

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Ekonomická fakulta
Katedra řízení

Studijní program: B6208 Ekonomika a management
Studijní obor: Obchodní podnikání



**Investiční rozhodování v podmínkách omezených
kapitálových možností**

Vypracovala:
Vedoucí bakalářské práce:

Eva Urbánková
Ing. Antonín Šmejkal

2008

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma „Investiční rozhodování v podmínkách omezených kapitálových možností“ vypracovala samostatně na základě vlastních zjištění a materiálů, které uvádím v seznamu použité literatury.

Ve Svaté Maří, duben 2008

.....
Eva Urbánková

Poděkování

Touto cestou děkuji vedoucímu práce Ing. Antonínu Šmejkalovi za odborné vedení a rady, které vedly ke zdárnému ukončení mé bakalářské práce. Zároveň mu děkuji jako ekonomickému řediteli firmy JULIA UNO GROUP, s. r. o. za spolupráci a zpřístupnění všech potřebných informací.

OBSAH

I. ÚVOD.....	8
II. TEORETICKÁ ČÁST	10
1. Investice	10
1. 1 Definice pojmu	10
1. 2 Členění investic.....	10
2. Finanční rozhodování	11
2. 1 Pravidla financování	12
3. Finanční plánování.....	12
3. 1 Optimální kapitálová struktura	13
3. 2 Náklady (cena) kapitálu	14
3. 2. 1 Náklady vlastního kapitálu	15
3. 2. 2 Náklady na cizí kapitál	15
4. Investiční rozhodování.....	16
4. 1 Kritéria investičního rozhodování	17
4. 2 Riziko a nejistota a jejich vliv na investiční rozhodování	17
4. 3 Investiční projekty	18
4. 3. 1 Předinvestiční příprava	19
4. 3. 2 Fáze projektování a kontraktace	19
4. 3. 3 Fáze ukončení a likvidace projektu	20
4. 4 Restrukturalizační projekty jako zvláštní druh projektů.....	20
4. 5 Identifikace peněžních toků	21
4. 5. 1 Kapitálové výdaje	22
4. 5. 2 Peněžní příjmy	23
4. 5. 3 Diskontní sazba.....	24
4. 6 Hodnocení investic pomocí různých metod.....	25
4. 6. 1 Čistá současná hodnota.....	26
4. 6. 2 Vnitřní výnosové procento.....	28
4. 6. 3 Index ziskovosti (profitability index)	29
4. 6. 4 Doba návratnosti	30
4. 6. 5 Ekonomická přidaná hodnota (EVA)	31
4. 6. 6 Metoda průměrných ročních nákladů	32
4. 6. 7 Metoda diskontovaných nákladů	33
5. Investiční rozhodování v podmínkách omezených kapitálových možností	33
5. 1 Porovnání investičních variant.....	34
5. 1. 1 Výběr ze zaměnitelných vzájemně se vylučujících variant	34
5. 1. 2 Výběry investičních možností – stanovení pořadí akcí	35
5. 2 Odlišná životnost investičních projektů.....	35
5. 3 Stanovení efektivního investičního portfolia za obvyklých praktických předpokladů a omezení, které jsou v praxi nejčastější.....	36
5. 3. 1 Optimální (efektivní) portfolio	37
5. 4 Kapitálově omezené možnosti	37

5. 4. 1	Vzájemně nezávislé investiční projekty s jednoduchým kapitálovým omezením.....	37
5. 4. 2	Vzájemně závislé, vylučující se a dělitelné investiční projekty s jednoduchým kapitálovým omezením	37
5. 4. 3	Vzájemně nezávislé a nedělitelné investiční projekty s jednoduchým kapitálovým omezením.....	38
5. 4. 4	Vzájemně nezávislé a dělitelné investiční projekty s měnícím se kapitálovým omezením.....	38
6.	Zdroje financování investičních projektů	39
6. 1	Interní zdroje financování.....	40
6. 1. 1	Odpisy jako interní zdroj financování	40
6. 1. 2	Nerozdělený zisk.....	41
6. 1. 3	Rezervní fondy.....	41
6. 2	Externí zdroje financování.....	42
6. 2. 1	Rizikový (rozvojový) kapitál	42
6. 2. 2	Dlouhodobé úvěry.....	42
6. 2. 3	Financování investic pomocí zahraničního kapitálu.....	43
6. 2. 4	Leasing	44
6. 3	PPP.....	44
6. 3. 1	PPP projekty v České republice.....	45
6. 3. 2	PPP projekty v zahraničí.....	46
III.	METODICKÝ POSTUP.....	47
IV.	PRAKTICKÁ ČÁST	50
7.	Obecné informace	50
7. 1	Základní charakteristika podniku.....	50
7. 2	Charakteristika investičního projektu	52
7. 3	Kapitálové omezené možnosti	55
7. 4	Počáteční investiční výdaj	55
8.	Středisko ubytování	56
8. 1	Počáteční kapitálové výdaje.....	57
8. 2	Plánovaný výkaz zisku a ztrát.....	57
8. 3	Náklady na opravu a údržbu	57
8. 4	Odpisy	57
8. 5	Plánované cash flow	58
8. 6	Nejpoužívanější metody hodnocení efektivity investic	63
8. 6. 1	Doba návratnosti	63
8. 6. 1. 1	Doba návratnosti bez použití faktoru času.....	63
8. 6. 1. 2	Doba návratnosti s použitím faktoru času.....	64
8. 6. 1. 3	Diskontní sazba.....	64
8. 6. 2	Čistá současná hodnota.....	65
8. 6. 4	Index rentability	67
8. 6. 5	Vnitřní výnosové procento.....	67
9.	Středisko restaurace	69
9. 1	Počáteční kapitálové výdaje.....	69
9. 2	Plánovaný výkaz zisku a ztrát.....	70

9. 3 Náklady na opravu a údržbu	70
9. 4 Odpisy	70
9. 5 Plánované cash flow	70
9. 6 Hodnocení efektivnosti investic.....	75
9. 6. 1 Doba návratnosti	75
9. 6. 2 Čistá současná hodnota.....	76
9. 6. 3 Index rentability	77
9. 6. 4 Vnitřní výnosové procento.....	78
10. Tenisový dvojkurt	79
10. 1 Plánovaný výkaz zisku a ztrát.....	79
10. 2 Stanovení provozních nákladů.....	80
10. 3 Náklady na opravu a údržbu	80
10. 4 Odpisy	80
10. 5 Plánovaný cash flow	81
10. 6 Hodnocení efektivnosti investic.....	84
10. 6. 1 Doba návratnosti	84
10. 6. 2 Čistá současná hodnota.....	85
10. 6. 3 Index rentability	86
10. 6. 4 Vnitřní výnosové procento.....	87
11. Porovnání investičních projektů	88
V. ZÁVĚR	92
VI. ANOTACE	96
VII. POUŽITÉ ZDROJE	97
VIII. PŘÍLOHY.....	98

I. ÚVOD

Smyslem investování je vynaložení určitého kapitálového výdaje s cílem dosažení výnosu v budoucnu. Investování je v dnešní době velice aktuální a reálná činnost, která se neustále vyvíjí.

Investice můžeme vymežit ze dvou základních hledisek: z makroekonomického a mikroekonomického. Přičemž z makroekonomického hlediska můžeme dále členit na investice hrubé a čisté. Hrubé investice jsou dány celkovou částkou nových investičních statků a čisté investice představují rozdíl hrubých investic a odpisů.

Pro rozhodnutí o přidělení kapitálu pro jednotlivé investice je důležité co nejefektivněji vynaložit investiční prostředky, aby nám přinesly maximální přínos.

Zdrojem financování nejsou pouze interní a externí zdroje, ale v současné době je velmi aktuální způsob financování projektů pomocí partnerství veřejného a soukromého sektoru (PPP). V současnosti se zaměřuje pozornost na projekty v sektorech dopravní infrastruktury, zdravotnictví, školství atd. Díky tomuto způsobu financování již byla řada investičních projektů realizována.

Kapitálovým omezením nemusí být v praxi pouze peněžní prostředky, ale je poměrně běžné, že existují i další omezení, např.: technologie, kvalifikovaná pracovní síla, vhodné suroviny, omezená kupní síla atd.

Cílem mé práce je charakterizovat investiční rozhodování, na které má velký vliv riziko, nejistota a faktor času. Dále vymezení základního členění investic a výpočet metod pro hodnocení jejich efektivity a charakteristika náležitostí investičního projektu a jeho způsoby financování.

V praktické části se pokusím získané znalosti aplikovat na konkrétní investiční projekt v Jižních Čechách- hotelový komplex Slunečná louka, kde jako investor vystupuje

firma JULIA UNO Group, s. r. o. Hotelový komplex si vymezím na tři samostatné investiční projekty: ubytování, restaurace a sportovní vyžití- tenisový dvojkurt, které budu samostatně posuzovat a aplikovat na ně nejefektivnější metody hodnocení investic s přihlédnutím na dobu životnosti. Tímto způsobem bych chtěla poukázat na to, že i když má projekt určité kapitálové omezení, jeho realizace může vést k vysokému zhodnocení. Samozřejmě také záleží na tom, v jaké finanční situaci se firma nachází a jaké je její postavení na trhu.

II. TEORETICKÁ ČÁST

1. Investice

1. 1 Definice pojmu

Investice se z makroekonomického hlediska charakterizují jako použití úspor k výrobě kapitálových statků, eventuálně k vývoji technologií a k získání lidského kapitálu. Znamenají obětování dnešní (jisté) hodnoty za účelem získání budoucí (zpravidla méně jisté) hodnoty. Kvantitativně představují rozdíl mezi hrubým domácím produktem a součtem spotřeby, veřejných výdajů a čistých vývozů (Valach, 2001).

1. 2 Členění investic

Existují různá hlediska, podle kterých lze investice členit. Jedním z nich je členění na reálné a finanční.

Reálné investice představují investice do nějakého druhu hmotných aktiv. Jedná se například o strojní zařízení, budovy nebo půdu. **Finanční investicí** jsou chápány zpravidla investice do cenných papírů, jako jsou například dluhopisy, akcie, depozitní certifikáty apod. Lze říci, že v moderních ekonomikách roste podíl finančních investic.

Jiný pohled na investice nabízí účetnictví. Z účetního hlediska lze investice dělit na hmotné, nehmotné a finanční.

Investice mají význam i z makroekonomického hlediska, podílejí se na tvorbě HDP. Makroekonomie rozlišuje investice na hrubé a čisté. Hrubé investice jsou dány celkovou částkou nových investičních statků, tj. budov, strojů, výrobního zařízení a hmotných zásob přidaných k existujícím investičním statkům. Čisté investice představují rozdíl hrubých investic a opotřebení majetku ve formě odpisů.

Obecně o podnikových investicích platí totéž co o investicích z hlediska makroekonomického: jsou to statky, které nejsou určeny k bezprostřední spotřebě, ale k výrobě dalších statků (spotřebních i výrobních) v budoucnu. Jde tedy rovněž o odloženou spotřebu (užitek) do budoucna. Z hlediska finančního podle dosud platné naší legislativy můžeme **podnikové investice** charakterizovat jako jednorázově (v relativně krátké době) vynaložené zdroje, které budou přinášet peněžní příjmy během delšího budoucího období (v praxi obvykle nejméně po dobu jednoho roku) (Synek, 2003).

2. Finanční rozhodování

Lze odvodit všeobecná pravidla pro finanční rozhodování, kterými se investoři a finanční manažeři řídí (Synek, 1997):

1. preferuje se vždy větší výnos před výnosem menším,
2. preferuje se vždy menší riziko před větším,
3. za větší riziko se požaduje větší výnos,
4. preferují se peníze obdržené dříve před stejnou částkou peněz obdrženou později (předpokladem ovšem je, že peníze, které se obdrží dnes, mohou být investovány tak, aby přinesly kladný výnos),
5. motivací investování do určité akce je očekávání většího výnosu, než by přineslo investování do jiné akce, ovšem s přihlédnutím k míře rizika,
6. motivací veškerého investování je zvětšení majetku; toto kritérium však není operabilní. Proto je všeobecným kritériem finančního rozhodování cash flow, resp. zisk.

Finanční rozhodnutí mohou být taktická a strategická. Taktická rozhodnutí jsou taková, která obvykle vyžadují malé peněžní částky a jinak nemění dosavadní činnost podniku. Taktickým rozhodnutím je např. nákup stroje, pořízení větších zásob, zdokonalení výrobku apod. Chybné taktické rozhodnutí obvykle podnik příliš neohrozí. Jeho výsledky lze většinou přesně propočítat. Strategická rozhodnutí jsou taková, která

vyžadují velké částky peněz a která přinášejí velké změny v činnosti podniku. Očekávaným výsledkem je velká změna v zisku, která je však spojena s velkým rizikem. Chybné strategické rozhodnutí přináší velké ztráty, někdy přivede podnik i k bankrotu. Praxe učí, že i velká strategická rozhodnutí jsou více věcí intuice než detailní kvantitativní analýzy (Synek, 1997).

2. 1 Pravidla financování

- respektovat důsledně čas, časovou hodnotu peněz,
- respektovat riziko, vyplývající z dlouhodobosti investic a nejistoty peněžních toků investičních projektů,
- uvažovat variantně s různými faktory, ovlivňujícími projekt a jeho financování, hodnotit citlivost projektu na různé změny technického i ekonomického charakteru,
- posuzovat investici nejen z hlediska výnosnosti a rizika, ale i z hlediska jejího vlivu na likviditu podniku (Valach, 2001).

3. Finanční plánování

Úkolem finančního plánování je finančně zajistit splnění cílů podniku a udržet jeho finanční rovnováhu. Finanční plány nám ukazují veškerou činnost podniku. Současně finanční plány působí na tyto činnosti tak, že je finančně zabezpečují. Dlouhodobé cíle podniku (především investiční projekty) zajišťují dlouhodobé finanční plány (rozpočty), krátkodobé (roční a kratší) cíle zabezpečují krátkodobé (roční, čtvrtletní, měsíční, denní) finanční plány (rozpočty).

K udržení finanční rovnováhy podniku slouží finanční plánování (Synek, 2003).

Finanční rovnováha představuje soulad mezi potřebami (výdaji) a zdroji jejich financování (příjmy).

Jeho součástí je:

- 1) *plánování aktiv a pasiv* (plánovaná rozvaha, pro forma rozvaha)
- 2) *plánování výnosů, nákladů a zisku* (plánovaná, rozpočtová, pro forma výsledovka)
- 3) *plánování peněžních příjmů a výdajů* (rozpočet peněžních příjmů a výdajů, plán cash flow)

Kapitálovou (finanční) strukturou podniku rozumíme strukturu zdrojů (původ, pramen), z nichž majetek podniku vznikl. Vložil-li kapitál do podniku sám podnikatel (zakladatel nebo skupina podnikatelů, hovoříme o vlastním kapitálu. Vložil-li kapitál do podniku věřitel (např. banka), hovoříme o cizím (úvěrovém, dluhovém) kapitálu. Toto členění kapitálových zdrojů platí jak při založení podniku, tak při zvětšování majetku podniku i pro financování jeho běžných potřeb. Kapitálovou strukturu zachycuje pravá strana rozvahy – je nazývána pasiva (Synek, 2003).

3. 1 Optimální kapitálová struktura

Optimální kapitálovou strukturu podniku můžeme definovat jako takové složení kapitálu, které maximalizuje tržní hodnotu firmy (Valach, 2001).

