

Dobu návratnosti lze vypočítat dle vzorce č. 21.

$$\text{Doba návratnosti} = \frac{\text{pořizovací cena investice}}{\text{průměrné diskontované kapitálové příjmy}}. \quad (21)$$

6.4.2 Čistá současná hodnota

Čistá současná hodnota je počítána podle vzorce č. 7.

$$\check{C}SH = SHP - SHV = \sum_{k=0}^n \frac{IP_k}{(1+i)^k} - \sum_{k=0}^n \frac{IV_k}{(1+i)^k}. \quad (7)$$

6.4.3 Vnitřní výnosové procento

Výpočet vnitřního výnosové procenta vychází ze vzorce č. 8

$$VPP = i_n + \frac{\check{C}SH_n}{\check{C}HS_n + |\check{C}SH_v|} \times (i_v - i_n). \quad (8)$$

6.5 Ukazatele finanční situace podniku

Pro hodnocení finanční situace podniku jsou použity ukazatele likvidity, rentability a zadluženosti.

6.5.1 Okamžitá likvidita

Okamžitá likvidita je vypočtena podle vzorce č. 22.

$$\text{Okamžitá likvidita} = \frac{\text{peněžní prostředky}}{\text{krátkodobé závazky}} \quad (22)$$

(Marek, 2009)

6.5.2 Pohotov likvidita

Výpočet pohotov likvidity vychází ze vzorce č. 23.

$$Pohotov likvidita = \frac{\text{obžn aktiva} - \text{zásoby}}{\text{krtkodob závazky}} \quad (23)$$

(Marek, 2009)

6.5.3 Běžná likvidita

Běžná likvidita je vypotna dle vzorce č. 24.

$$Bžn likvidita = \frac{\text{obžn aktiva}}{\text{krtkodob závazky}} \quad (24)$$

(Marek, 2009)

6.5.4 Rentabilita celkového vloženého kapitálu (ROA)

Rentabilita celkového vloženého kapitálu se vypočte podle vzorce č.25.

$$ROA = \frac{\text{čistý zisk}}{\text{celkov aktiva}} \quad (25)$$

(Růčková, 2021)

6.5.5 Rentabilita vlastního kapitálu (ROE)

Výpočet rentability vlastního kapitálu vychází ze vzorce č. 26.

$$ROE = \frac{\text{čistý zisk}}{\text{vlastn kapitál}} \quad (26)$$

(Růčková, 2021)

6.5.6 Rentabilita tržeb (ROS)

Rentabilita tržeb je vypotna dle vzorce č. 27.

$$ROS = \frac{\text{čistý zisk}}{\text{tržby}} \quad (27)$$

(Růčková, 2021)

6.5.7 Zadluženost

Výpočet zadluženosti podniku vychází ze vzorce č. 28.

$$Zadluženost = \frac{\text{cizí kapitál}}{\text{celkov aktiva}} \quad (28)$$

(Růčková, 2021)

7 Charakteristika investičního záměru

K vypracování této práce byl vybrán reálný investiční záměr. Investiční projekt bude proveden firmou, která se specializuje na poskytování telekomunikačních služeb. Podnik provede investici do rozšíření optického internetového připojení. Tato investice je součástí strategie firmy na zlepšení dostupnosti a kvality poskytování služeb, dále pro získání nových zákazníků a posílení svého postavení na trhu.

Podnik se zabývá poskytováním telekomunikačních služeb na jihozápadě Čech. Jedná se o ryze českého a veřejného telekomunikačního operátora, který kromě poskytování internetových služeb nabízí i jiné služby týkající se televizních nebo mobilních služeb. Podnik vznikl fúzí významných poskytovatelů internetu na jihozápadě Čech.

Hodnocený investiční záměr je instalace optického internetu ve městě Domažlice v rámci 3 lokalit. Jedná se o jednu z poboček firmy. Tato investice se dělí na 2 realizace. První z nich jsou optické sítě, jedná se o optické kabely, které jsou přímo zakopané v zemi a evidované jsou jako dlouhodobý odepisovaný majetek. Druhou realizací, která není evidovaná jako dlouhodobý odepisovaný majetek, jsou vnitřní optické rozvody uvnitř budov až do bytů. Jedná se o oběžný majetek, který ze zkušenosti jiných podobných investic není potřeba měnit. V rámci optického internetu se mění pouze optické kabely v bytech, které mohou být přímo klientem poškozeny.

Podnik nabízí 3 balíčky v rámci optického internetu. Balíčky jsou rozděleny na: Optic Standard, Optic Comfort a Optic Exclusive. Jednotlivé balíčky se liší dle doplňkových služeb jako je například poskytnutí služby chytré televize zdarma v rámci nejdražšího balíčku.

8 Vymezení kapitálových příjmů a výdajů

K hodnocení efektivity investice je potřeba nejdříve vymežit kapitálové příjmy a výdaje.

8.1 Kapitálový výdaj

Do vzorce č.1 jsou dosazeny údaje, které poskytl manažer firmy na základě propočtu externí firmy.

$$K = 4\,549\,143 + 1\,950\,857 - 0 \pm 0 = 6\,500\,000 \text{ Kč}$$

Celkový kapitálový výdaj je výši 6 500 000 Kč. Výdaj na pořízení dlouhodobého majetku je roven 4 549 143 Kč. Tento výdaj je pořizovací cenou dlouhodobého majetku, která obsahuje cenu samotných optických kabelů a náklady spojené s uvedením dlouhodobého majetku do provozu. Další položkou je výdaj na trvalý přírůstek čistého pracovního kapitálu. Tento výdaj je ve výši 1 950 857 Kč. Tento přírůstek představují vnitřní optické rozvody uvnitř jednotlivých budov až do bytů. Jedná o zvýšení zásob, které není spojeno s navýšením krátkodobých závazků, a proto je tato změna rovna čistému pracovnímu kapitálu. Zároveň se jedná o nové zavedení optického připojení, tudíž nedochází k příjmu z prodeje nahrazovaného dlouhodobého majetku.

8.2 Kapitálový příjem

Pro zjištění efektivnosti investičního projektu je nutno kromě kapitálového výdaje určit i kapitálový příjem. K výpočtu kapitálového příjmu je potřeba zjistit očekávaný zisk po zdanění, který investice přináší. Dále je třeba znát roční odpisy a změnu oběžného majetku, který je spojený s investičním projektem. Další údaj, který je potřebný k výpočtu je případný příjem z prodeje dlouhodobého majetku ke konci životnosti.