Teoreticky lze stanovit optimální kapitálovou (finanční) strukturu (optimální zadluženost) jako minimum celkových nákladů na podnikový kapitál (angl. Weighted Average Cost of Capital – WACC). Celkové náklady na kapitál se vypočtou takto (Synek, 2003):

Vzorec 3. 1:

$$k_o \text{ (WACC)} = k_d \times (1 - t) \times D/C + k_e \times E/C$$

kde k_o – náklady na celkový kapitál v %

k_d – náklady na cizí kapitál (na dluh) před zdaněním zisku v %

t - míra zdanění zisku vyjádřená desetinným číslem

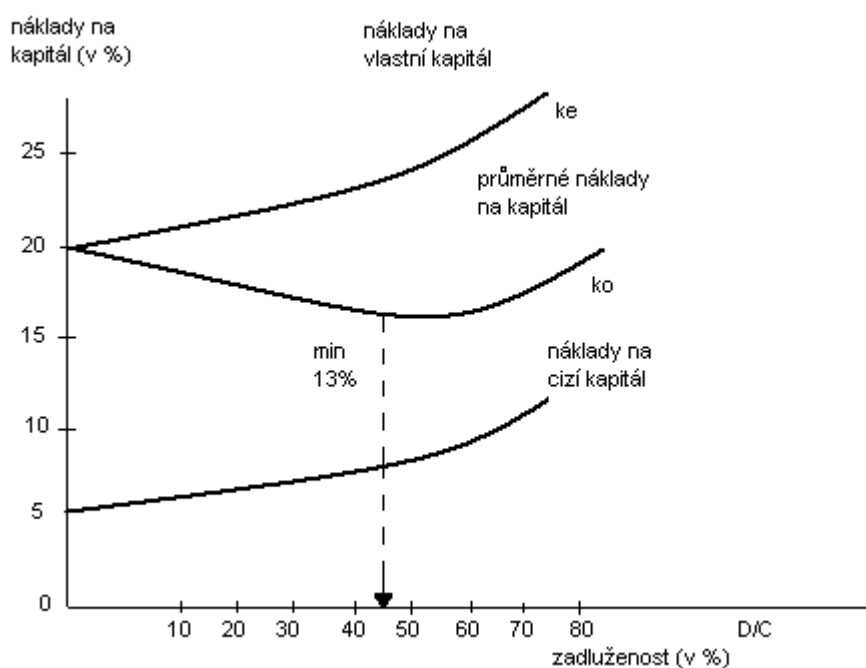
k_e – náklady na vlastní kapitál po zdanění zisku v %

C – celkový kapitál (celková tržní hodnota firmy) v Kč

E – tržní hodnota vlastního kapitálu v Kč

D – tržní hodnota cizího kapitálu (dluhu) v Kč

Graf 3. 1 Optimální struktura kapitálu (zadluženost). Ta je dána minimem funkce průměrných nákladů.



Zdroj: Synek, 2003

3. 2 Náklady (cena) kapitálu

Představují výdaj, který podnik musí zaplatit za získání různých forem kapitálu, které jsou použity na financování investic. Z hlediska investora představují tyto výdaje požadovanou míru výnosnosti vloženého kapitálu.

Náklady jednotlivých druhů kapitálu závisí na třech hlavních faktorech (Valach, 2001):

- a) na době splatnosti kapitálu,
- b) na stupni rizika, které investor podstupuje,
- c) na způsobu úhrady nákladů kapitálu podnikem

3. 2. 1 Náklady vlastního kapitálu

Je výnos, který požaduje investor za to, že vloží peníze do podniku. Pokud jde o akciový kapitál, je tímto výnosem dividendy. Její výši lze odvodit z tržní ceny akcie. Pokud financujeme z nerozděleného zisku, stanoví se náklad na kapitál stejně jako u akciového kapitálu.

Náklady vlastního kapitálu, chápané jako oportunitní náklady závisí obecně na riziku podnikatelské činnosti firmy (Fotr, 2005).

3. 2. 2 Náklady na cizí kapitál

Náklady cizího kapitálu lze vyjádřit jako úroky nebo kupónové platby, které je třeba platit věřitelům. Základní úroková míra je dána situací na finančním trhu. Konkrétní výše úrokové míry se pak liší z několika hledisek.

Z hlediska času, na který je úvěr poskytnut. Obecně platí, že dlouhodobé úvěry jsou dražší než střednědobé či krátkodobé úvěry. Především vážou na delší čas prostředky věřitelů, projevuje se i řada dalších faktorů, které zvyšují riziko dlužníka.

Podle očekávané efektivnosti, neboť čím je vytvořený efekt vyšší, tím je větší záruka splacení úvěru. Platí, čím je bonita dlužníka vyšší, tím je stanovená úroková sazba nižší.

Z hlediska hodnocení bonity dlužníka, neboť její výše ovlivňuje stanovení úrokové sazby z dluhu. Pro bonitního dlužníka je stanovená úroková sazba nižší (Dluhošová, 2006).

Při financování **cizím kapitálem**, např. úvěrem, je nákladem kapitálu úrok z tohoto úvěru.

4. Investiční rozhodování

Investiční rozhodování patří mezi nejvýznamnější druhy firemních rozhodnutí. Jeho náplní je: rozhodování o přijetí, či zamítnutí jednotlivých investičních projektů, které firma připravila. Čím rozsáhlejší tyto projekty jsou, tím větší dopady mohou mít na firmu a její okolí. Je zřejmé, že úspěšnost jednotlivých projektů může významně ovlivnit podnikatelskou prosperitu firmy. Naopak jejich neúspěch může být příčinou výrazných obtíží, které mohou vést až k zániku firmy.

Jinými slovy: firma investuje svá současná aktiva s očekáváním jejich budoucího výnosu (extra returns) (Petřík, 2005).

Investiční rozhodování, a to především rozhodování strategického charakteru, by mělo vycházet s firemní strategie, a přispívat k její realizaci. Firemní strategie určuje základní (strategické) cíle firmy a způsoby jejich dosažení. Mezi těmito cíli hrají významnou roli finanční cíle, formulované jako dosažení určité míry zisku, resp. jeho maximalizaci, dosažení určité rentability vynaloženého kapitálu, resp., a to zvláště v současném období, dosahování růstu hodnoty firmy (Fotr, 2005).

Rozhodnutí o dané investiční příležitosti je smysluplné tehdy, má-li firma odpovídající finanční zdroje a existují-li přiměřené investiční alternativy. Uvažovat o investici je tedy přínosné, jestliže toto rozhodování respektuje následující předpoklady (Petřík, 2005):

- Existence reálné investiční příležitosti i její alternativy a dostupnost všech relevantních informací.
- Firma-investor má důvěru v budoucí vývoj na základě věrohodných průzkumů a prognóz.

- Je známý a měřitelný postoj investora k riziku (attitude to risk).
- Je začleněna koncepce rizika a nejistoty, protože investiční rozhodnutí jsou převážně střednědobá, taktická a dlouhodobá, strategická, kde hraje tento předpoklad klíčovou úlohu.

4. 1 Kritéria investičního rozhodování

Kritéria investičního rozhodování můžeme rozdělit podle výsledného efektu investice, na který se při svém hodnocení zaměřují (Marek, a kol., 2006):

- *Peněžní kritéria* se zabývají hodnocením očekávaných investičních peněžních toků. Patří sem např. čistá současná hodnota, index čisté současné hodnoty, vnitřní výnosové procento, prostá a diskontovaná doba návratnosti.
- *Nákladová kritéria* se orientují na hodnocení očekávaných úspor nákladů, které mají investice přinést. Příkladem je kritérium diskontovaných nákladů projektu.
- *Zisková kritéria* vychází z hodnocení očekávaného výsledku hospodaření dosaženého pomocí investice. Jako příklad lze uvést kritérium průměrné výnosnosti projektu.

4. 2 Riziko a nejistota a jejich vliv na investiční rozhodování

Jedním ze znaků podnikání je nejistota a riziko. Jsou spojeny s jakýmkoli rozhodováním, tedy i s vynakládáním kapitálu (investováním) (Synek, 2003).

Investiční rozhodování v podmínkách **nejistoty**, kdy nemůže být budoucím důsledkům rozhodnutí určena žádná pravděpodobnost. Je to proto, že možné důsledky rozhodnutí nejsou známy nebo jejich pravděpodobnost není určitelná (Petřík, 2005).

Podle dnešních výkladů se **rizikem** obecně rozumí nebezpečí vzniku škody, poškození, ztráty či zničení, případně nezdaru při podnikání (Smejkal, 2003).

Různé formy investování kapitálu mají různé riziko: uložíme-li kapitál do banky nebo koupíme-li státní obligace, je to prakticky bez rizika (ovšem výnosnost je poměrně malá); investujeme-li kapitál do výstavby podniku v rozvojové zemi, může tato investice přinést vysoký zisk, ale také může být zcela ztrátová – je tudíž značně riskantní. Podobně zavedení nového výrobku je rizikovější než výroba výrobku již zaběhnutého, ale slibuje vyšší zisk (Synek, 2003).

4. 3 Investiční projekty

Investiční projekt je soubor technických a ekonomických studií, sloužících k přípravě, realizaci, financování a efektivnímu provozování navrhované investice. U stavebních investic zahrnuje obvykle i architektonické a ekologické studie (Valach, 2001).

Jako veřejně prospěšné projekty se chápou projekty, jejichž smyslem není dosažení co nejvyššího ekonomického efektu pro investora, ale dosažení přínosů (užitku) pro více subjektů, kterých se dopady projektu týkají. (Veřejně prospěšné projekty jsou mnohdy projekty komunální, resp. municipální sféry a může jít např. o vybudování komunikace, čistírny odpadních vod, vodního bazénu, centra pro postižené občany aj.) (Fotr, 2005).

Investiční projekty se připravují ve čtyřech po sobě následujících fázích (Valach, 2001):

- předinvestiční příprava
- projektování a kontraktace
- vlastní výroba (pořízení)
- provozování investice, event. její likvidace koncem životnosti

Podle Fotra, 2005 je příprava investičních projektů rozdělena takto:

- předinvestiční,
- investiční,
- provozní (operační),

- ukončení provozu a likvidace.

4. 3. 1 Předinvestiční příprava

Je základním předpokladem dobré realizace investičního projektu a jeho úspěšného fungování (Dluhošová, 2006). Je velice náročná na různorodou kvalifikace pracovníků, podílejících se na jejím sestavení (ekonomové, právníci, ekologové) a na jejich vzájemnou koordinaci.

Předinvestiční příprava větších investičních celků by měla zahrnovat tři části (Valach, 2001):

1. vyjasnění investičních příležitostí,
2. předběžnou technicko-ekonomickou studii,
3. prováděcí technicko-ekonomickou studii

Vyvrcholením předinvestiční přípravy je vypracování tzv. *prováděcí studie (feasibility study)*. Někdy se nazývá také technicko-ekonomická studie. Ta by měla zajistit, v určitém systematickém uspořádání, všechny relevantní technické, obchodní, finanční a jiné ekonomické informace, které jsou rozhodující pro vyhodnocení projektu (jeho variant) z hlediska jeho event. realizace či odmítnutí (Valach, 2001).

4. 3. 2 Fáze projektování a kontraktace

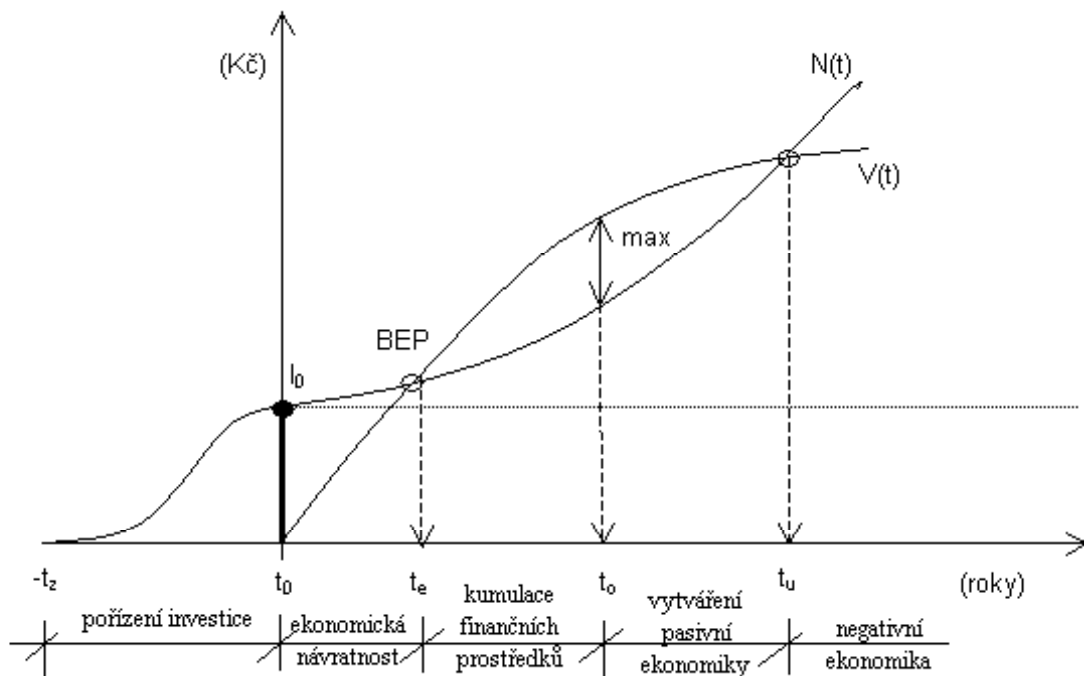
Dále konkretizuje koncepci investičního záměru z předinvestiční přípravy. Jejím cílem je:

- a) zpracovat potřebné projekty stavby
- b) získat stavební povolení
- c) uzavřít odpovídající smlouvy s různými dodavateli (Valach, 2001)

4. 3. 3 Fáze ukončení a likvidace projektu

Představuje závěrečnou fázi životnosti projektu, zahrnuje zejména zastavení výroby a činnosti spojené s ukončením investice. Lze uvést prodej likvidovaného majetku a náklady s tím spojené, demontáž zařízení, sanaci lokality, prodej přebytečných zásob. Rozdíl příjmů a výdajů z likvidace představuje tzv. likvidační hodnotu projektu, která je součástí peněžního toku v posledním roce doby životnosti projektu (Dluhošová, 2006).

Graf 4. 3 Ekonomická návratnost, termíny obnovy, termíny udržitelnosti



Zdroj: Beran, 2005

4. 4 Restrukturalizační projekty jako zvláštní druh projektů

Priorita zahrnuje vztahy k subdodavatelům, podnikatelským subjektům, k finanční

a bankovní sféře zejména pro průmyslové podniky, které čelí restrukturalizačním obtížím, jsou v rozvoji, mají regionální význam, jsou životaschopné a mají vliv na hrubý domácí produkt (HDP) oblasti.

Restrukturalizace, jejíž podpora se v rámci OP předpokládá, zahrnuje dvě významné oblasti podpory. V omezené míře se jedná o podporu dokončení restrukturalizace oblastí, která zahrnovala vznik průmyslových zón, formou vybudování chybějící infrastruktury tak, aby se zvýšila jejich využitelnost dalšími podnikatelskými subjekty a dále je to podpora revitalizace území a budov vyčerpaných průmyslovou činností nebo i jinými aktivitami tak, aby se staly atraktivní pro nové investory a nedocházelo k dalšímu zabírání zemědělské půdy.

Další významnou potřebou sektoru průmyslu, vedoucí k jeho stabilizaci a rozvoji je restrukturalizace vlastních podniků, oborů a odvětví jak následujících oblastech - výrobní, technické, ekonomické nebo organizační. Váha priority v rámci OP je stanovena na cca 26 %.

Cílem opatření je prostřednictvím kapitálové pomoci průmyslovým podnikům s rozvojovým potenciálem přispět k jejich výrobní, technické, ekonomické nebo organizační restrukturalizaci, která zajistí jejich konkurenceschopnost po vstupu ČR do EU. Podporována bude transformace a restrukturalizace podniků, oborů a odvětví především v rizikových a hospodářsky slabých regionech s cílem odvrátit možné negativní dopady nezaměstnanosti (Strukturální fondy [online] [cit. 12.února 2008] dostupné z: <http://www.strukturalni-fondy.cz/oppp/4-2-priorita-2-restrukturalizace-prumyslove-vyrobní-zakladny>).

4. 5 Identifikace peněžních toků

Peněžní tok (cash flow) projektu pro hodnocení jeho ekonomické efektivity tvoří veškeré příjmy a výdaje, které projekt generuje, resp. vyvolává během svého života, tj.

v průběhu výstavby, v období jeho provozu a likvidaci, a to za předpokladu plného vlastního financování (Fotr, 2005).

4. 5. 1 Kapitálové výdaje

Při pořízení investice dochází převážně k výdajům peněz. Především to jsou výdaje vynaložené na pořízení investičního majetku. Zahrnují se sem však i některé jiné výdaje, které jsou vyvolány investičním projektem.

Obecně investice podniku můžeme charakterizovat jako veškeré peněžní výdaje většího rozsahu, u nichž se očekává jejich přeměna na budoucí peněžní příjmy během delšího časového období. Nazvali jsme je proto kapitálovými výdaji.

Kapitálový výdaj se dá modelově vyjádřit takto (Valach, 2001):

Vzorec 4. 1:

$$K = I + O - P + - D$$

kde:

K = kapitálový výdaj

I = výdaj na pořízení investičního majetku

O = výdaj na trvalý přírůstek čistého pracovního kapitálu

P = čistý příjem z prodeje existujícího nahrazovaného investičního majetku

D = daňové efekty (kladné či záporné)

Pokud se kapitálový výdaj uskutečňuje více než jeden rok (zpravidla u stavebních investic), je nezbytné – pro účely kapitálového plánování a vyhodnocování investic – výdaj diskontovat s použitím odpovídajícího diskontního faktoru.

4. 5. 2 Peněžní příjmy

Peněžní příjmy z investic jsou **veškeré očekávané příjmy**, generované investicí v průběhu jejího pořízení, životnosti a likvidace. Jejich východiskem je očekávaný zisk po zdanění upravený o odpisy a jiné možné příjmy v souvislosti s investičním projektem (Valach, 2001).

Rozhodující složku příjmů v období provozu tvoří příjmy z tržeb. V případě, že je majetek projektu možné prodat za určitou cenu, pak čisté příjmy z tohoto prodeje (tj. příjmy po zdanění) tvoří právě příjmovou položku, kterou označujeme jako příjmy z likvidace (Fotr, 2005).

V teorii současného finančního managementu se za roční peněžní příjmy z investičního projektu během doby jeho životnosti považují (Valach, 2001):

- a) **zisk po zdanění**, který investice každý rok přináší
- b) **roční odpisy**
- c) **změny oběžného majetku** (čistého pracovního kapitálu) spojeného s investičním projektem v průběhu životnosti (přírůstek snižuje příjmy, úbytek zvyšuje příjmy)
- d) **příjem z prodeje investičního majetku koncem životnosti, upravený o daň**

Celkové pojetí peněžních příjmů z investičního projektu se dá formálně vyjádřit takto (Valach, 2001):

Vzorec 4. 2:

$$P = Z + A + - O + P_M + - D$$

kde:

P= celkový roční peněžní příjem z investičního projektu

Z= roční přírůstek zisku po zdanění, který investice přináší (úroky z úvěru nejsou zahrnovány do nákladů)

A= přírůstek ročních odpisů v důsledku investice

O= změna oběžného majetku (přesněji čistého pracovního kapitálu) v důsledku investování během doby životnosti (úbytek +, přírůstek -)

P_M = čistý příjem z prodeje investičního majetku koncem životnosti

D= daňový efekt z prodeje investičního majetku koncem životnosti

4. 5. 3 Diskontní sazba

Diskontní sazba musí odpovídat cenové úrovni, ve které jsou peněžní toky investičních projektů zpracovány (Fotr, 2005).

Podniková diskontní míra se používá při propočtech **ČSH** a **VVP**. Jako diskontní míra se používají vážené průměrné náklady kapitálu (WACC), které představují průměrný výdaj, který musí firma zaplatit, aby získala všechny formy kapitálu. Jejich výše je závislá na nákladech jednotlivých druhů kapitálu a podílu jednotlivých druhů kapitálu na celkovém kapitálu podniku. Průměrné náklady kapitálu, jako diskontní sazby, můžeme použít u těch projektů, kde je struktura financování přibližně stejná jako základ a je nutné použít upravenou diskontní sazbu nebo upravenou současnou hodnotu.

Jako diskontní sazbu projektu realizovaného již existující firmou nelze vzít náklady kapitálu užitého k financování projektu (Fotr, 2005).

Průměrné náklady kapitálu jsou dány následujícím vztahem:

Vzorec 4. 3:

$$WACC = i * (1 - d) * \frac{CK}{IK} + v * \frac{VK}{IK}$$

kde:

WACC = průměrné náklady kapitálu

d = sazba daně z příjmu

CK = cizí kapitál

VK = vlastní kapitál

IK = investovaný kapitál (celkový kapitál)

i = úroková míra cizího kapitálu

v = výnosnost vlastního kapitálu

4. 6 Hodnocení investic pomocí různých metod

Hodnocení investic je závěrečnou oblastí investičního rozhodování. Podstatou hodnocení investic je porovnání vynaloženého kapitálu (kapitálových výdajů) a očekávaných příjmů, které investice bude přinášet.

Základními kritérii pro posuzování investice proto jsou (Valach, 1997):

- **výnosnost investice** tj. vztah mezi výnosy (přesněji čistými peněžními příjmy, tj. CF), které investice za dobu své existence přinese a náklady, které její pořízení a provoz stojí,
- **rizikovitost** tj. stupeň nebezpečí, že nebude dosaženo očekávaných výnosů,
- **doba splacení** (tzv. stupeň likvidity investice), tj. doba přeměny zpět do peněžní formy.

Ideální investice je taková, která má vysokou výnosnost, je bez rizika a co nejdříve se zaplatí (Synek, 1997). Mezi výnosem a rizikem existuje zřejmý vztah. Investice, která přináší vysoký výnos, je zároveň obvykle i vysoce riskantní. Bezpečná, a tedy i málo riskantní investice, je naopak málo výnosná. A proto cílem investičního rozhodování je vybrání takové investiční varianty, která by přinesla požadovaný výnos za přiměřeného rizika s přihlédnutím k době návratnosti této investice.

Pro hodnocení efektivnosti investice používáme různé metody. Podle toho, zda přihlížejí k faktoru času, můžeme tedy jednotlivé metody hodnocení investic rozdělit na statické a dynamické.

Statické metody- nerespektující faktor času. Dají se použít jen tehdy, pokud je vliv času na investici zanedbatelný. Tyto metody jsou vhodné pro investice s jednorázovým

kapitálovým výdajem a krátkodobou životností. Do této skupiny metod patří metoda průměrných nákladů, metoda doby návratnosti, metoda diskontovaných nákladů a průměrná výnosnost. Protože faktor času hraje v investičním rozhodování podstatnou roli, je vhodné tyto metody používat jen jako doplňkové.

Dynamické metody- respektující faktor času. Proto jsou z hlediska principu financí podniku správnější. Mezi tyto metody patří především metoda čisté současné hodnoty (ČSH), vnitřní výnosové procento (VVP) a index ziskovosti (IR).

Dalším hlediskem pro zatřídění metod může být kritérium, které zvolíme při posuzování efektivnosti investic. Z tohoto pohledu dělíme metody na:

- **nákladové** – sledujeme úsporu nákladů (provozních i investičních), kterou investice přinese,
- **ziskové** – efektem z investice je přírůstek zisku po zdanění, který investice přinese,

opírající se o peněžní tok z investice – efektem je zde rozdíl kapitálových příjmů a výdajů přepočtených ke stejnému časovému okamžiku (Valach, 1997).

4. 6. 1 Čistá současná hodnota

Při plánování akcí nejde jen o to, abychom splatili potřebný úvěr (kapitálový výdaj); důležitým hlediskem je i výnosnost vložených prostředků. Pro tento účel se standardně používá testování výnosnosti na základě současné hodnoty toků hotovosti. Čistá současná hodnota vyjadřuje v absolutní výši, rozdíl mezi aktualizovanou (současnou, diskontovanou) hodnotou peněžních příjmů z investic aktualizovanou hodnotou kapitálových výdajů vynaložených na investici. Matematicky lze čistou současnou hodnotu vyjádřit následovně (Máče, 2006):

Vzorec 4. 4:

$$\check{C}SH = \sum_{n=1}^N P_n - \sum_{n=0}^N I_n * \frac{1}{(1+i)^n}$$

kde:

P_n = peněžní příjem

I_n = kapitálový výdaj

FP_n = volný peněžní tok

i = úroková míra

n = jednotlivá léta životnosti

N = doba životnosti

Vzorec 4. 5:

$$\check{C}SH = \sum_{n=0}^N (P_n - I_n) * \frac{1}{(1+i)^n} = \sum_{n=0}^N FP_n * \frac{1}{(1+i)^n}$$

Výpočet podle Valacha, 2001:

a) v rozvinuté podobě:

Vzorec 4. 6:

$$\check{C} = \frac{P_1}{(1+i)} + \frac{P_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{P_N}{(1+i)^N} - K$$

kde:

\check{C} = čistá současná hodnota

$P_1, 2, \dots, N$ = peněžní příjem z investice v jednotlivých letech její životnosti

i = požadovaná výnosnost (úrok v %/100)

N = doba životnosti

K = kapitálový výdaj

b) zjednodušeně:

Vzorec 4. 7:

$$\check{C} = \sum_{n=1}^N P_n \frac{1}{(1+i)^n} - K$$

kde:

n = jednotlivá léta životnosti

ostatní symboly zůstávají stejné

Ta variace investice, která má vyšší aktualizovanou hodnotu, je považována za výhodnější. Všechny varianty s cílovou současnou hodnotou vyšší než 0 jsou přípustné (přinášejí příjem alespoň ve výši úroku), neboť zajišťují požadovanou **výnosnost** (Máče, 2006).

4. 6. 2 Vnitřní výnosové procento

VVP můžeme definovat jako takovou úrokovou míru, při které současná hodnota peněžních příjmů z investice se rovná kapitálovým výdajům (event. Současné hodnotě kapitálových výdajů).

Jinak lze VVP definovat v návaznosti na čistou současnou hodnotu- je to taková úroková míra, při níž čistá současná hodnota se rovná nule.

Matematicky lze VVP vyjádřit různými způsoby:

a) rozvinutě:

Vzorec 4. 8:

$$\frac{P_1}{(1+i)^1} + \frac{P_2}{(1+i)^2} + \frac{P_3}{(1+i)^3} + \dots + \frac{P_N}{(1+i)^N} = K$$

b) zjednodušeně:

Vzorec 4. 9:

$$\sum_{n=1}^N P_n \frac{1}{(1+i)^n} = K$$

kde:

P_n = peněžní příjmy v jednotlivých letech životnosti projektu

K = kapitálový výdaj

n = jednotlivá léta životnosti projektu

N = doba životnosti projektu

i = zvolený úrokový koeficient

VVP je taková hodnota „ i “, která vyhovuje výše uvedeným rovnostem (Valach, 2001).

4. 6. 3 Index ziskovosti (profitability index)

Tato metoda je stanovena jako podíl současné hodnoty budoucích příjmů a současné hodnoty budoucích výdajů projektu. Vyjádřeno vzorcem (Petřík, 2005):

Vzorec 4. 10:

index ziskovosti (rentability) = profitability index = SHB příjmů / SHB výdajů

Vyjádřuje velikost současné hodnoty budoucích příjmů (SHB) připadající na jednotku nákladů v přepočtu na jejich současnou hodnotu.

Výpočet podle Valacha, 2001:

Vzorec 4. 11:

$$I_z = \frac{\sum_{n=1}^N P_n \frac{1}{(1+i)^n}}{K}$$

kde:

I_z = index ziskovosti

P_n = peněžní příjem z investice

K = kapitálový výdaj

N= doba životnosti

n= jednotlivá léta životnosti

Manažeři se rozhodnou pro danou investiční variantu, je-li index ziskovosti **větší než 1**, tedy kladný, přičemž platí: čím je hodnota indexu vyšší, tím se jedná o více ziskovou, tedy vhodnější investici (Petřík, 2005).

4. 6. 4 Doba návratnosti

Doba návratnosti (DN) představuje počet let, za který se kapitálový výdaj (I) splatí peněžními příjmy z investic (P_n). Uvedenou podmínku lze vyjádřit následovně:

Vzorec 4. 12:

$$I = \sum_{n=1}^{DN} P_n$$

kde:

I= kapitálový výdaj

P_n = peněžní příjem

n = jednotlivá léta životnosti

DN = doba návratnosti

Budeme-li respektovat faktor času (časovou hodnotu peněz), výše uvedenou podmínku vyjádříme užitím odúročitele následovně:

Vzorec 4. 13:

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

kde:

I = kapitálový výdaj diskontovaný

P_n = peněžní příjem

n = jednotlivá léta životnosti

DN = doba návratnosti

i = úroková sazba (mezní cena kapitálu)

Investice, která vykazuje kratší dobu úhrady, je považována za příznivější, neboť zvyšuje reálné dosažení očekávané výnosnosti, tj. **likviditu** a současně zvyšuje bezpečnost investice (Máče, 2006).

4. 6. 5 Ekonomická přidaná hodnota (EVA)

Ekonomická přidaná hodnota (economics value added – EVA) získává v poslední době popularitu jako významné kritérium posuzování výkonnosti podniku. Na rozdíl od ukazatelů rentability kapitálu, a to jak vlastního, tak i celkového, vycházející z účetního zisku, je ekonomická přidaná hodnota **založena na tzv. ekonomickém zisku**. Rozdíl mezi ekonomickým a účetním ziskem spočívá především v tom, že ekonomický zisk respektuje veškeré náklady na vynaložený kapitál, tj. jak náklady na cizí kapitál, tak i náklady vlastního kapitálu.

Početně se ekonomická přidaná hodnota (EVA) stanoví podle vztahu (Fotr, 2005):

Vzorec 4. 14:

$$EVA = PHV \times (1 - s_{dp}) \cdot n_k \times K,$$

kde:

PHV = je provozní hospodářský výsledek,

K = je investovaný kapitál

s_{dp} = je sazba daně z příjmů (%/100),

n_k = jsou vážené průměrné náklady kapitálu (firemní náklady kapitálu).