V případě investičního záměru, který je sledován v této bakalářské práci není třeba znát příjem z případného prodeje, protože po konci životnosti je majetek nepoužitelný.

8.2.1 Očekávaný zisk

Aby bylo možné zjistit očekávaný zisk daného investičního projektu je potřeba vytvořit plán tržeb a plán nákladů.

Tržby jsou spojené s prodáváním balíčků optického připojení. Podnik poskytuje různé balíčky připojení. Balíčky se odlišují různými doplňkovými službami. Například v rámci nejdražšího balíčku je zdarma přístup na internetovou televizi s možností zpětného přehrávání. Celkem o optické připojení projevil zájem 394 zákazníků, z toho 62 nových klientů, kteří nebyli připojeni k bezdrátovému připojení a chtějí se připojit až na optickou síť. Nejvíce zákazníků projevil zájem o balíček Optik Standard, který je z nabízených balíčků nejlevnější.

V budoucích letech podnik předpokládá připojení dalších klientů, a to ve výši 7,5 % každý rok po dobu 10 let a dalších 10 let přírůstek klientů pouze o 5 % z důvodu velikosti každého sídliště. Dalším zvýšením tržeb je zdražení každého balíčku o 50 Kč každý třetí rok.

V tabulce č. 1 jsou uvedené potřebné údaje pro stanovení očekávaných ročních tržeb. Je zde uvedena cena balíčků bez DPH a počet klientů, kteří si určitý balíček chtějí zakoupit. Očekávané tržby jsou vypočítány součinem ceny balíčku a počtu připojených klientů, dále jsou tyto výnosy z jednotlivých balíčků sečteny a celkové měsíční suma je vynásobena 12, aby byly zjištěny celkové očekávané roční tržby. V prvním roce jsou očekávané tržby 1 619 016 Kč Celkové roční tržby po dobu životnosti jsou uvedeny v rámci tabulky č. 2 – Očekávaný zisk.

Tabulka 1 - Příjmy z investičního záměru ROK 1

Balíček připojení	Cena balíčku/měsíc bez DPH	Počet klientů	Výnos
Optik standard	322,00 Kč	291	93 702,00 Kč
Optik comfort	372,00 Kč	78	29 016,00 Kč
Optik exclusive	488,00 Kč	25	12 200,00 Kč
Celkové očekávané tržby 1. roku: 1 619 016 Kč			

Zdroj: vlastní zpracování

Očekávané náklady, které podnik v rámci investičního projektu vynaloží každý rok jsou mzdové náklady a odpisy. Mzda je vyplácena technikům, kteří ve firmě pracují. V tomto podniku nejsou vyhrazeny speciální technici jen na optické připojení. Práce techniků spočívá v servisech stávajících klientů, jako je například výměna routeru a dále v připojování nových klientů na optickou síť nebo běžnou síť bezdrátového připojení.

V rámci pobočky v Domažlicích jsou zaměstnáni 3 technici, kteří jsou ohodnoceni variabilním platem. Výše jejich ohodnocení je 300 Kč/hod. Technik pracuje 8 hodin denně 5 dní v týdnu. Ve státní svátky se v podniku nepracuje. Firma nemá v nabídce jen optický internet, tudíž technici neprovádí jen instalaci a servis optického internetu, ale jejich pracovní náplní je také instalace a servis klasického bezdrátového připojení a další činnosti spojené s prováděním telekomunikačních služeb. Celkové mzdové náklady techniků činí 1 800 000 Kč. Z celkové náplně práce techniků je 5 % spojeno s optickým připojením. Počítáno je tedy s mzdovými náklady ve výši 90 000 Kč, které odpovídají poměrné části 5 % z celkových mzdových nákladů.

Tyto náklady se každým rokem zvyšují o 7 % z důvodu růstu minimální mzdy a inflace. Proto očekávané mzdové náklady v druhém roce budou ve výši 96 300 Kč.

Dlouhodobý majetek bude odepisován lineárními odpisy. Tyto odpisy lze vypočítat podílem vstupní ceny, která je ve výši ceny dlouhodobého majetku a nákladů souvisejících s uvedením do provozu, a doby životnosti. Roční odpis bude roven 227 457 Kč. Odpisový plán je vypracován v tabulce č. 3.

V tabulce č. 2 je uveden roční plán tržeb společně s plánem nákladů. Na základě těchto plánů je vypočítán očekávaný zisk. Plánovaný zisk je v tabulce propočítán na celou dobu životnosti a je uváděn po zdanění. Očekávaný zisk z investičního záměru začne být generován ihned od prvního roku. Generace zisku ihned od prvního roku přináší podniku okamžitý finanční přínos a zároveň zvyšuje jeho celkovou stabilitu. Díky výnosům z investičního záměru může podnik efektivněji využívat výhod plynoucích z něj, ale také zajišťuje dlouhodobou konkurenceschopnost na trhu.

Zkušenosti z jiných lokalit naznačují, že podnik je často preferovaným poskytovatelem telekomunikačních služeb, což podporuje jeho rozhodnutí investovat do rozšíření optického internetu v nové lokalitě. Informace o očekávaném zisku jsou zjištěny z rozhovoru s manažerem podniku. Vývoj tržeb je odvozen ze zkušeností z minulých let v dané lokalitě.

Tabulka 2 - Očekávaný zisk v průběhu let

	1	2	3	4	5
Plán tržeb	1 619 016 Kč	1 742 520 Kč	2 158 872 Kč	2 329 752 Kč	2 514 624 Kč
Plán nákladů	317 457 Kč	323 757 Kč	330 498 Kč	337 711 Kč	345 429 Kč
Očekávaný zisk	1 054 263 Kč	1 149 198 Kč	1 480 983 Kč	1 613 553 Kč	1 757 048 Kč

	6	7	8	9	10
Plán tržeb	3 052 824 Kč	3 287 016 Kč	3 544 056 Kč	4 246 488 Kč	4 572 576 Kč
Plán nákladů	353 687 Kč	362 523 Kč	371 977 Kč	382 094 Kč	392 918 Kč
Očekávaný zisk	2 186 301 Kč	2 368 839 Kč	2 569 384 Kč	3 130 159 Kč	3 385 523 Kč

	11	12	13	14	15
Plán tržeb	4 809 912 Kč	5 709 504 Kč	6 148 944 Kč	6 469 848 Kč	7 428 480 Kč
Plán nákladů	404 501 Kč	416 894 Kč	430 154 Kč	444 343 Kč	459 525 Kč
Očekávaný zisk	3 568 383 Kč	4 287 014 Kč	4 632 220 Kč	4 880 659 Kč	5 644 853 Kč

	16	17	18	19	20
Plán tržeb	7 806 840 Kč	8 198 928 Kč	9 346 464 Kč	9 826 992 Kč	10 329 912 Kč
Plán nákladů	475 770 Kč	493 152 Kč	511 751 Kč	531 651 Kč	552 945 Kč
Očekávaný zisk	5 938 167 Kč	6 241 679 Kč	7 156 118 Kč	7 529 226 Kč	7 919 344 Kč

Zdroj: Vlastní zpracování

8.2.2 Odpisový plán

Dlouhodobý majetek, který je předmětem investičního záměru bude odepisován rovnoměrnými odpisy. Tudíž každý rok budou odpisy stejně vysoké.