Ekonomická přidaná hodnota je v úzkém vztahu se změnou bohatství vlastníků (u akciových společností akcionářů). Pokud dosahuje podnik kladné ekonomické přidané hodnoty, tak roste bohatství vlastníků, neboť podnik zhodnocuje kapitál více, než činí jeho náklady. Pokud je naopak ekonomická přidaná hodnota záporná, jsou náklady kapitálu vyšší než jeho zhodnocení a bohatství vlastníků klesá. Podnik by tedy měl dosahovat kladné ekonomické přidané hodnoty, nebo (pokud je tato hodnota dosud záporná) by měla tato hodnota postupně růst (Fotr, 2005).

4. 6. 6 Metoda průměrných ročních nákladů

Při tomto způsobu hodnocení investičních projektů se porovnávají průměrné roční náklady příslušných srovnatelných investičních variant projektů. Srovnatelností se rozumí především stejný rozsah produkce, který investiční varianty zajišťují, a stejné ceny. Varianta s nejnižšími průměrnými ročními náklady je považována za nejvhodnější.

Modelově se roční průměrné náklady vymezují takto (Valach, 2001):

Vzorec 4. 15:

$$R = O + i * J + V$$

kde:

R = roční průměrné náklady varianty

O = roční odpisy

i = požadovaná výnosnost/úrok/(v %/100)

J = investiční náklad (obdoba kapitálového výdaje)

V = ostatní roční provozní náklady (tj. celkové provozní náklady – odpisy)

Koeficient požadované výnosnosti zde představuje minimální výnosnost (event. průměrnou cenu stávajícího podnikového kapitálu), kterou musí investice zajistit.

4. 6. 7 Metoda diskontovaných nákladů

Je založena na stejném principu jako metoda ročních průměrných nákladů. Místo průměrných ročních nákladů jednotlivých variant investičních projektů však porovnává souhrn investičních a diskontovaných provozních nákladů jednotlivých variant projektu za celou dobu jeho životnosti. Nejvýhodnější je opět ta varianta, která má nižší diskontované náklady.

Modelově lze vyjádřit diskontované náklady investičního projektu takto (Valach, 2001):

Vzorec 4. 16:

$$D = J + V_d$$

kde:

D = diskontované náklady investičního projektu

J = investiční náklad (obdobu kapitálového výdaje)

V_d = diskontované ostatní roční provozní náklady (tj. celkové provozní náklady – odpisy).

5. Investiční rozhodování v podmínkách omezených kapitálových možností

Je-li dopad koncepce přidělování kapitálu shrnut pro jednotlivé investice nebo investiční projekty, pak vlastně firma stojí před tradičním **optimalizačním** úkolem, jak co nejefektivněji vynaložit investiční prostředky, aby přinesly maximální dodatečný přínos k majetku, tedy bohatství firmy.

Zúčastnění manažeři, kteří rozhodují o přijetí či odmítnutí posuzované investice, vždy musí směřovat k maximalizaci přínosu plynoucího z dané investice pro **firmu jako celek** (Petřík, 2005)!

V případě použití NPV (ČSH) jako hlavního investičního kritéria v podmínkách existence kapitálového omezení platí, že vrcholový manažeři stojí před optimalizační úlohou, která zní: jak určit vhodný soubor investic, který bude maximalizovat čistý

přínos k bohatství firmy (company's wealth), tedy jak maximalizovat celkovou NPV kombinovaného investičního portfolia firmy (Petřík, 2005)?

Nelze však přijmout automaticky všechny ekonomicky výhodné projekty (kladná NPV). Tomu tak bylo při posuzování samostatných a nezávislých investičních projektů při neexistenci kapitálového omezení.

Kapitálovým omezením nemusí být v praxi pouze peněžní prostředky, ale je poměrně běžné, že existují i další omezení, jako například technologie, úzký profil, kvalifikovaná pracovní síla, vhodné suroviny, omezená kupní síla, ochrana nehmotného vlastnictví – patenty, licence atd. (Petřík, 2005).

5. 1 Porovnání investičních variant

Je-li pouze jedna možnost investování kapitálu, pak rozhodnutím může být buď přijetí, nebo odmítnutí této možnosti. Použijeme-li v tom případě k hodnocení metodu doby splacení, musí být vypočtená doba kratší, než je doba životnosti investice, použijeme-li metodu čisté současné hodnoty, musí velikost čisté současné hodnoty být kladná, použijeme-li vnitřní výnosové procento, musí být vyšší než minimálně přijatelné procento (např. podniková diskontní sazba nebo tržní úroková míra). Existuje-li **více možností pro investování kapitálu**, mohou nastat dvě situace (Synek, 2003):

- a) *kapitál stačí na jednu akci* – pak je nutné vybrat ze zaměnitelných variant tu nejvýhodnější,
- b) *kapitál stačí na více akcí* – pak je nutné stanovit pořadí jejich výhodnosti.

5. 1. 1 Výběr ze zaměnitelných vzájemně se vylučujících variant

Zaměnitelné, vzájemně se vylučující varianty, jsou takové, které uspokojují stejný účel a z nichž může být realizovaná jen jedna; platí proto vždy „bud' – anebo“. Např. „nové

zařízení, nebo ponechání starého“, „nový závod, nebo rekonstrukce starého“, „železniční vlečka, nebo automobilová doprava“, „koupě výrobního zařízení, nebo leasing“aj. (Synek, 2003).

5. 1. 2 Výběry investičních možností – stanovení pořadí akcí

Máme-li v určitém roce několik investičních možností a při tom naše kapitálové zdroje jsou omezeny tak, že stačí jen na některé z nich, vzniká problém, které možnosti realizovat. Není-li tato situace příliš složitá, můžeme postupovat jako při hodnocení jednotlivých investic nebo zaměnitelných variant: pro každou investiční možnost vypočteme základní ukazatele – vnitřní výnosové procento, čistou současnou hodnotu, popř. index výnosnosti. **Podle vnitřního výnosového procenta stanovíme pořadí investičních možností**, podle něhož vybíráme a realizujeme investiční akce (Synek, 2003).

5. 2 Odlišná životnost investičních projektů

Nerespektování možné odlišné doby života investičních projektů při jejich hodnocení by mohlo vést k chybným závěrům. Tuto situaci lze řešit dvěma způsoby, a to (Fotr, 2005):

- *stanovením společného období hodnocení,*
- *výpočtem ekvivalentu čistého peněžního toku*

Jestliže posuzujeme např. dva investiční projekty, přičemž každý z nich má odlišnou délku životnosti- první projekt tři roky a druhý projekt šest let, pak společným obdobím hodnocení bude období v délce šesti let. Přičemž předpokládáme, že dojde u prvního projektu na konci jeho doby životnosti, tj. počátkem čtvrtého roku k **obnově** a tento projekt bude nahrazen novým projektem se stejnými finančními charakteristikami (investičními náklady a peněžním tokem).

Pokud by byla životnost prvního projektu např. tři roky a druhého čtyři roky, bude nejmenším společným násobkem životnosti období dvanácti let, přičemž první projekt se za toto společné období hodnocení zopakuje čtyřikrát a druhý třikrát (Fotr, 2005).

V určitých situacích se můžeme setkat s projekty, jejichž výstupy jsou ekvivalentní, tj. generují stejné budoucí příjmy (Fotr, 2005). Tato situace může nastat převážně při posuzování variant výrobních zařízení, které zabezpečují ten samý produkt či skupinu produktů, nebo službu ve stejném rozsahu a kvalitě. Toto hodnocení lze zjednodušit tak, že nemusíme počítat kritérium čisté současné hodnoty, ale můžeme ho nahradit nákladovým kritériem, které má tvar současné hodnoty investičních a provozních nákladů projektu za dobu jeho života.

Je zřejmé, že pokud je současná hodnota budoucích příjmů všech variant projektů stejná, má projekt s nejnižší současnou hodnotou nákladů nejvyšší čistou současnou hodnotu.

5. 3 Stanovení efektivního investičního portfolia za obvyklých praktických předpokladů a omezení, které jsou v praxi nejčastější

Kolekce tržních akcií a ostatních aktiv držených individuálním investorem se nazývá portfolio. Snahou je mít takové složení portfolia, aby jeho výnosnost byla co nejvyšší a riziko nejnižší (Synek, 2003).

Pokud jsme připravili více rizikových investičních projektů, kdy současně mohou být omezeny určité zdroje potřebné pro realizaci těchto projektů, pak je aktuální nalézt takový výběr (portfolio) investičních projektů, který je nejvýhodnější z určitého hlediska, splňující daná omezení.

5. 3. 1 Optimální (efektivní) portfolio

Se pak chápe jako takové portfolio investičních projektů, které poskytuje při daném riziku maximální očekávaný ekonomický efekt (měřený čistou současnou hodnotou, ziskem, resp. jiným aditivním kritériem) (Fotr, 2005).

5. 4 Kapitálově omezené možnosti

5. 4. 1 Vzájemně nezávislé investiční projekty s jednoduchým kapitálovým omezením

Firma má stanovené náklady kapitálu v určité % výši a investiční rozpočet pro posuzované období. V tomto případě je nutné, abychom použili při výběru efektivního investičního portfolia metodu indexu profitability, který nám seřadí jednotlivé projekty dle velikosti ziskovosti v daném období. Při využití tohoto kritéria maximalizujeme výnos na jednotku existujícího jednoduchého kapitálového omezení.

Je však potřeba zdůraznit, že tato výše uvedená metoda PI je využitelná pouze v případě, kdy máme jedno (v tomto případě kapitálové) omezení.

5. 4. 2 Vzájemně závislé, vylučující se a dělitelné investiční projekty s jednoduchým kapitálovým omezením

V tomto případě budeme určovat efektivní investiční portfolio firmy, tedy vhodnou kombinaci projektů, které bude maximalizovat celkové NPV při maximálním využití přiděleného kapitálového limitu za předpokladu, že se určité investiční projekty vylučují.

Zde použijeme opět metodu PI, přičemž je nutné, abychom si rozdělili celkové firemní investice do dvou skupin, které budou obsahovat jednotlivé vylučující se projekty. V každé skupině zjistíme pomocí PI jejich jednotlivé skupinové absolutní hodnoty NPV a ty mezi sebou pak porovnáme. Ta skupina, která dosáhne většího přírůstku hodnoty

firmy vyjádřenou NPV za předpokládaného maximálního využití kapitálového omezení, bude v daném období realizována.

5. 4. 3 Vzájemně nezávislé a nedělitelné investiční projekty s jednoduchým kapitálovým omezením

Zde není metoda PI vhodným investičním kritériem, proto si zvolíme kritérium NPV při stanovení optimálního investičního portfolia. Budeme maximalizovat jeho celkovou NPV.

Pokud neexistuje velké množství projektů můžeme zvolit pro výpočet ručně počítané metody, které respektují dané kapitálové omezení.

Lze předpokládat, že při posuzování investičních projektů nebude vždy možné plně využít kapitálový rozpočet pro dané období a může nám vzniknout určitý přebytek (surplus funds).

V případě, že nelze investovat vzniklý přebytek, pak si vybereme k realizaci tu kombinaci investičních projektů, která nám přinese nejvyšší absolutní NPV při nejlepším využití stanoveného kapitálového rozpočtu pro dané období.

V případě, že lze investovat přebytek, vybereme si k realizaci tu kombinaci investičních projektů, která přinese nejvyšší celkovou absolutní NPV, která vznikne jako Σ NPV zvolené samostatné kombinace projektů a NPV tvořenou investováním kapitálového přebytku.

5. 4. 4 Vzájemně nezávislé a dělitelné investiční projekty s měnícím se kapitálovým omezením

Tato situace je dána tím, že kapitálový rozpočet se nemusí automaticky každoročně obnovovat o stejnou částku, jako tomu bylo v předchozích případech. Máme určitý kapitálový limit, který je určen na delší období, například 4 roky. Musíme zde

maximalizovat NPV všech investičních projektů, včetně nových investic. Proto musíme brát v potaz dva typy investičních projektů, přičemž prvním z nich jsou projekty, které už byly přijaty, tedy aktivní projekty, a druhým typem jsou potenciální nové projekty.

Za předpokladu kapitálového rozpočtu stanoveného pro více období a postupně čerpaného na realizaci nejefektivnějších projektů nastává situace, že v každém dalším období (roce) se limit stanovený kapitálovým rozpočtem zmenšuje a firma musí vzít při použití investičního kritéria na bázi maximalizace NPV tento předpoklad vždy v úvahu. Při řešení úkolu maximalizace celkové NPV investičního portfolia firmy při měnícím se kapitálovém omezení je v praxi často využívána metoda lineárního programování (linear programming, LP) (Petřík, 2005).

6. Zdroje financování investičních projektů

Příprava investičních projektů je spojena s investičním a finančním rozhodnutím. Z hlediska finančního řízení je nutno před vlastní realizací každého projektu, jako součást jako přípravy, učinit dvě rozhodnutí: investiční rozhodnutí a finanční rozhodnutí.

Mezi oběma rozhodnutími existuje úzký vztah. Investiční rozhodnutí souvisí s technickou koncepcí a věcnou náplní investičního projektu, přitom se jeho úspěch odvíjí od konkurenceschopnosti výrobků nebo služeb, jejichž realizace znamená generování pozitivních příjmů z projektu. Finanční rozhodnutí je významné pro životaschopnost projektu a ekonomickou efektivnost.

Zdroje financování projektu jsou důležité pro **vyhodnocení efektivnosti investic**. Struktura financování projektu by měla být navržena tak, aby byla zajištěna stabilita financování projektu s co nejnižšími náklady kapitál vynaloženými na tyto zdroje. Zdroje financování lze třídit dle různých hledisek. Mezi základní patří původ zdrojů (interní a externí) a vlastnictví (vlastní a cizí) (Dluhošová, 2006).

Tab. 1 Klasifikace zdrojů financování

Hledisko původu zdrojů	Hledisko vlastnictví	
	vlastní zdroje	cizí zdroje
Interní zdroje	Nerozdělený zisk odpisy Δ ČPK	
Externí zdroje	vklady vlastníků dotace, dary	investiční úvěry emitované dluhopisy provozní úvěry dodavatelské úvěry leasing směnky

Zdroj: Dluhošová, 2006

6. 1 Interní zdroje financování

6. 1. 1 Odpisy jako interní zdroj financování

Postupné, systematické rozvrhování pořizovací ceny investičního majetku do nákladů na činnost podniku po dobu jeho životnosti se uskutečňuje pomocí odpisů. Odpisy můžeme definovat jako část ceny investičního hmotného a nehmotného majetku, která se v průběhu

jeho životnosti systematickým způsobem zahrnuje do provozních nákladů podniku, vynaložených za určité období. Jsou zachyceny ve výsledovce podniku (Valach, 2001).

System odepisování hmotného i nehmotného investičního majetku má značný vliv nejen na finanční hospodaření podniku, ale i na celkové ekonomické jednání a rozhodování

podniku. Výrazně ovlivňuje možnost modernizace investičního majetku, zejména softwaru, strojů a zařízení, dopravních prostředků. Tím se také může podílet na restrukturalizaci podniku, celých oborů a odvětví podnikání a zároveň i na jejich produktivitě.

6. 1. 2 Nerozdělený zisk

Financování investic z nerozděleného zisku se nazývá samofinancováním (Synek, 2003).

Někdy se pro jeho označení používá termín „**zadržovaný zisk**“. Obecně jej můžeme charakterizovat jako tu část zisku po zdanění, která je použita na výplatu dividend či na tvorbu fondů ze zisku.

Nerozdělený zisk vystupuje v bilanci podniku jako jedna ze součástí vlastního kapitálu (vedle základního kapitálu, emisního a žia a fondů ze zisku). Jeho podíl na celkovém kapitálu podniku nebývá obvykle vysoký, podíl na přírůstku kapitálu během roku bývá však mnohem vyšší (Valach, 2001).

6. 1. 3 Rezervní fondy

Výši nerozděleného zisku nepřímo ovlivňuje i tvorba rezervních fondů podniku.

Rezervní fondy jsou součástí vlastního kapitálu podniku. Představují část zisku podniku, kterou si podnik ponechává jako ochranu proti různým rizikům. Pokud je podnik nemusí použít na financování předem určených potřeb, mohou být dočasně do určité míry využity jako zdroj financování rozvoje.

V akciových společnostech se většinou tvoří dva druhy rezervních fondů: **povinné** (obligatorní) a **dobrovolné** (fakultativní).

Povinné rezervní fondy jsou tvořeny obvykle na základě zákona. Stát tak ochraňuje zájmy akcionářů, kteří podstupují značné riziko vkládáním kapitálu do akcií a zájmy věřitelů.

Dobrovolné rezervní fondy vznikají na základě vlastního rozhodnutí podniku, většinou usnesením valné hromady akciové společnosti. Mají zpravidla přesně vymezený účel použití, což omezuje jejich mobilitu ve finančním řízení.

Rezervy představují účelový finanční zdroj na krytí určitých výdajů. Tvoří se tím, že jsou zahrnovány do nákladů a snižují tak tvorbu podnikového zisku (Valach, 2001).

6. 2 Externí zdroje financování

6. 2. 1 Rizikový (rozvojový) kapitál

Zvláštním zdrojem možného financování rozvoje podniku – vyskytující se zpravidla u začínajících menších a středních firem, které mají obtížný přístup na kapitálový trh a mají nedostatek interních zdrojů – je rizikový kapitál (venture capital). Někdy se používá také širší název: rizikový a rozvojový kapitál.

Rizikový kapitál je kapitál vkládaný prostřednictvím rizikového fondu do základního kapitálu zpravidla veřejně neobchodovatelných firem, určený na financování počáteční činnosti firmy a zejména pak na financování projektů inovačního a rozvojového charakteru s vysokým rizikem (Valach, 2001).

6. 2. 2 Dlouhodobé úvěry

Hlavním zdrojem cizího kapitálu pro financování investic jsou banky. Banky při jednání o úvěru (půjčce) vyžadují podrobný podnikatelský záměr spolu s rozpočtem. Podnik obvykle musí zdůvodnit (Synek, 2003):

- účel půjčky (výstavba, nákup strojů a vozidel, jejich použitelnost, cenu),
- stupeň zadlužení (podíl půjčky ke kmenovému jmění apod.),
- schopnost podniku splácet úroky a půjčku,
- záruky pro případ, že podnik zanikne nebo přeruší činnost (záruky aktivy podniku, osobním majetkem).

Dlouhodobý úvěr může podnik získat ve dvou podobách:

- bankovní (finanční) úvěr, poskytovaný ve formě peněz komerčními bankami, ale také pojišťovacími společnostmi, penzijními fondy
- dodavatelský úvěr, poskytovaný v podobě dodávek některých druhů fixního majetku (zpravidla strojů, zařízení) dodavatelem odběrateli.

Dlouhodobý bankovní úvěr mohou podniky získávat od bank (event. jiných finančních institucí) nejčastěji jako:

- *termínovanou půjčku*
- *hypotekární úvěr*

6. 2. 3 Financování investic pomocí zahraničního kapitálu

Financování investic pomocí zahraničního kapitálu můžeme rozlišovat podle různých hledisek.

Například podle charakteru investora, tj. zda se jedná o individuálního investora (FO), kapitálovou společnost (firma či koncern), investiční fond, banku, jinou soukromou či nevládní instituci, státní instituci, penzijní fond, pojišťovnu, nadnárodní či nevládní organizaci apod. Většinou s tím souvisí i různý charakter, účel a podmínky účasti na financování investic.

Financování investic se může také uskutečňovat pomocí různých organizačních forem. Jeden či několik zahraničních investorů si může vytvořit vlastní podnik, podílet se na kapitálu jiné firmy, vytvořit point-venture anebo může firmě poskytnout vnitrokoncernovou půjčku s různou formou splátek a zúročení (bezúročná nebo parciální – tj. s úrokovou mírou pohyblivou v závislosti na dosaženém zisku či ztrátě podniku atd.)

Zahraniční financování investic můžeme také rozlišovat podle charakteru finančních zdrojů. Zdrojem financování může a nemusí být vždy vlastní kapitál zahraniční firmy – může jít také (zcela nebo zčásti) o úvěry, které jí poskytne banka či bankovní konsorcium apod. (Valach, 2001).

6. 2. 4 Leasing

Pronájem, kdy poskytovatel leasingu, vlastník dané věci (pronajímatel), dočasně přenechává tuto věc k užívání jinému subjektu (nájemci) a nájemce za tuto službu je povinen zaplatit úplatu – leasingové splátky (nájemné).

Existuje celá řada forem leasingu; nejběžnější je:

- **operativní (provozní) leasing**- pronájem, po jehož ukončení se najatá věc vrací zpět pronajímateli.
- **finanční (kapitálový) leasing**- jedná se o formu nájmu, kdy je pronajatý majetek po ukončení nájmu odkoupen nájemcem, což je smluvně dohodnuto při uzavření smlouvy o pronájmu.

6. 3 PPP

Podle Zelené knihy Komise Evropských společenství o partnerství veřejného a soukromého sektoru a právu Společenství o veřejných zakázkách a koncesích ze dne 30. 4. 2004 se pojmem partnerství veřejného a soukromého sektoru (Public Private

Partnership) obecně označují formy spolupráce mezi orgány veřejné správy a podnikatelským sektorem za účelem zajištění financování, výstavby, obnovy, správy či údržby veřejné infrastruktury nebo poskytování veřejné služby.

Z hlediska věcného zaměření PPP orgány veřejné správy členských států EU často využívají smluvní ujednání o PPP pro realizaci infrastrukturních projektů, zejména v odvětví dopravy, zdravotnictví, školství a národní bezpečnosti a rovněž v oblastech inovací, výzkumu a vývoje.

Z hlediska procesního lze PPP členit na

- PPP čistě smluvní povahy, u nichž je partnerství mezi veřejnoprávním a soukromým sektorem založeno výlučně na smluvním spojení, a to formou uzavření smlouvy označené jako "veřejná zakázka" nebo "koncese",

PPP institucionální povahy zahrnující spolupráci mezi veřejnoprávním a soukromým sektorem v rámci společně zřízeného subjektu (Portal-vz [online] [cit. 22. prosince 2007] Dostupné z: <http://www.portal-vz.cz/public-private-partnership-1>).

V České republice je v současnosti zaměřena pozornost zejména na projekty v sektorech dopravní infrastruktury, administrativních a ubytovacích kapacit, zdravotnictví, justice, školství, na projekty v oblasti vodárenství a další. Existuje představa, že by tyto projekty do budoucna mohly být řešeny formou PPP, samozřejmě k přihlédnutí k rizikům, která při realizaci PPP projektů nejsou zanedbatelná a je nutné je v rámci přípravy koncesního projektu pečlivě analyzovat (Asiocoace ppp [online] [cit. 20.prosinec 2007] Dostupné z: <http://www.asociaceppp.cz/content/bulletin/files/bulletin-2007-4.pdf>).

6. 3. 1 PPP projekty v České republice

Tachovský projekt byl odstartován v roce 2006. Jeho cílem bylo vybudovat na stávajícím brownfieldu – nevyužitě původně skládkové ploše – moderní víceúčelový

sportovní areál s umělým povrchem, osvětlením a oplocením. Město Tachov nedisponovalo dostatkem finančních prostředků k tomu, aby bylo schopno projekt realizovat bez zapojení privátního partnera.

Komplexní modernizace Krajské nemocnice v Pardubicích formou spolupráce veřejného a soukromého sektoru. Studie technického řešení byla za úzké spolupráce poradenského konsorcia a nemocnice dokončena v průběhu jara a léta a schválena nemocnicí i řídicím výborem projektu.

Dálnice D3 Praha – Tábor – České Budějovice – státní hranice ČR/Rakousko, tato stavba se bude realizovat postupně dle jednotlivých částí. Měla by být kompletně dokončena v roce 2012 (Dalnice- silnice [online] [cit. 22. prosince 2007] Dostupné z: <http://www.dalnice-silnice.cz/D3.html>).

6. 3. 2 PPP projekty v zahraničí

První významné PPP projekty, které souvisejí s rozvojem dopravní infrastruktury, dostávají na Slovensku svoje reálné obrysy. Tamní ministerstvo dopravy připravilo soutěž na realizaci pilotních PPP projektů na výstavbu a provoz vybraných dálničních úseků. Celkově by se tak mohlo jednat o vybudování až 151 kilometrů dálnic.

(Asicoace ppp [online][cit. 20. prosince 2007] Dostupné z:

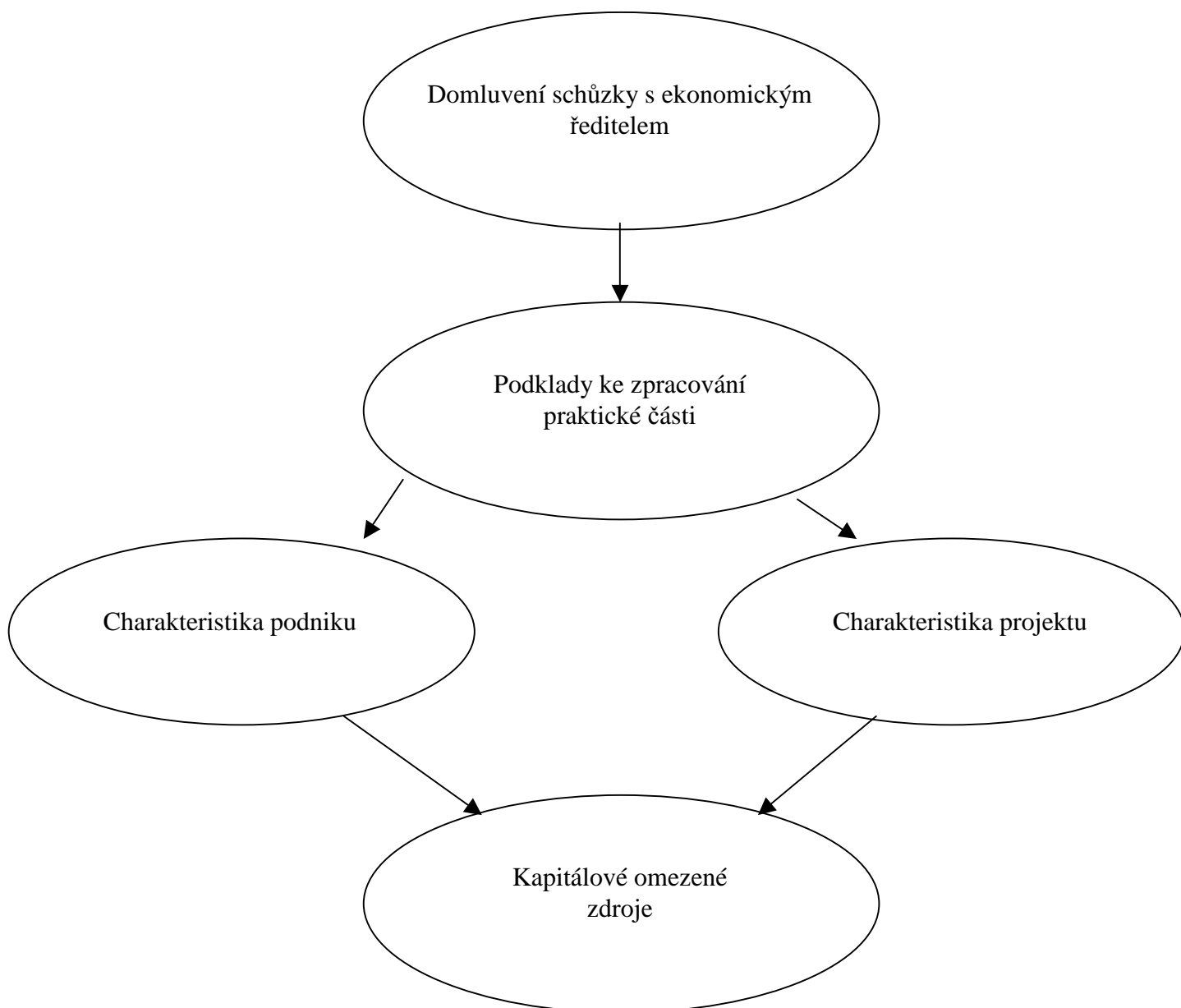
<http://www.asociaceppp.cz/content/bulletin/files/bulletin-2007-4.pdf>).