Dlouhodobý majetek je oceňován v pořizovací ceně, která obsahuje cenu samotných optických kabelů a zároveň jsou její součástí náklady související s uvedením do provozu. Cena optických kabelů je vyčíslena v hodnotě 4 049 143 Kč. Náklady, které souvisí s uvedením dlouhodobého majetku do provozu jsou ve výši 500 000 Kč. Jedná se o náklady, které jsou spojené s výkopovými pracemi, které budou provedené externí firmou.

Vstupní cena dlouhodobého majetku je ve výši 4 549 143 Kč. Dalším důležitým údajem k sestavení odpisového plánu je životnost, která je odhadována na 20 let. Životnost je odvozena ze zkušeností z jiných lokalit, kde firma operuje. Zůstatková cena dlouhodobého majetku je nulová, protože po skončení životnosti majetku už ho nelze znovu používat.

Lineární odpisy lze počítat následujícím způsobem:

$$\text{Lineární odpis} = \frac{\text{vstupní cena} - \text{zůstatková cena}}{\text{doba životnosti}}. \quad (21)$$

Do vzorce č. 21 je potřeba dosadit vhodné proměnné, které jsou uvedené výše. Výše odpisu bude vypočtena následovně:

$$\text{Roční odpis} = \frac{4\,549\,143 - 0}{20} = 227\,457 \text{ Kč.}$$

V rámci tabulky č. 2 jsou uvedeny odpisy po celou dobu životnosti, včetně opravek a zůstatkové ceny.

Tabulka 3 - Odpisový plán

Rok	Odpis	Oprávk	Zůstatková cena
1	227 457 Kč	227 457 Kč	4 321 686 Kč
2	227 457 Kč	454 914 Kč	4 094 229 Kč
3	227 457 Kč	682 371 Kč	3 866 772 Kč
4	227 457 Kč	909 829 Kč	3 639 314 Kč
5	227 457 Kč	1 137 286 Kč	3 411 857 Kč
6	227 457 Kč	1 364 743 Kč	3 184 400 Kč
7	227 457 Kč	1 592 200 Kč	2 956 943 Kč
8	227 457 Kč	1 819 657 Kč	2 729 486 Kč
9	227 457 Kč	2 047 114 Kč	2 502 029 Kč
10	227 457 Kč	2 274 572 Kč	2 274 572 Kč
11	227 457 Kč	2 502 029 Kč	2 047 114 Kč
12	227 457 Kč	2 729 486 Kč	1 819 657 Kč
13	227 457 Kč	2 956 943 Kč	1 592 200 Kč
14	227 457 Kč	3 184 400 Kč	1 364 743 Kč
15	227 457 Kč	3 411 857 Kč	1 137 286 Kč
16	227 457 Kč	3 639 314 Kč	909 829 Kč
17	227 457 Kč	3 866 772 Kč	682 371 Kč
18	227 457 Kč	4 094 229 Kč	454 914 Kč
19	227 457 Kč	4 321 686 Kč	227 457 Kč
20	227 457 Kč	4 549 143 Kč	0 Kč

Zdroj: Vlastní zpracování

8.2.3 Očekávaná změna oběžného majetku

Oběžným majetkem jsou zásoby, pohledávky nebo krátkodobý finanční majetek.

V rámci investice se předpokládá změna oběžného majetku v podobě zásob. Za zásoby je považován optický kabel, který je používán přímo u klientů a jiné pomůcky pro instalaci či servis klienta. Tento kabel je potřeba vyměnit jen při jeho zničení přímo klientem.

V rámci investičního projektu se počítá s investicí do nového vybavení potřebného k práci technikům v rámci servisů a instalací optického internetu v částce 50 000 Kč každý rok. Tato částka představuje přírůstek zásob.

Za úbytek zásob je považován materiál, který zaměstnanci použijí v rámci své práce u klientů a klienti zaplatí za něj. Tyto zásoby jsou vyčísleny v hodnotě 45 000 Kč každý rok.

Za jeden rok je přírůstek oběžného majetku vyčíslený na 5 000 Kč. Tento přírůstek se v průběhu let zvyšuje o inflaci. Průměrná roční míra inflace je zveřejněna Českou národní bankou prostřednictvím Českého statistického úřadu. Hodnota průměrné roční míry inflace je rovna 3,91 %. Tato hodnota představuje průměrnou inflaci za posledních 10 let.

8.2.4 Výpočet kapitálového příjmu

Všechny potřebné proměnné k výpočtu kapitálového příjmu jsou uvedené v odstavcích výše. Jedná se o očekávaný zisk, kterého je součástí plán tržeb a plán nákladů. Dále je zpracován odpisový plán a vypočtena změna čistého pracovního kapitálu.

Po dosažení vhodných proměnných do vzorce č. 2 je vypočten roční kapitálový příjem z investičního záměru. Je provedeno dosažení proměnných prvního roku. Další roky včetně prvního jsou zobrazeny v tabulce č. 4. V tabulce jsou uvedeny všechny složky kapitálového příjmu.

$$P = 975\,253 + 325\,000 - 5000 = 1\,295\,253 \text{ Kč}$$

Plánované kapitálové příjmy představují finance, které z investičního záměru plynou. Od prvního roku je tento kapitálový příjem kladný a každý rok se zvyšuje.

V tabulce č. 2 je zobrazeno, že v průběhu let se zvyšují příjmy podniku, ale zároveň i náklady. Příjmy se zvyšují z důvodu nárůstu počtu klientů, kteří si vybrali připojení optického internetu, a také zdražení balíčku v průběhu doby životnosti. Příčinou zvýšení nákladů je zvyšování mezd pracovníků v důsledku růstu minimální mzdy. Výši očekávaného oběžného majetku ovlivňuje inflace.