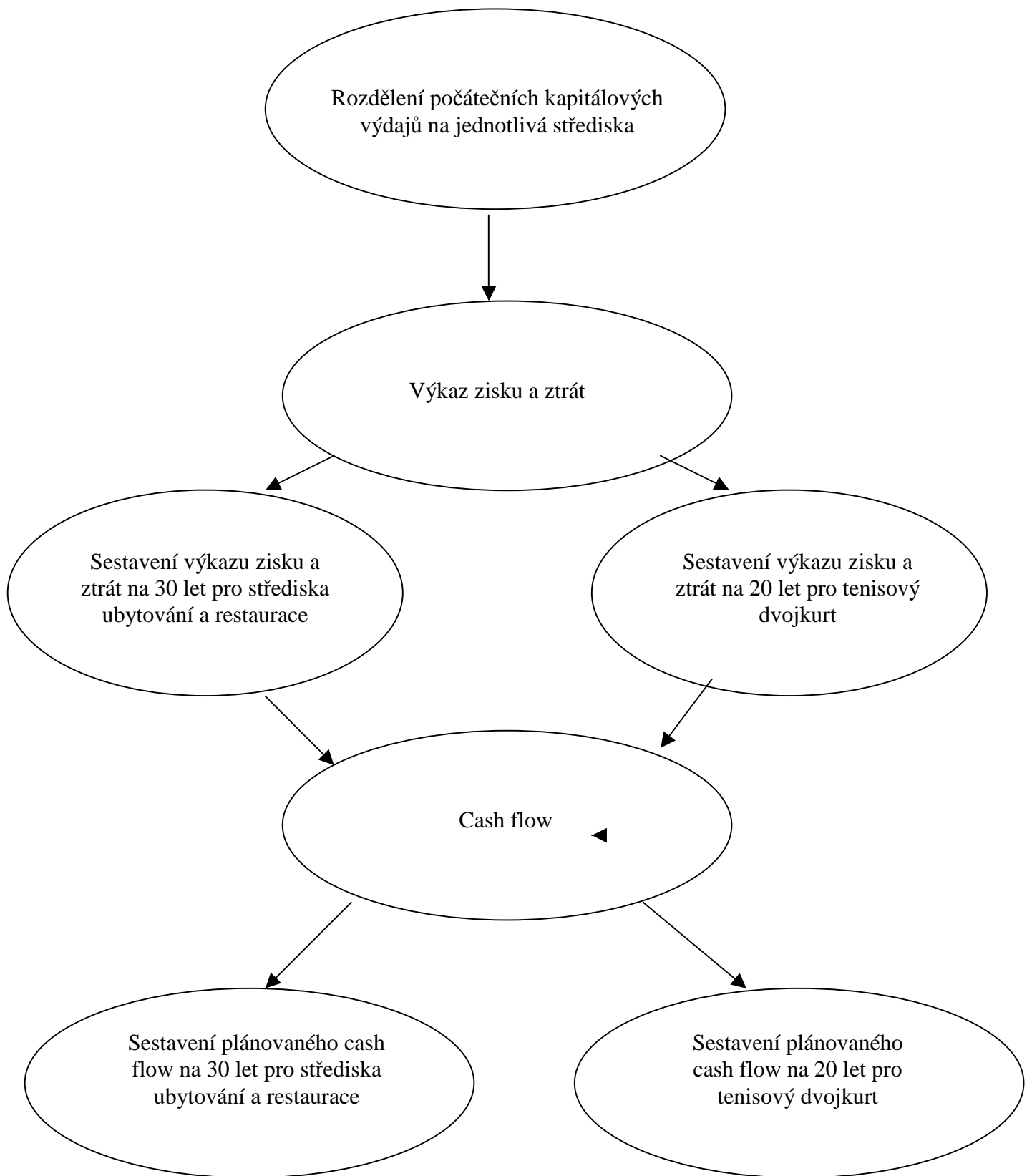
III. METODICKÝ POSTUP

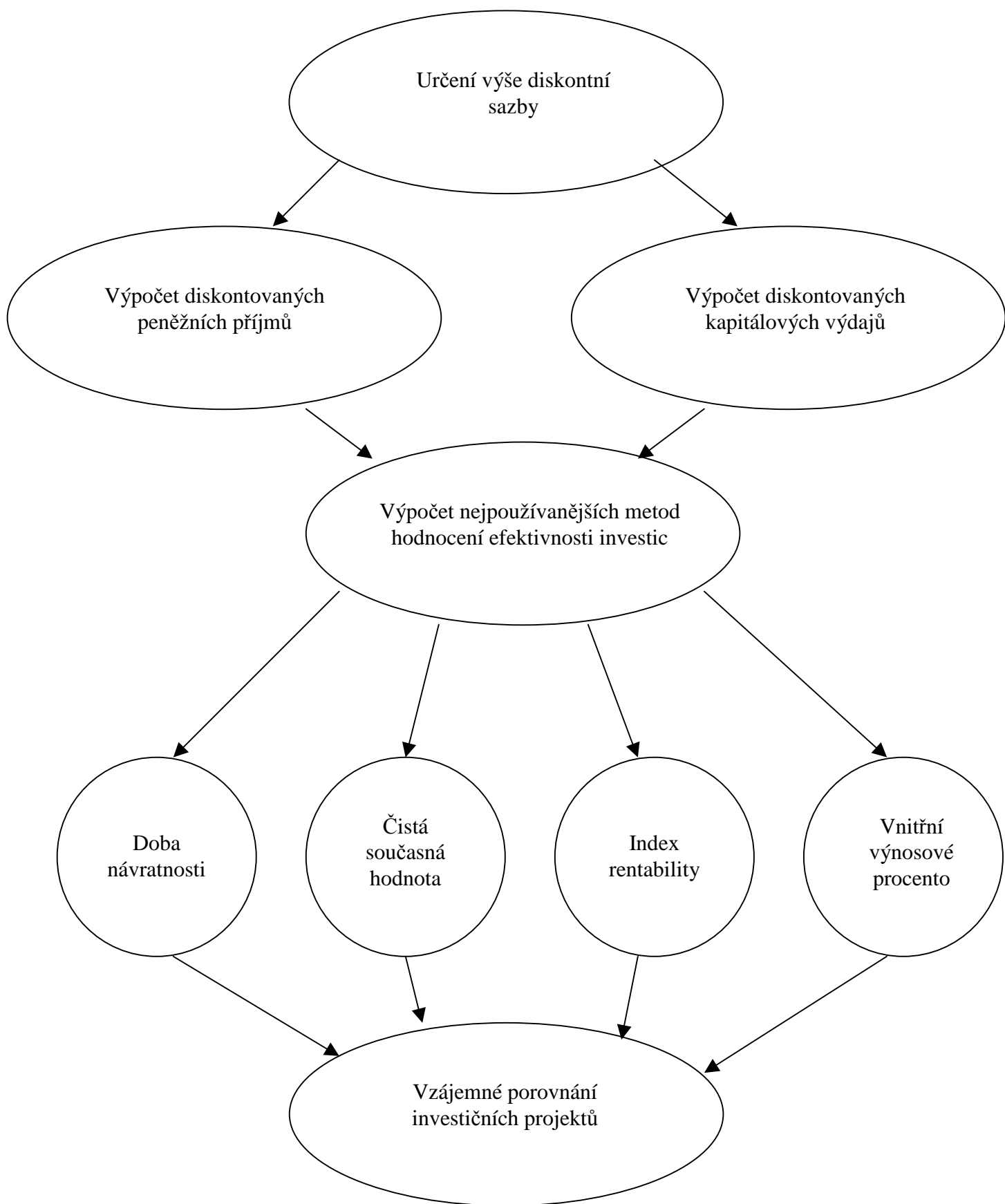
Tento postup bych shrnula do dvou částí- teoretické a praktické.

V teoretické části se zabývám studiem literatury a sběrem sekundárních informací, které tvoří určitý postup, jak hodnotit efektivnost investic.

V praktické části aplikuji konkrétní údaje na vymezený postup, který jsem popisovala v předchozích kapitolách. Pro názornost zde uvádím zjednodušené schéma.







IV. PRAKTICKÁ ČÁST

7. Obecné informace

7.1 Základní charakteristika podniku

Firma JULIA UNO dříve podnikala jako OSVČ již od 31. července 1991. Společnost vykazovala velkou aktivitu a rychle se prosadila na trhu, proto z nedostatku prostoru pro vzorkovnu a sklady vybudovala v centru města- Mánesově ulici nové sídlo. S výstavbou tohoto sídla firma mohla rozšířit svůj sortiment nabízeného zboží např. o nabídku koupelnového vybavení, sprchových koutů, mramorů atd. Zkvalitnila se i spolupráce s bytovým architektem co se týče poradenství a grafických návrhů.

S nárůstem počtu zákazníků a jejich požadavků ani tato nová budova plně nepostačovala pokrýt potřeby provozu, a tak se vedení rozhodlo pro výstavbu nového obchodního a administrativního centra na okraji města. V roce 1999 firma zakoupila pozemek v Litvínovicích. V prosinci roku 2000 již firma provozovala svoji činnost.

Management:

Ředitel společnosti

Václav Viktůrek

Obchodní ředitel

Martina Kramarová

Ekonomický ředitel

Ing. Antonín Šmejkal

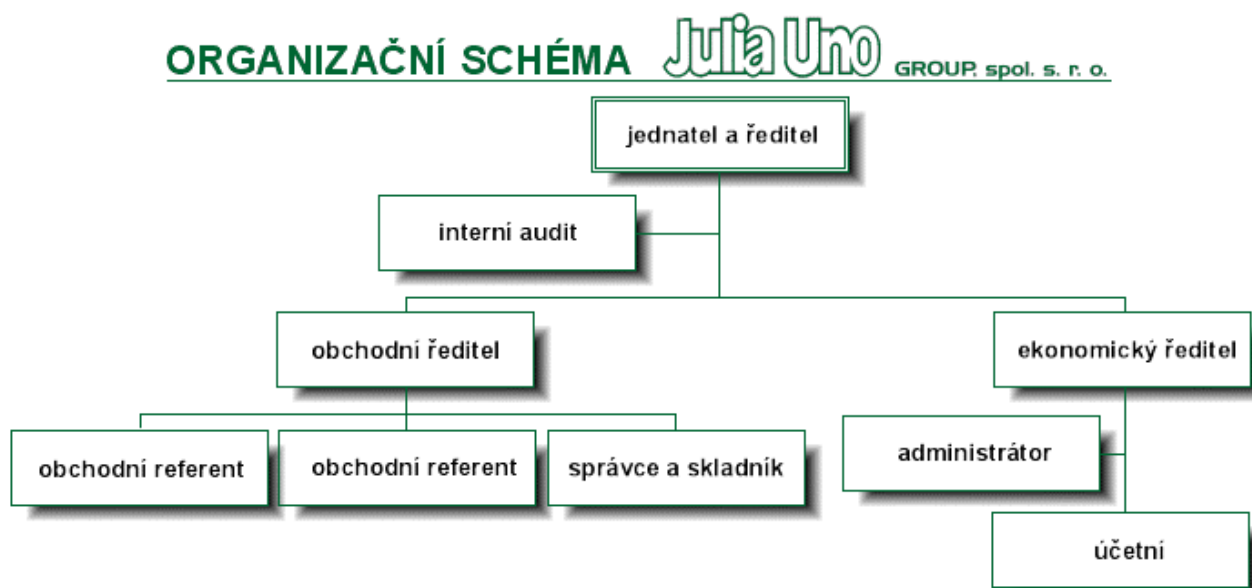
Společníci:

Václav Viktůrek

Základní kapitál:

100 000 Kč

Obr. 1 Organizační struktura firmy



Firma jako první v jižních Čechách začala nabízet zboží v I. třídě od renomovaných italských, francouzských a španělských výrobců. Sortiment zboží zahrnuje až statisíce položek od 17 výrobců. Dlažby a obklady jsou tak vystaveny na ploše o rozloze 1000m². Firma se realizovala na výstavbě několika významných projektů jako jsou např.: Galerie DVOŘÁK - obchodní dům, ČESKÁ SPOŘITELNA, a. s. - ředitelství (Praha), ČESKÁ POJIŠŤOVNA, a. s. - pobočky (celá ČR), ČSOB, a. s. - pobočka (České Budějovice), Restaurace COLUMBIA - (České Budějovice), Hotel STUDENEC - (Rožmberk), Hotel BOHEMIA - restaurace (České Budějovice), Univerzita Karlova – KAROLINUM, Klášter Sv. Anežky, Divadlo J. K. Tyla, Nemocnice RUDOLFA A STEFANIE – (Benešov), Poliklinika JIH - lékárna (České Budějovice), atd. Také se podílela na realizaci celé řady rodinných a bytových domů, vil, rezidencí známých sportovců, herců a politiků.

Společnost uvažuje v rámci svého investičního programu o celou řadu dalších investic, např. výstavbu hotelového komplexu. Proto v roce 2002 zakoupila pozemek na Lipně nad Vltavou a začala s výstavbou hotelu. 1. října 2004 se zapsala do Obchodního rejstříku jako provozovatel hostinské činnosti a ubytovacích služeb.

7. 2 Charakteristika investičního projektu

Název: rodinný hotel- penzion SLUNEČNÁ LOUKA

Sídlo: Lipno nad Vltavou

Obr. 2 Panorama hotelu



Při výběru lokality se musela vzít v potaz frekvencovanost návštěvníků a využití volného času. Tento pozemek sousedí s rozsáhlým projektem Marina, který zahrnuje nejenom ubytování, ale celou řadu dalších služeb a sportovních vyžití jako je např.: yachting s využitím přístavu, windsurfing, rybaření, pláže, cykloturistika a lyžování. Zájemci o památky si tu přijdou taky na své, nedaleko Lipna se nachází město Český Krumlov s bohatou historií a velkou nabídkou památek, ale také restaurací, kaváren a diskoték, Vyšší Brod, Zlatá Koruna, hrad Rožmberk, atd.

Jak již bylo zmíněno firma, aby mohla realizovat svůj investiční projekt, zakoupila roku 2002 pozemek za více než 2,8 mil. Kč o rozloze 6988m², z čehož tvoří celkový obestavěný prostor 3700 m³ a restaurace + kuchyň + zázemí 1006 m³.

Budova disponuje 3 podlažími s ubytovacím prostorem. Nabízí ubytování tak maximálně 48 hostům v 18-ti nadstandardně velkých pokojích oproti konkurenci. Celkový počet tvoří 12 pokojů dvojlůžkové, 3 pokoje trojlůžkové a 1 apartmá se dvěma ložnicemi. Velká většina pokojů je s balkonem nebo terasou o rozloze až 16 m² situována na jih s výhledem na Lipenskou přehradu.

V přízemí je umístěna restaurace s kapacitou cca 60 míst u stolu, která je v létě rozšířena o venkovní předzahrádku pod pergolou, v rámci rozšíření kapacity se firma rozhodla, že vybuduje zimní zahradu s nekuřáckým prostorem, kuchyně s denní kapacitou cca 400 jídel/den, dřevěný sklad, který slouží k uložení kol a lyží, a sociální zařízení.

Na východní straně se nachází parkoviště s kapacitou pro 21 osobních automobilů.

V rámci rozšiřování investičního projektu a možnosti sportovního vyžití pro hosty se firma rozhodla v roce 2007 pro výstavbu tenisového dvojkurtu za 1,5 mil. Kč. Umělý povrch kurtů si firma nechala navrhnout a následně i zpracovat specializovanou firmou SIBERA systém se sídlem ve Staré Boleslavi.

Obr. 3 Tenisový dvojkurt



Konkurence v oblasti gastronomie je obrovská, a proto firma do budoucna uvažuje o realizaci wellnes (posilovna, sauna, infrasauna, masáže atd.), o výstavbě dalších ubytovacích kapacit a nočního baru s diskotékou.

Hotel-penzion Slunečná louka zaměstnává 10 stálých zaměstnanců- stav k 31. 12. 2007 který tvoří: 1 recepční, 2 pokojské, 1 údržbář, 2 číšníci, 2 kuchaři + pomocná výpomoc do kuchyně. Číšník – stávající zaměstnanec je zaměstnán na ¼ pracovního úvazku, odměňován měsíční mzdou ve výši 3 500 Kč. V sezónním období- léto, zima se z důvodu příjezdu zákazníků a jejich vysoké frekventovanosti stav zaměstnanců navyšuje o stav brigádníků.

Aby se dostal do podvědomí zákazníků a přilákal je musí ročně vynaložit určitou výši nákladů na reklamu- hotel začal s provozem v roce 2005 a výše vynaložených nákladů v tomto roce činila 82 164 Kč. V době počítačů a moderní technologie se více využívá možností internetu, internetových odkazů a serverů, jak se o firmě dozvědět. Mezi nejznámější vyhledavače patří Seznam, Centrum atd. Hotel ale také využívá katalogů

a nabídek cestovních kanceláří, veletrhů s bezplatnou centrálou cestovního ruchu.

Další marketingovou strategií, jak přilákat nové zákazníky, jsou např.: slevy za dítě do tří let, kteří se mohou zúčastnit zdarma bez nároku na lůžko a stravu, nabídka pokojů LAST MINUTE, kdy se hotel snaží plně využít kapacitu lůžek a cenu za osobu/noc nebo pokoj/noc sníží. Sleva je poskytována také větším skupinám, které využívají ke svému školení zasedací místnosti, které hotel nabízí za 10% slevu z ubytování a 10% z ostatních služeb, které tvoří např. stravování, občerstvení, atd. Hlavním cílem je přilákat právě velké skupiny v době mimo sezónu v důsledku poklesu návštěvnosti rekreatantů.

7. 3 Kapitálové omezené možnosti

Firma nedisponovala dostatečným množstvím peněžních prostředků na výstavbu svého investičního záměru, a proto si vzala úvěr ve výši 12 500 000 Kč u ČSOB, a. s., zbytek výdajů byl pokryt z vlastních zdrojů a ostatních kapitálových fondů, což dohromady tvoří omezené kapitálové zdroje. Hlavním úkolem, před kterým firma pak stála, bylo jak co nejefektivněji vynaložit získané investiční prostředky, aby přinesly maximální přínos.

7. 4 Počáteční investiční výdaj

Firma na začátku svého podnikání musela vynaložit určité počáteční kapitálové výdaje.

Tab. 2 Počáteční investiční výdaje v roce 2004

Pozemek	2 891 465 Kč
Budova hotelu	25 121 908 Kč
Nábytek - vybavení pokojů	2 089 138 Kč
Výpočetní technika a elektronická zařízení	509 576 Kč
Dřevěný sklad	300 900 Kč
Gastro vybavení	1 546 320 Kč
Výdaj celkem	32 459 307 Kč

V roce 2005 firma rozšířila kapacitu restaurace o nekuřácké prostranství- zimní zahradu v hodnotě 380 496 Kč.

V roce 2007 se rozhodla rozšířit nabídku svých služeb a zároveň přilákat zákazníky, zrealizovala výstavbu tenisového dvojkurtu v hodnotě 1 513 000 Kč.

Jelikož sdílí restaurace spolu s ubytováním stejný pozemek a nachází se ve stejné budově, firma si vedla ekonomické údaje dohromady. Pokud chci hodnotit každé středisko zvlášť, bylo nutné si celek rozdělit na dvě střediska: restaurace a ubytování. Pro výpočet byl zvolen poměr 0, 271892, který počáteční kapitálové výdaje rozdělil následovně:

Budova celkem	25 121 908 Kč
Z toho restaurace	6 830 443 Kč
Z toho ubytování	18 291 465 Kč
Pozemek celkem	2 891 426 Kč
Z toho restaurace	963 822 Kč
Z toho ubytování	1 927 643 Kč

Jelikož firma realizovala několik výstaveb, rozdělila jsem je na tři projekty, které budu jednotlivě posuzovat a aplikovat na ně nejpoužívanější metody hodnocení efektivnosti investic. Středisko ubytování, restaurace a tenisový dvojkurt.

8. Středisko ubytování

Firma začala s provozem střediska ubytování koncem roku 2004, ale protože vykazovala zisk pouze v posledních měsících tohoto roku, které bych nemohla dostatečně porovnat s dalšími roky hospodaření, rozhodla jsem se, že budu počítat s údaji až v roce 2005.

8. 1 Počáteční kapitálové výdaje

Tab.3 Přehled počátečních kapitálových výdajů ve středisku ubytování

Položka	Kč
pozemek	1 927 643
budova	18 291 465
vybavení pokojů	2 089 138
dřevěný sklad	300 900
výpočetní technika a elektronická zařízení	254 788
CELKEM	22 863 934

Výpočetní technika a elektronická zařízení se využívají v obou střediscích, proto jsem celkový počáteční výdaj rozdělila na polovinu.

8. 2 Plánovaný výkaz zisku a ztrát

Doba životnosti projektu je 30 let- tzn.od roku 2005-2034. Vzhledem k tomu, že provoz hotelu začal v roce 2005 a ještě není příliš v podvědomí klientů, navýšila jsem tržby v dalších pěti letech tzn.od 2008 – 2012 o 5 % v důsledku vyšší návštěvnosti klientů, v dalších letech bude výše tržeb již standardní. S růstem nákladů musí růst také náklady, proto jsem je v dalších pěti letech navýšila o 2%, v dalších letech je jejich výše standardní.

8. 3 Náklady na opravu a údržbu

Vzhledem k opotřebení majetku jsou vynakládány náklady na jeho opravu a údržbu: vybavení pokoje náklad vynaložen 1 x 6let 15% z pořizovací ceny = 313 370 Kč, dřevěný sklad 1 x 2 roky 2% z PC = 6 018Kč, výpočetní technika 1 x 5 let 10% z PC = 25 478Kč.

8. 4 Odpisy

Vzhledem k tomu, že se každý majetek nachází v jiné odpisové skupině a odepisuje se i různými způsoby, rozhodla jsem se že, odpisy budu každý rok snižovat o 2 %. Vzhledem ke změnám v odpisových skupinách se mi tento způsob odpisování, který jsem zvolila, připadá přijatelný.

8. 5 Plánované cash flow

Jelikož budu počítat neefektivnější metody investic je nutné např. při výpočtu ČSH, IR,..stanovit si výši cash flow, které budu počítat z výkazu zisku a ztrát. Od tržeb odečtu celkové náklady a tím dostanu hospodářský výsledek před zdaněním, který následně upravím o sazbu DPPO v příslušném roce. Samotnou hodnotu cash flow tedy získám součtem čistého zisku a odpisu v daném roce.

Tab. 4 Sazby DPPO v letech 2005-2034

DPPO						
Roky	2 005	2 006	2 007	2 008	2 009	2010 - 2034
Sazby	26%	24%	24%	21%	20%	19%

Tab. 5 Výkaz zisku a ztrát v r. 2005-2034, část I.

POLOŽKY	Rok provozu									
	2 005	2 006	2 007	2 008	2 009	2 010	2 011	2 012	2 013	2 014
Tržby	4 364 902	5 174 753	5 167 996	5 426 396	5 697 716	5 982 601	6 281 731	6 595 818	6 595 818	6 595 818
Náklady celkem	3 242 600	3 171 503	2 987 518	3 005 216	3 037 549	3 345 532	3 041 420	3 063 926	3 036 181	3 046 385
Energie	344 636	269 864	274 927	280 426	286 034	291 755	297 590	303 542	303 542	303 542
Osobní náklady (mzdy + odvody)	329 256	361 069	387 202	394 946	402 845	410 902	419 120	427 502	427 502	427 502
PHM	15 709	19 074	15 741	16 056	16 377	16 704	17 039	17 379	17 379	17 379
Spotřební materiál- DDM,úklid,atd.	110 620	116 047	90 052	91 853	93 690	95 564	97 475	99 425	99 425	99 425
Náklady na údržbu	0	6 018	0	6 018	25 479	319 389	0	6 018	0	31 497
Reklama	41 082	27 429	43 121	43 983	44 863	45 760	46 676	47 609	47 609	47 609
Telekomunikační služby	83 201	94 381	95 214	97 118	99 061	101 042	103 063	105 124	105 124	105 124
Prádelenské služby	62 406	75 680	64 896	66 194	67 518	68 868	70 246	71 650	71 650	71 650
Ubytování u partnerů	0	0	121 779	124 215	126 699	129 233	131 818	134 454	134 454	134 454
Aktualizace software	64 003	0	40 514	41 324	42 151	42 994	43 854	44 731	44 731	44 731
Napojení na PCO	0	43 067	41 367	42 194	43 038	43 899	44 777	45 673	45 673	45 673
Provize za zprostředkování	0	0	26 113	26 635	27 168	27 711	28 266	28 831	28 831	28 831
Daně a poplatky	17 174	19 503	21 380	21 808	22 244	22 689	23 142	23 605	23 605	23 605
Pojištění	13 566	14 023	33 986	34 666	35 359	36 066	36 788	37 523	37 523	37 523
Úrok z úvěru	755 131	593 325	500 432	510 441	520 649	531 062	541 684	552 517	552 517	552 517
Ostatní finanční náklady	27 668	28 450	28 980	29 560	30 151	30 754	31 369	31 996	31 996	31 996
Odpisy	1 378 148	1 509 591	1 201 816	1 177 780	1 154 224	1 131 140	1 108 517	1 086 346	1 064 620	1 043 327
HV před zdaněním	1 122 302	2 003 250	2 180 478	2 421 180	2 660 166	2 637 070	3 240 311	3 531 892	3 559 637	3 549 433

Tab.5 Výkaz zisku a ztrát v r. 2005 – 2034, část II.

POLOŽKY	Rok provozu									
	2 015	2 016	2 017	2 018	2 019	2 020	2 021	2 022	2 023	2 024
Tržby	6 595 818	6 595 818	6 595 818	6 595 818	6 595 818	6 595 818	6 595 818	6 595 818	6 595 818	6 595 818
Náklady celkem	2 994 022	3 292 962	2 953 533	2 939 911	2 940 125	2 901 803	2 877 300	3 178 574	2 841 433	2 855 533
Energie	303 542	303 542	303 542	303 542	303 542	303 542	303 542	303 542	303 542	303 542
Osobní náklady (mzdy + odvody)	427 502	427 502	427 502	427 502	427 502	427 502	427 502	427 502	427 502	427 502
PHM	17 379	17 379	17 379	17 379	17 379	17 379	17 379	17 379	17 379	17 379
Spotřební materiál- DDM,úklid,atd.	99 425	99 425	99 425	99 425	99 425	99 425	99 425	99 425	99 425	99 425
Náklady na údržbu	0	319 389	0	6 018	25 479	6 018	0	319 389	0	31 497
Reklama	47 609	47 609	47 609	47 609	47 609	47 609	47 609	47 609	47 609	47 609
Telekomunikační služby	105 124	105 124	105 124	105 124	105 124	105 124	105 124	105 124	105 124	105 124
Prádelenské služby	71 650	71 650	71 650	71 650	71 650	71 650	71 650	71 650	71 650	71 650
Ubytování u partnerů	134 454	134 454	134 454	134 454	134 454	134 454	134 454	134 454	134 454	134 454
Aktualizace software	44 731	44 731	44 731	44 731	44 731	44 731	44 731	44 731	44 731	44 731
Napojení na PCO	45 673	45 673	45 673	45 673	45 673	45 673	45 673	45 673	45 673	45 673
Provize za zprostředkování	28 831	28 831	28 831	28 831	28 831	28 831	28 831	28 831	28 831	28 831
Daně a poplatky	23 605	23 605	23 605	23 605	23 605	23 605	23 605	23 605	23 605	23 605
Pojištění	37 523	37 523	37 523	37 523	37 523	37 523	37 523	37 523	37 523	37 523
Úrok z úvěru	552 517	552 517	552 517	552 517	552 517	552 517	552 517	552 517	552 517	552 517
Ostatní finanční náklady	31 996	31 996	31 996	31 996	31 996	31 996	31 996	31 996	31 996	31 996
Odpisy	1 022 461	1 002 011	981 971	962 332	943 085	924 223	905 739	887 624	869 872	852 474
HV před zdaněním	3 601 796	3 302 856	3 642 285	3 655 907	3 655 693	3 694 015	3 718 518	3 417 244	3 754 385	3 740 285

Tab.5 Výkaz zisku a ztrát v r. 2005 – 2034, část III.

POLOŽKY	Rok provozu									
	2 025	2 026	2 027	2 028	2 029	2 030	2 031	2 032	2 033	2 034
Tržby	6 595 818	6 595 818	6 595 818	6 595 818	6 595 818	6 595 818	6 595 818	6 595 818	6 595 818	6 595 818
Náklady celkem	2 806 986	2 796 296	2 773 903	3 077 245	2 767 610	2 732 737	2 711 616	2 702 833	2 682 310	3 012 963
Energie	303 542	303 542	303 542	303 542	303 542	303 542	303 542	303 542	303 542	303 542
Osobní náklady (mzdy + odvody)	427 502	427 502	427 502	427 502	427 502	427 502	427 502	427 502	427 502	427 502
PHM	17 379	17 379	17 379	17 379	17 379	17 379	17 379	17 379	17 379	17 379
Spotřební materiál- DDM,úklid,atd.	99 425	99 425	99 425	99 425	99 425	99 425	99 425	99 425	99 425	99 425
Náklady na údržbu	0	6 018	0	319 389	25 479	6 018	0	6 018	0	344 868
Reklama	47 609	47 609	47 609	47 609	47 609	47 609	47 609	47 609	47 609	47 609
Telekomunikační služby	105 124	105 124	105 124	105 124	105 124	105 124	105 124	105 124	105 124	105 124
Prádelenské služby	71 650	71 650	71 650	71 650	71 650	71 650	71 650	71 650	71 650	71 650
Úbytování u partnerů	134 454	134 454	134 454	134 454	134 454	134 454	134 454	134 454	134 454	134 454
Aktualizace software	44 731	44 731	44 731	44 731	44 731	44 731	44 731	44 731	44 731	44 731
Napojení na PCO	45 673	45 673	45 673	45 673	45 673	45 673	45 673	45 673	45 673	45 673
Provize za zprostředkování	28 831	28 831	28 831	28 831	28 831	28 831	28 831	28 831	28 831	28 831
Daně a poplatky	23 605	23 605	23 605	23 605	23 605	23 605	23 605	23 605	23 605	23 605
Pojištění	37 523	37 523	37 523	37 523	37 523	37 523	37 523	37 523	37 523	37 523
Úrok z úvěru	552 517	552 517	552 517	552 517	552 517	552 517	552 517	552 517	552 517	552 517
Ostatní finanční náklady	31 996	31 996	31 996	31 996	31 996	31 996	31 996	31 996	31 996	31 996
Odpisy	835 425	818 716	802 342	786 295	770 569	755 158	740 055	725 254	710 748	696 534
HV před zdaněním	3 788 832	3 799 522	3 821 915	3 518 573	3 828 209	3 863 081	3 884 202	3 892 985	3 913 508	3 582 855

Tab. 6 Výkaz cash flow v letech 2005-2034

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2 014
HV před daní	1 122 302	2 003 250	2 180 478	2 421 180	2 660 166	2 637 070	3 240 311	3 531 892	3 559 637	3 549 433
daň	291 799	480 780	523 315	508 448	532 033	501 043	615 659	671 059	676 331	674 392
čistý zisk	830 503	1 522 470	1 657 163	1 912 732	2 128 133	2 136 026	2 624 652	2 860 833	2 883 306	2 875 040
cash flow	2 208 651	3 032 061	2 858 979	3 090 512	3 282 357	3 267 166	3 733 169	3 947 179	3 947 925	3 918 368

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2 024
HV před daní	3 601 796	3 302 856	3 642 285	3 655 907	3 655 693	3 694 015	3 718 518	3 417 244	3 754 385	3 740 285
daň	684 341	627 543	692 034	694 622	694 582	701 863	706 518	649 276	713 333	710 654
čistý zisk	2 917 455	2 675 314	2 950 251	2 961 284	2 961 111	2 992 152	3 011 999	2 767 967	3 041 052	3 029 631
cash flow	3 939 915	3 677 325	3 932 222	3 923 616	3 904 196	3 916 376	3 917 738	3 655 592	3 910 923	3 882 105

	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2 034
HV před daní	3 788 832	3 799 522	3 821 915	3 518 573	3 828 209	3 863 081	3 884 202	3 892 985	3 913 508	3 582 855
daň	719 878	721 909	726 164	668 529	727 360	733 985	737 998	739 667	743 567	680 743
čistý zisk	3 068 954	3 077 613	3 095 751	2 850 044	3 100 849	3 129 095	3 146 203	3 153 318	3 169 941	2 902 113
cash flow	3 904 378	3 896 329	3 898 093	3 636 339	3 871 418	3 884 253	3 886 258	3 878 571	3 880 690	3 598 646

8. 6 Nejpoužívanější metody hodnocení efektivnosti investic

8. 6. 1 Doba návratnosti

Je velice častým kritériem hodnocení investic, zejména v bankovních kruzích. Představuje počet let, za který se kapitálový výdaj splatí peněžními příjmy z investice. Návratnost je dána tím rokem životnosti investičního projektu, v němž platí požadovaná rovnost- kumulované cash flow = kapitálový výdaj. KV = 22 863 934 Kč.

$$D_S = K / P$$

kde: D_S = doba splacení (doba návratnosti) v letech

K= kapitálový výdaj

P= roční očekávaný příjem z investice (cash flow)

8. 6. 1. 1 Doba návratnosti bez použití faktoru času

$$DN = 7 + (22\,863\,934 - 21\,472\,896) / (25\,420\,075 - 21\,472\,896)$$

$$DN = 7,35 < 30 \text{ let}$$

Doba návratnosti tohoto projektu je 7 let a 3 měsíce, tj. kratší než doba jeho životnosti, tzn. že investici na základě této metody můžeme doporučit.