Tabulka 4 - Kapitálové příjmy

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Plán tržeb	1 619 016 Kč	1 742 520 Kč	2 158 872 Kč	2 329 752 Kč	2 514 624 Kč	3 052 824 Kč	3 287 016 Kč	3 544 056 Kč	4 246 488 Kč	4 572 576 Kč
Plán nákladů	317 457 Kč	323 757 Kč	330 498 Kč	337 711 Kč	345 429 Kč	353 687 Kč	362 523 Kč	371 977 Kč	382 094 Kč	392 918 Kč
Očekávaný zisk	1 054 263 Kč	1 149 198 Kč	1 480 983 Kč	1 613 553 Kč	1 757 048 Kč	2 186 301 Kč	368 839 Kč	2 569 384 Kč	3 130 159 Kč	3 385 523 Kč
Odpisy	227 457 Kč	227 457 Kč	227 457 Kč	227 457 Kč	227 457 Kč	227 457 Kč	227 457 Kč	227 457 Kč	227 457 Kč	227 457 Kč
Oběžný majetek	5 000 Kč	5 196 Kč	5 399 Kč	5 610 Kč	5 829 Kč	6 057 Kč	6 294 Kč	6 540 Kč	6 796 Kč	7 061 Kč
Kapitálový příjem	1 276 720 Kč	1 371 460 Kč	1 703 041 Kč	1 835 401 Kč	1 978 676 Kč	2 407 701 Kč	2 590 003 Kč	2 790 301 Kč	3 350 821 Kč	3 605 918 Kč
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Plán tržeb	809 912 Kč	5 709 504 Kč	6 148 944 Kč	6 469 848 Kč	7 428 480 Kč	7 806 840 Kč	8 198 928 Kč	9 346 464 Kč	9 826 992 Kč	10 329 912 Kč
Plán nákladů	404 501 Kč	416 894 Kč	430 154 Kč	444 343 Kč	459 525 Kč	475 770 Kč	493 152 Kč	511 751 Kč	531 651 Kč	552 945 Kč
Očekávaný zisk	3 568 383 Kč	4 287 014 Kč	4 632 220 Kč	4 880 659 Kč	5 644 853 Kč	5 938 167 Kč	6 241 679 Kč	7 156 118 Kč	7 529 226 Kč	7 919 344 Kč
Odpisy	227 457 Kč	227 457 Kč	227 457 Kč	227 457 Kč	227 457 Kč	227 457 Kč	227 457 Kč	227 457 Kč	227 457 Kč	227 457 Kč
Oběžný majetek	7 337 Kč	7 624 Kč	7 922 Kč	8 232 Kč	8 554 Kč	8 889 Kč	9 236 Kč	9 597 Kč	9 972 Kč	10 362 Kč
Kapitálový příjem	3 788 503 Kč	4 506 847 Kč	4 851 754 Kč	5 099 884 Kč	5 863 756 Kč	6 156 735 Kč	6 459 900 Kč	7 373 978 Kč	7 746 711 Kč	8 136 438 Kč

Zdroj: Vlastní zpracování

9 Diskontní sazba

Potřebné údaje, k výpočtu diskontní sazby jsou použity z účetní závěrky podniku. Je čerpáno z účetní závěrky z roku 2022, která je nejnovější dostupná.

K výpočtu diskontní sazby je potřeba vypočítat průměrné náklady na vlastní kapitál (WACC). Výpočet WACC je proveden dle stavebnicové metody MPO. Do vzorců jsou dosazovány hodnoty v tis. Kč.

Nejdříve je zjištěna bezriziková sazba, která je odvozena z úrokové sazby 10letých vládních dluhopisů. Úroková sazba vládních dluhopisů je nalezena na internetových stránkách Ministerstva financí prostřednictvím portálu MTS. Je použita úroková sazba vládních desetiletých dluhopisů ze začátku roku 2023. Bezriziková sazba je rovna 5 % p.a.

Po zjištění bezrizikové sazby je potřeba vypočítat rizikovou přírážku za podnikatelské riziko. Pro správné určení výše této rizikové přírážky je potřeba postupně dosazovat do podmínek pro její výpočet. Nejprve je dosazeno do podmínky, která je definována vzorcem č.11.

$$\frac{27\,315}{128\,441} > \frac{38\,082 + 54\,131 + 0}{128\,441} \times \frac{1\,624}{54\,131 + 0}$$

Výsledek levé části nerovnice je roven 0,21267. Výsledek pravé části nerovnice je roven 0,02154. Při porovnání výsledků je zjištěna platnost nerovnice a z podmínky definované vzorcem č. 11 je riziková přírážka za podnikatelské riziko rovna 0 %.

Dále je nutno zjistit rizikovou přírážku za finanční stabilitu, která je spojena s běžnou likviditou podniku. Stejně jako u předchozí rizikové přírážky je nutno postupně dosazovat do podmínek podle, kterých je její velikost určena. První podmínka je definovaná vzorcem č. 14, do kterého jsou dosazeny údaje z účetní závěrky a celková likvidita odvětví. Poskytování telekomunikačních služeb spadá do odvětví informační a komunikační činnosti. Celková likvidita je nalezena na internetových stránkách Ministerstva průmyslu a obchodu a Českého statistického úřadu a je stanovena na hodnotu 1,63.

$$\frac{53\,707}{24\,908} > 1,63$$

Výsledek běžné likvidity podniku je 2,15621. Při srovnání obou likvidit je zjištěna platnost nerovnice. Běžná likvidita podniku je větší než celková likvidita odvětví a podle podmínky ze vzorce č.14 je riziková přírážka za finanční stabilitu rovna 0 %.

Jako poslední je potřeba určit rizikovou přírážku za velikost podniku. Je nutno postupně dosazovat do definovaných podmínek pro výpočet této přírážky. První podmínka je definovaná vzorcem č. 17 a jsou do ní dosazeny informace, které jsou zjištěny v účetní závěrce.

$$(38\ 082 + 54\ 131 + 0) > 3\ mld.\ K\check{c}$$

Výsledek pravé části nerovnice je 92 213 tis. Kč a tento výsledek nerovnici nepotvrzuje, a proto je potřeba použít druhou podmínku. Druhá podmínka rizikové přírážky za velikost podniku je definovaná vzorcem č. 15.

$$(38\ 082 + 54\ 131 + 0) < 100\ mil.\ K\check{c}$$

Výsledek pravé části nerovnice je stejný jako v první podmínce 92 213 tis. Kč a tento výsledek platnost nerovnice již potvrzuje. Z podmínky, která je definovaná vzorcem č. 15 vyplývá, že rizikové přírážka za velikost podniku je rovna 5 %.

Po zjištění všech potřebných údajů pro výpočet WACC je možno dosadit do vzorce č. 11.

$$WACC = 5 + 0 + 0 + 5 = 10\% p. a.$$

Z toho výpočtu vyplývá, že průměrné náklady na kapitál jsou rovny 10 % p.a. Jedná se o diskontní sazbu, která je použita při vlastním posouzení výnosnosti investice, aby byla zjištěna čistá současná hodnota kapitálových příjmů.

10 Vlastní posouzení výnosnosti investice

K posouzení výnosnosti investice jsou použity ukazatele doby návratnosti, čisté současné hodnoty a vnitřního výnosového procenta. Údaje pro výpočet těchto ukazatelů jsou vypočteny v rámci bakalářské práce.

Nejprve je potřeba vypočítat diskontované kapitálové příjmy. Tyto příjmy se vypočítají podle vzorce č. 23.

$$PV = \frac{1\,276\,720}{(1 + 0,1)^1} + \dots + \frac{8\,136\,438}{(1 + 0,1)^{20}} = 26\,193\,231 \text{ Kč}$$

Celkové diskontované příjmy jsou rovny 26 193 231 Kč a tyto příjmy jsou použity pro výpočet ukazatelů výnosnosti projektu. Jako diskontní sazba jsou průměrné náklady na kapitál, které jsou ve výši 10 % p.a.

10.1 Doba návratnosti investice

Doba návratnosti investice je vypočtena s diskontovanými kapitálovými příjmy. Průměrné kapitálové příjmy jsou vypočteny jako podíl součtu diskontovaných kapitálových příjmů a doby životnosti projektu.

Doba návratnosti je vypočtena podle vzorce č. 24 po dosazení všech již vypočtených údajů.

$$\text{Doba návratnosti} = \frac{6\,500\,000}{1\,309\,622} = 4,963 \text{ let}$$

Očekává se doba návratnosti na konci 4. roku. Toto očekávání znamená, že kumulované peněžní toky dosáhnou výši kapitálového výdaje na přelomu 4. a 5. roku. V tuto dobu bude investice splacená ze svých zdrojů.

10.2 Čistá současná hodnota (ČSH)

Při výpočtu čisté současné hodnoty je použita diskontní míra 10 % p.a., která vychází z výpočtu průměrných nákladů na kapitál. Pro výpočet čisté současné hodnoty je potřeba znát diskontovaný kapitálový příjem investice a od této hodnoty je odečten kapitálový výdaj. Aby byl projekt hodnocen jako výhodný čistá současná hodnota musí být kladná. Pro výpočet ČSH je dosazeno do vzorce č. 25.

$$\text{ČSH} = 26\,152\,431 - 6\,500\,000 = 19\,652\,431 \text{ Kč}$$

Po dosazení všech potřebných proměnných byla vypočtena čistá současná hodnota ve výši 19 693 231 Kč. Jedná se o částku, kterou podnik získá při zohlednění faktoru času a rizika. Částka 19 693 231 Kč znamená celkový zisk projektu nad rámec investičních nákladů, což naznačuje finanční atraktivitu projektu a jeho přínos pro zvýšení tržní hodnoty firmy. Z výpočtu je usouzeno, že při fungování po dobu životnosti 20 let je investiční projekt výhodný a může být realizován.

10.3 Vnitřní výnosové procento (VPP)

Vnitřní výnosové procento je vlastně diskontní sazba, kdy hodnota budoucích peněžních toků přesně pokryje počáteční investici. VPP vyjadřuje úrokovou míru, kdy je ČSH rovna nule. K výpočtu je třeba stanovit nižší úrokovou míru, při níž je ČSH kladná, a vyšší úrokovou míru, při níž bude čistá současná hodnota vždy záporná. Dále jsou potřeba vypočtené čisté současné hodnoty s danými úrokovými mírami.

Jako nižší úroková míra je použita úroková míra 30 %, při které je ČSH kladná a jako vyšší úroková míra je stanovena diskontní sazba 35 %, při které je ČSH hodnota záporná. Tyto úrokové míry jsou zjišťovány pomocí diskontování kapitálových příjmů při různých úrokových mírách. Diskontování kapitálových příjmů probíhá úrokovou mírou, která je o 5 procentních bodů vyšší než ta předchozí.

Čistá současná hodnota kapitálových příjmů při diskontování 30% úrokovou mírou je ve výši 213 185 Kč. Čistá současná hodnota kapitálových příjmů při diskontování úrokovou mírou ve výši 35 % je – 1 072 641 Kč.

Po výpočtu ČSH při daných úrokových mírách lze dosadit všechny potřebné proměnné do vzorce č. 26.

$$VPP = 0,3 + \frac{213\,185}{213\,185 + |-1\,072\,641|} \times (0,35 - 0,3) = 30,83 \%$$

Při úrokové míře 30,83 % je čistá současná hodnota rovna nule. Při srovnání této úrokové míry s podnikovou úrokovou mírou (10 % p.a.) je výsledkem finanční atraktivita projektu. Investice by podle VVP měla přinést významný zisk pro podnik. Vysoký rozdíl mezi úrokovými sazbami představuje i podstatnou rezervu pro podnik, která může pokrýt případné neočekávané náklady.

11 Výběr financování investice a vyhodnocení možného dopadu investice na finanční situaci podniku

Investiční projekt bude financován vlastním kapitálem. Jelikož podnik disponuje dostatečným množstvím nerozděleného zisku z minulých let bude jím uhrazena celková částka za investiční projekt, která je fakturována podniku externí firmou. Externí firma fakturovala částku ve výši 6,5 mil. Kč. Celková výše nerozděleného zisku v podniku je 91 495 tis. Kč.

Pro zjištění dopadu investice na finanční situaci podniku je sestaven finanční plán na 4 roky. Tento plán je sestaven z výkazu zisku a ztráty a rozvahy. Z finančního plánu jsou poté vypočteny ukazatele rentability, zadluženosti a likvidity.

11.1 Finanční plán

Součástí finančního plánu je rozvaha a výkaz zisku a ztráty. Tyto výkazy jsou sestavovány v 5 obdobích. Rok 0 představuje období před investicí. V dalších letech jsou položky již upravené o hodnoty, které vychází z bakalářské práce nebo jsou upravené o inflaci. Ve výkazech jsou uvedeny vybrané položky těchto výkazů.

Položky rozvahy a jejich změna po dobu 4 let jsou vyobrazeny v tabulce č. 5. Hodnota dlouhodobého majetku se v prvním roce zvýšila o hodnotu optických kabelů, ale snížila se o odpisy. Dlouhodobý nehmotný majetek je ve 4. roce plně odepsán a dlouhodobý finanční majetek se neodepisuje. Oběžná aktiva se zvyšují o zásoby, které jsou v průběhu investice pořízeny. Peněžní prostředky jsou dopočítány rozdílem mezi pasivy a aktivy. Položky aktiv jinak zůstávají stejné. V pasivech se mění pouze hodnoty v rámci vlastního kapitálu. Výsledek hospodaření běžného účetního období se připočítává k položce výsledku hospodaření z minulých let. Výsledek hospodaření z minulých let je v roce 1 snížen o 6,5 mil. Kč z důvodu financování investice z vlastních zdrojů.

Tabulka 5 – Finanční plán: Rozvaha

Rozvaha					
v tis. Kč					
Položka	Rok 0	Rok 1	Rok 2	Rok 3	Rok 4
AKTIVA	128 441	145 843	173 299	205 026	241 610
Dlouhodobý majetek	60 338	59 293	54 199	49 105	44 103
<i>Dlouhodobý hmotný majetek</i>	51 378	50 493	45 559	40 625	35 691
<i>Dlouhodobý nehmotný majetek</i>	548	388	228	68	0 Kč
<i>Dlouhodobý finanční majetek</i>	8 412	8 412	8 412	8 412	8 412
Oběžná aktiva	53 707	72 154	104 704	141 525	183 111
<i>Zásoby</i>	17 118	19 074	19 079	19 084	19 090
<i>Pohledávky</i>	13 164	13 164	13 164	13 164	13 164
<i>Peněžní prostředky</i>	23 425	39 916	72 461	109 277	150 857
Časové rozlišení aktiv	14 396	14 396	14 396	14 396	14 396
PASIVA	128 441	145 843	173 299	205 026	241 610
Vlastní kapitál	38 082	55 484	82 940	114 667	51 251
<i>Základní kapitál</i>	3 332	3 332	3 332	3 332	3 332
<i>Ážio a kapitálové fondy</i>	-77 402	-77 402	-77 402	-77 402	-77 402
<i>Výsledek hospodaření z minulých let</i>	91 495	105 652	129 554	157 010	188 737
<i>VH běžného účetního období</i>	20 657	23 902	27 456	31 727	36 584
Cizí zdroje	79 342	79 342	79 342	79 342	79 342
Závazky	79 342	79 342	79 342	79 342	79 342
<i>Dlouhodobé závazky</i>	54 434	54 434	54 434	54 434	54 434
<i>Krátkodobé závazky</i>	24 908	24 908	24 908	24 908	24 908
Časové rozlišení pasiv	11 017	11 017	11 017	11 017	11 107

Zdroj: Vlastní zpracování

Vývoj položek výkazu zisku a ztráty je zobrazen v tabulce č. 6. Tržby se zvyšují každý rok o tržby plynoucí z investice a o 10 %. Zvyšování tržeb o 10 % probíhá z důvodu každoročního zvyšování zákazníků v celém podniku a růstu cen. Výkonová spotřeba, ostatní provozní náklady a ostatní provozní výnosy jsou zvýšeny o inflaci. Osobní náklady se zvyšují o 7 % každý rok z důvodu růstu minimální mzdy. Podnik odepisuje svůj dosavadní dlouhodobý majetek stejně, tudíž částka odpisů je zvyšována o 729 tis. Kč. Tato částka obsahuje dosavadní odpisy ve výši 502 tis. Kč a odpisy investice ve výši 227 tis. Kč.

Tabulka 6 - Finanční plán: VZZ

Výkaz zisku a ztráty					
v celých tis. Kč					
Položka	Rok 0	Rok 1	Rok 2	Rok 3	Rok 4
Tržby z prodeje výrobků a služeb	113 761	126 756	141 175	157 451	175 526
Výkonová spotřeba	78 146	86 508	95 764	106 011	117 354
Osobní náklady	8 329	8 912	9 536	10 203	10 918
Odpisy	4 847	5 576	6 305	7 034	7 763
Ostatní provozní výnosy	10 638	11 776	13 036	14 431	15 975
Ostatní provozní náklady	5 762	6 379	7 061	7 817	8 653
Provozní výsledek hospodaření	27 315	31 158	35 545	40 818	46 814
Finanční náklady	1 858	1 858	1 858	1 858	1 858
Finanční výnosy	209	209	209	209	209
Finanční výsledek hospodaření	-1 649	-1 649	-1 649	-1 649	-1 649
Výsledek hospodaření před zdaněním	25 666	29 509	33 896	39 169	45 165
Daň z příjmu	5 009	5 607	6 440	7 442	8 581
Výsledek hospodaření po zdanění	20 657	23 902	27 456	31 727	36 584

Zdroj: Vlastní zpracování

11.2 Dopad investice na finanční situaci podniku

Ukazatele likvidity, rentability a zadluženosti jsou vypočteny za každý rok finančního plánu. Výsledky ukazatelů, podle kterých je hodnocen dopad na finanční situaci podniku jsou uvedeny v tabulce č. 7. Hodnoty pro výpočet ukazatelů jsou uvedeny v tabulce č. 5 a 6.

Tabulka 7 – Ukazatele finanční analýzy

Ukazatel	Rok 0	Rok 1	Rok 2	Rok 3	Rok 4
Okamžitá likvidita	0,94	1,60	2,91	4,39	6,06
Pohotová likvidita	1,47	2,13	3,44	4,92	6,59
Běžná likvidita	2,16	2,90	4,20	5,68	7,35
Zadluženost	62 %	54 %	46 %	39 %	33 %
Rentabilita aktiv	16 %	16 %	16 %	15 %	15 %
Rentabilita vlastního kapitálu	54 %	43 %	33 %	28 %	24 %
Rentabilita tržeb	18 %	19 %	19 %	20 %	21 %

Zdroj: Vlastní zpracování

Hodnota okamžité likvidity je v roce 0 menší než 1, ale blíží se 1. Podnik tudíž nemá dostatek okamžitě dostupných peněžních prostředků. Jelikož se hodnota blíží 1, tak tato situace není pro podnik velmi alarmující. Od roku 1, kdy podnik realizoval investici je

vývoj okamžité likvidity velmi dobrý a podnik bude mít dostatek okamžitě dostupných peněžních prostředků k pokrytí krátkodobých závazků.

Pohotová likvidita představuje od roku 0 pro podnik silnou schopnost splácet své krátkodobé závazky. Podnik má dostatek rychle dostupných aktiv k pokrytí krátkodobých závazků. Tento ukazatel každým rokem stoupá, tudíž situace v podniku je i nadále dobrá.

Stejně jako u pohotové likvidity je také běžná likvidita velmi dobrá. Indikuje velmi silnou schopnost podniku splácet své krátkodobé závazky. Po celou dobu, na kterou je sestaven finanční plán má běžná likvidita stoupající charakter, tudíž podnik má více oběžných aktiv než krátkodobých závazků.

Výsledek rentability celkového kapitálu je v roce před investováním a v prvních 2 letech investování 16 %. Tato hodnota představuje, že každá koruna investovaná do aktiv přináší podniku 0,16 Kč čistého zisku. V dalších letech rentabilita celkového kapitálu o 1 procentní bod klesla, ale není to problémem. Podnik velmi efektivně využívá po celou dobu pozorování svá aktiva ke generování zisku, protože obecně platí že ROA nad 10 % je pro podnik dobré.

Hodnota rentability vlastního kapitálu je v roce před realizací investice 54 %. Tento výsledek znamená, že každá investovaná koruna vlastního kapitálu generuje 0,54 Kč zisku pro podnik. V dalších letech rentabilita vlastního kapitálu klesá, což pro podnik může představovat různé problémy. Doporučením je investovat nějakou část vlastního kapitálu do inovací či jiných investic, aby lépe využili svého vlastního kapitálu a zvýšili zisk.

Výsledek rentability tržeb v roce 0 je 18 %. Z této hodnoty vyplývá, že z každé koruny tržeb zůstává v podniku 0,18 Kč jako čistý zisk. V dalších letech se rentabilita tržeb zvyšuje. Rentabilita tržeb představuje efektivní řízení nákladů a vysokou ziskovost podniku po celou dobu pozorování.

Zadluženost podniku v roce 0 je 62 %. Tento výsledek znamená, že 62 % podniku je financováno z cizího kapitálu. Po celou dobu pozorování zadluženost podniku klesá. Klesající zadluženost znamená, že je podnik více financován z vlastního kapitálu.

12 Závěr

Cílem bakalářské práce bylo vyhodnocení konkrétního investičního projektu, včetně volby nejpříjemnější formy jeho financování. Investiční projekt byl vybrán v podniku, který poskytuje telekomunikační služby na jihozápadě Čech. Tento podnik chce investovat do optického připojení v menším městě a zlepšit internetové připojení v další lokalitě.

Nejprve byly vymezeny kapitálové příjmy a výdaje. Kapitálový výdaj obsahuje dvě realizace. První realizací je samotná investice do nákupu dlouhodobého majetku. Druhou realizací je trvalý přírůstek čistého pracovního kapitálu. Tento přírůstek byl pouze ve formě zásob a nebylo spojené s navýšením krátkodobých závazků. Kapitálový výdaj byl stanoven ve výši 6 500 000 Kč. Kapitálové příjmy byly stanoveny pomocí očekávaného zisku, odpisů a změny oběžného majetku. Pro výpočet očekávaného zisku byl stanoven plán tržeb a plán nákladů. Tržby plynoucí z investice závisí na ceně balíčku a na počtu klientů, kteří si určité balíčky zakoupí. Tržby se každý rok zvyšují z důvodu nárůstu počtu klientů, kteří si balíčky zakoupí a také každé 3 roky se zvyšuje cena balíčků. Plán nákladů byl stanoven ze mzdových nákladů a odpisů. Další součástí kapitálových příjmů byly odpisy. Byl sestaven odpisový plán. Dlouhodobý majetek byl oceněn pořizovací cenou. Součástí pořizovací ceny je cena dlouhodobého majetku, v podobě optických kabelů, a náklady související s uvedením do provozu. Poslední částí kapitálových příjmů byla očekávaná změna oběžného majetku. V prvním roce byl přírůstek zásob o 5 000 Kč. Zásoby jsou v podobě optických kabelů, které jsou používány u klientů při výměně, když je klient zničí.

Diskontní úroková míra byla vypočtena stavebnicovou metodou MPO. Tato míra byla stanovena pomocí bezrizikové sazby a rizikových přírůzků. Bezriziková sazba byla převzata z úrokové míry 10letých státních dluhopisů. Diskontní úroková míra byla stanovena na 10 % p.a. Pomocí této úrokové míry byly diskontovány kapitálové příjmy plynoucí z investičního projektu. Kumulované diskontované kapitálové příjmy byly stanoveny ve výši 26 193 231 Kč.

Po stanovení všech ekonomických parametrů bylo přistoupeno k samotnému hodnocení efektivnosti daného investičního projektu. Hodnocení bylo provedeno ziskovým kritériem doby návratnosti. Další použitá kritéria hodnocení byly výnosové, konkrétně čistá současná hodnota a vnitřní výnosové procento.

Doba návratnosti byla vypočtena pomocí průměrných diskontovaných kapitálových příjmů, které jsou vypočteny podílem těchto kumulovaných příjmů a doby životnosti, která byla určena na 20 let. Doba návratnosti byla stanovena na konec 4. roku.

Čistá současná hodnota byla stanovena na 19 693 231 Kč. Bylo zjištěno, že diskontované kapitálové příjmy převyšují kapitálový výdaj o tuto částku. Podle čisté současné hodnoty je investice pro podnik přijatelná a přínosná.

Hodnota vnitřního výnosové procenta byla stanovena na 30,83 %. Tato hodnota velmi převyšuje požadovanou diskontní sazbu. Z toho důvodu lze projekt považovat za realizovatelný.

Na závěr bylo určeno financování projektu a dopad investice na finanční situaci podniku. Vybráno bylo financování z vlastního kapitálu, konkrétně z nerozděleného zisku. Dopad investice na finanční situaci podniku byl zjištěn pomocí finančního plánu a zhodnocen ukazateli finanční analýzy. Finanční plán byl sestaven v roce před investicí a v prvních 4 letech v rámci životnosti investice. Součástí finančního plánu byla rozvaha a výkaz zisku a ztráty, ze kterých byly vybrány potřebné položky. Samotný dopad investice byl zhodnocen ukazateli likvidity, rentability a zadluženosti. Z těchto ukazatelů bylo zjištěno, že schopnost podniku splácet své závazky se každým rokem zlepšuje. Schopnost generovat zisk se zlepšuje jen z tržeb. Naopak schopnost generovat zisk z vlastního kapitálu se snižuje a doporučuje se investovat do inovací a zlepšit, tak ziskovost vlastního kapitálu. Zadluženost podniku se každý rok snižuje.

Podle všech vypočtených ukazatelů je investice realizovatelná a pro podnik přínosná. V budoucnu investice přinese podniku dostatečné množství peněžní prostředků a podnik bude moci rozšiřovat své služby i v dalších lokalitách.

13 Summary

The aim of the bachelor thesis was to evaluate a specific investment project, including the choice of the most acceptable form of its financing. The investment project was selected in a company that provides telecommunication services in the southwest of Bohemia. This enterprise wants to invest in a fibre optic connection in a smaller town and improve the internet connection in another location.

First, capital income and expenditure were defined. Capital expenditure includes two realisations. The first realisation is the actual investment in the purchase of fixed assets. The second realization is the permanent addition to net working capital. This addition was in the form of inventory only and was not associated with an increase in current liabilities. The capital expenditure was set at 6 500 000 CZK. Capital receipts were determined using expected profits, depreciation and changes in current assets. A revenue plan and a cost plan were established to calculate the expected profit. The revenue generated from the investment depends on the price of the ba-ticket and the number of clients who purchase certain packages. The revenue increases every year because of the increase in the number of clients who purchase the packages and also every 3 years the price of the packages increases. The cost plan has been determined from labour costs and depreciation. Another component of capital revenue was depreciation. A depreciation plan was established. Fixed assets were valued at cost. The cost of fixed assets, in the form of fibre optic cables, and commissioning costs are part of the purchase price. The final component of capital receipts was the expected change in current assets. In the first year there was an increase in inventory of 5,000 CZK. The inventory is in the form of fibre optic cables which are used by clients when they are replaced when the client destroys them.

The discount rate was calculated using the MIT modular method. This rate was determined using the risk-free rate and risk premiums. The risk-free rate was taken from the interest rate on 10-year government bonds. The discount rate was set at 10 % p.a. This rate was used to discount the capital receipts arising from the investment project. The cumulative discounted capital receipts were set at 26 193 231 CZK.

Once all the economic parameters had been determined, the actual evaluation of the efficiency of the investment project was carried out. The evaluation was carried out using

the profit criterion of the payback period. The other evaluation criteria used were income criteria, namely net present value and internal rate of return.

The payback period was calculated using the average discounted capital receipts, which are calculated by dividing these cumulated receipts by the lifetime, which was set at 20 years. The payback period was set at the end of the 4th year.

The net present value was set at 19 693 231 CZK. The discounted capital receipts were found to exceed the capital expenditure by this amount. According to the net present value, the investment is acceptable and beneficial to the company.

The value of the internal rate of return was determined to be 30,83 %. This value is well in excess of the required discount rate. Therefore, the project can be considered feasible.

Finally, the financing of the project and the impact of the investment on the financial situation of the enterprise was determined. The financing chosen was from equity, specifically retained earnings. The impact of the investment on the financial situation of the company was determined by means of a financial plan and assessed by financial analysis indicators. The financial plan was drawn up in the year before the investment and in the first 4 years of the life of the investment. The financial plan included a balance sheet and a profit and loss account from which the necessary items were extracted. The actual impact of the investment was assessed by liquidity, profitability and debt ratios. From these indicators it was found that the company's ability to repay its liabilities was improving year by year. The ability to generate a profit improves only from sales. Conversely, the ability to generate profit from equity decreases and it is recommended to invest in innovation to improve the profitability of equity. The indebtedness of the company decreases every year.

According to all the calculated indicators, the investment is feasible and profitable for the company. In the future, the investment will bring the company sufficient cash and the company will be able to expand its services to other locations.

Key words: investment, net present value, discount rate, capital expenditure, finance, value of internal rate.

Seznam použité literatury

Brealey, R., Myers, S., Allen, F., & Edmans, A. (2022). *Principles of Corporate Finance* (Fourteenth edition). McGraw-Hill Education.

Česká Národní banka, 2024.

Český statistický úřad, 2024.

Fotr, J., & Souček, I. (2011). *Investiční rozhodování a řízení projektů: jak připravovat, financovat a hodnotit projekty, řídit jejich riziko a vytvářet portfolio projektů*. Grada.

Hrdý, M. (2008). *Strategické finanční řízení a investiční rozhodování: učebnice pro kombinované a distanční studium, Fakulta ekonomická, Západočeská univerzita Plzeň*. Bilance.

Hrdý, M., & Krechovská, M. (2013). *Podnikové finance v teorii a praxi*. Wolters Kluwer Česká republika.

Marek, P. (2009). *Studijní průvodce financemi podniku* (2., aktualiz. vyd). Ekopress.

Mařík, M. (2011). *Metody oceňování podniku: proces ocenění - základní metody a postupy* (3., upr. a rozš. vyd). Ekopress.

Ministerstvo obchodu a průmyslu, 2024.

Režňáková, M. (2012). *Efektivní financování rozvoje podnikání*. Grada.

Růčková, P. (2021). *Finanční analýza: metody, ukazatele, využití v praxi* (7. aktualizované vydání). Grada Publishing.

Scholleová, H. (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*. Grada.

Tetřevová, L. (2006). *Financování projektů*. Professional Publishing.

Valach, J. (2010). *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování* (3., přeprac. a rozš. vyd). Ekopres

14 Seznam tabulek

Tabulka 1 - Příjmy z investičního záměru ROK 1	36
Tabulka 2 - Očekávaný zisk v průběhu let	38
Tabulka 3 - Odpisový plán.....	39
Tabulka 4 - Kapitálové příjmy	41
Tabulka 5 – Finanční plán: Rozvaha	47
Tabulka 6 - Finanční plán: VZZ.....	48
Tabulka 7 – Ukazatele finanční analýzy.....	48