Tab. 7 Doba návratnosti bez použití faktoru času

Rok provozu	Jednotlivá léta životnosti projektu	CF	Kumulované CF
2005	1	2 208 651	2 208 651
2006	2	3 032 061	5 240 712
2007	3	2 858 979	8 099 692
2008	4	3 090 512	11 190 204
2009	5	3 282 357	14 472 561
2010	6	3 267 166	17 739 727
2011	7	3 733 169	21 472 896
2012	8	3 947 179	25 420 075
2013	9	3 947 925	29 368 000
2014	10	3 918 368	33 286 368
2015	11	3 939 915	37 226 283
2016	12	3 677 325	40 903 608
2017	13	3 932 222	44 835 830
2018	14	3 923 616	48 759 447
2019	15	3 904 196	52 663 643
2020	16	3 916 376	56 580 018
2021	17	3 917 738	60 497 757
2022	18	3 655 592	64 153 348
2023	19	3 910 923	68 064 271
2024	20	3 882 105	71 946 377
2025	21	3 904 378	75 850 755
2026	22	3 896 329	79 747 085
2027	23	3 898 093	83 645 177
2028	24	3 636 339	87 281 516
2029	25	3 871 418	91 152 934
2030	26	3 884 253	95 037 188
2031	27	3 886 258	98 923 446
2032	28	3 878 571	102 802 017
2033	29	3 880 690	106 682 707
2034	30	3 598 646	110 281 354

8. 6. 1. 2 Doba návratnosti s použitím faktoru času

8. 6. 1. 3 Diskontní sazba

Jelikož budu počítat dobu návratnosti s použitím faktoru času, je nutné stanovit si výši diskontní sazby. Určila jsem si ji následovně: výše bezrizikové investice = 8% + přihlédnutí k faktoru času a riziku, které s sebou investice přinese, budu tedy počítat se sazbou 11%. S touto diskontní sazbou budu počítat i v ostatních projektech, které budu posuzovat dle metod hodnocení efektivnosti investic.

Diskontovaný příjem v r. 2005 si spočtu následovně:

$CF \text{ v r.2005} / (1 + i)^1 = 2\,208\,651 / (1 + 11\%)^1 = 1\,989\,776$ a tímto způsobem pokračuji až do roku 2034.

$$DN = 13 + (22\,863\,934 - 22\,019\,651) / (22\,929\,910 - 22\,019\,651)$$

$$DN = 13,33$$

DN = 13 let, 2 měsíce < 30 let

Investici lze na základě této metody doporučit, doba návratnosti je kratší než jeho doba životnosti.

Na tomto příkladě je vidět, že pokud počítáme metodu doby návratnosti s použitím faktoru času, tak nám diskontní sazba tuto dobu prodlouží, konkrétně o $13,33 - 7,35 = 5$ let a 8 měsíců.

8. 6. 2 Čistá současná hodnota

Je jednou z nejpoužívanějších a nejefektivnějších metod. Pro její výpočet budu počítat se stejnou diskontní sazbou jako u výpočtu metody doby návratnosti-tedy s 11%.

Jelikož byl v tomto případě vynaložen kapitálový výdaj pouze v roce 2004, budu tuto metodu počítat jako rozdíl mezi diskontovanými příjmy z investice a kapitálovým výdajem.

Tab.8 Tabulka pro výpočet ČSH a IR

Rok provozu	Jednotlivá léta životnosti	CF	Disk. CF	KV	Disk.KV
2004	0	0	0	22 863 934	22 863 934
2005	1	2 208 651	1 989 776	0	0
2006	2	3 032 061	2 460 889	0	0
2007	3	2 858 979	2 090 461	0	0
2008	4	3 090 512	2 035 816	0	0
2009	5	3 282 357	1 947 919	0	0
2010	6	3 267 166	1 746 760	0	0
2011	7	3 733 169	1 798 112	0	0
2012	8	3 947 179	1 712 786	0	0
2013	9	3 947 925	1 543 342	0	0
2014	10	3 918 368	1 379 988	0	0
2015	11	3 939 915	1 250 069	0	0
2016	12	3 677 325	1 051 130	0	0
2017	13	3 932 222	1 012 603	0	0
2018	14	3 923 616	910 259	0	0
2019	15	3 904 196	815 994	0	0
2020	16	3 916 376	737 423	0	0
2021	17	3 917 738	664 576	0	0
2022	18	3 655 592	558 655	0	0
2023	19	3 910 923	538 447	0	0
2024	20	3 882 105	481 513	0	0
2025	21	3 904 378	436 284	0	0
2026	22	3 896 329	392 238	0	0
2027	23	3 898 093	353 528	0	0
2028	24	3 636 339	297 107	0	0
2029	25	3 871 418	284 968	0	0
2030	26	3 884 253	257 579	0	0
2031	27	3 886 258	232 173	0	0
2032	28	3 878 571	208 751	0	0
2033	29	3 880 690	188 167	0	0
2034	30	3 598 646	157 199	0	0
			29 534 511		22 863 934

Diskontovaný výdaj = počátečnímu kapitálovému výdaji = 22 863 934 Kč.

ČSH= diskontované peněžní příjmy – počáteční kapitálový výdaj

ČSH= 29 534 511 – 22 863 934

ČSH=

6 670 577 Kč

ČSH projektu 6 670 577 > 0,

Tento investiční projekt je pro podnik přijatelný, protože $6\,670\,577 > 0$. Zaručuje tak požadovanou míru výnosnosti a zvyšuje tržní hodnotu firmy.

8. 6. 4 Index rentability

Pro výpočet této metody budu vycházet z předcházející tabulky ...pro výpočet ČSH, protože pro výpočet IR se hodnoty nijak nemění.

IR budu počítat jako poměr očekávaných diskontovaných peněžních příjmů z investice k počátečnímu kapitálovému výdaji.

$$IR = 29\,534\,511\text{Kč} / 22\,863\,934\text{Kč}$$

IR	1,29
-----------	-------------

Jelikož je ČSH tohoto projektu kladná, IR je > 1 , tento investiční projekt je pro podnik přijatelný.

8. 6. 5 Vnitřní výnosové procento

Toto kritérium mi udává takovou požadovanou diskontní míru, při které se současná hodnota peněžních příjmů z investice $22\,863\,934 =$ kapitálovému výdaji $22\,863\,934$ a rozdíl je nulový.

Výše hledané úrokové míry je 14%

VVP	14,24%
------------	---------------

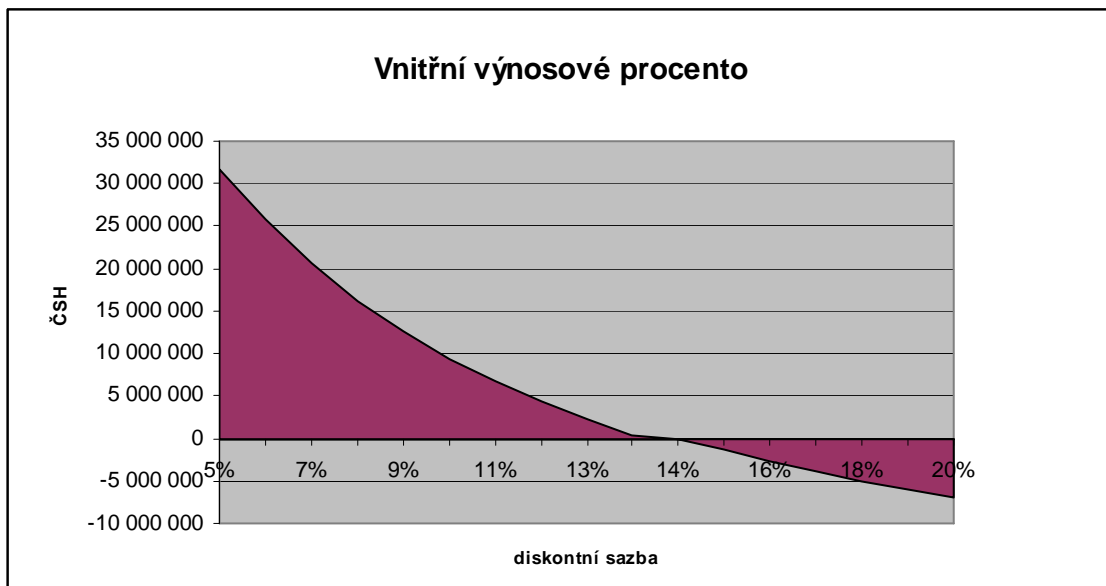
Tento investiční projekt je přijatelný, protože vyjadřuje vyšší úrok než byla naše požadovaná diskontní sazba = 11%.

Tab. 9 Tabulka pro výpočet VVP

Rok provozu	Jednotlivá léta životnosti	CF	Disk. CF	KV	Disk. KV
2004	0	0	0	22 863 934	22 863 934
2005	1	2 208 651	1 933 305	0	0
2006	2	3 032 061	2 323 187	0	0
2007	3	2 858 979	1 917 478	0	0
2008	4	3 090 512	1 814 358	0	0
2009	5	3 282 357	1 686 753	0	0
2010	6	3 267 166	1 469 636	0	0
2011	7	3 733 169	1 469 906	0	0
2012	8	3 947 179	1 360 416	0	0
2013	9	3 947 925	1 191 042	0	0
2014	10	3 918 368	1 034 752	0	0
2015	11	3 939 915	910 733	0	0
2016	12	3 677 325	744 062	0	0
2017	13	3 932 222	696 448	0	0
2018	14	3 923 616	608 289	0	0
2019	15	3 904 196	529 820	0	0
2020	16	3 916 376	465 215	0	0
2021	17	3 917 738	407 360	0	0
2022	18	3 655 592	332 716	0	0
2023	19	3 910 923	311 579	0	0
2024	20	3 882 105	270 726	0	0
2025	21	3 904 378	238 335	0	0
2026	22	3 896 329	208 192	0	0
2027	23	3 898 093	182 320	0	0
2028	24	3 636 339	148 874	0	0
2029	25	3 871 418	138 739	0	0
2030	26	3 884 253	121 845	0	0
2031	27	3 886 258	106 710	0	0
2032	28	3 878 571	93 222	0	0
2033	29	3 880 690	81 645	0	0
2034	30	3 598 646	66 272	0	0
			22 863 934		22 863 934

I podle využití grafického znázornění- lineární interpolace, mi vychází VVP= 14, 24%.

Graf. 1 VVP



9. Středisko restaurace

Firma začala s provozem střediska ubytování koncem roku 2004, ale protože vykazovala zisk pouze v posledních měsících tohoto roku, které bych nemohla dostatečně porovnat s dalšími roky hospodaření, rozhodla jsem se, že budu počítat s údaji až v roce 2005.

9. 1 Počáteční kapitálové výdaje

Tab.10 Počáteční kapitálové výdaje v r. 2004 střediska restaurace

Položka	Kč
pozemek	963 822
budova	6 830 443
gastro vybavení	1 546 320
výpočetní technika a elektronická zařízení	254 788
CELKEM	9 595 373

V roce 2005:

Zimní zahrada

380 496 Kč

9. 2 Plánovaný výkaz zisku a ztrát

Doba životnosti projektu je stanovena také na 30 let- tzn.od roku 2005-2034. Stanovení výše tržeb a nákladů v dalších letech jsem stanovila stejně jako u předcházejícího projektu- střediska ubytování.

9. 3 Náklady na opravu a údržbu

V tomto středisku budu také vynakládat náklady na opravu a údržbu majetku a to následovně: výpočetní technika 1 x 5 let 10% z PC = 25 478 Kč, gastro vybavení 1 x 10 let 15% z PC = 231 948 Kč.

9. 4 Odpisy

Při stanovení odpisů jsem si počínala stejně jako ve středisku ubytování- budu je ročně snižovat o 2%.

9. 5 Plánované cash flow

Cash flow budu počítat jako v předešlém případě, tedy:

Čistý zisk= HV před zdaněním * sazba DPPO v příslušném roce

CF= čistý zisk + odpisy v příslušném roce

Tab.11 Sazby DPPO v letech 2005-2034

DPPO						
Roky	2 005	2 006	2 007	2 008	2 009	2010 - 2034
Sazby	26%	24%	24%	21%	20%	19%

Tab. 12 Výkaz zisku a ztrát v r. 2005-2034, část I.

POLOŽKY	Rok provozu									
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Tržby	6 367 261	7 357 828	9 296 222	9 761 033	10 249 085	10 761 539	11 299 616	11 864 597	11 864 597	11 864 597
Náklady celkem	6 130 389	6 948 370	7 341 350	7 474 937	7 636 940	7 750 976	7 893 535	8 039 194	8 033 211	8 284 774
Náklady na suroviny a zboží	1 950 131	2 590 420	3 261 365	3 326 592	3 393 124	3 460 987	3 530 206	3 600 810	3 600 810	3 600 810
Energie	316 135	332 297	284 844	290 541	296 352	302 279	308 324	314 491	314 491	314 491
Osobní náklady (mzdy + odvody)	1 765 785	1 879 392	2 115 748	2 158 063	2 201 224	2 245 249	2 290 154	2 335 957	2 335 957	2 335 957
PHM	62 836	76 296	111 479	113 709	115 983	118 302	120 668	123 082	123 082	123 082
Spotřební materiál - DDM, úklid, atd.	213 354	232 095	45 026	45 927	46 845	47 782	48 738	49 712	49 712	49 712
Nákl. na běžnou údržbu (zejména autoprovaz)	119 643	191 650	103 103	105 165	132 747	109 414	111 602	113 834	113 834	371 261
Reklama	41 082	27 429	43 121	43 983	44 863	45 760	46 676	47 609	47 609	47 609
Telekomunikační služby	38 114	47 190	47 607	48 559	49 530	50 521	51 531	52 562	52 562	52 562
Prádelenské služby	31 203	37 840	32 448	33 097	33 759	34 434	35 123	35 825	35 825	35 825
Odpadové hospodářství	27 639	32 910	49 255	50 240	51 245	52 270	53 315	54 381	54 381	54 381
Leasing	655 020	628 459	640 456	653 265	666 330	679 657	693 250	707 115	707 115	707 115
Daně a poplatky	13 395	14 309	14 095	14 377	14 664	14 958	15 257	15 562	15 562	15 562
Pojištění	8 155	8 502	16 993	17 333	17 680	18 033	18 394	18 762	18 762	18 762
Úrok z úvěru	281 979	221 569	186 872	190 609	194 422	198 310	202 276	206 322	206 322	206 322
Ostatní finanční náklady	31 200	64 364	57 960	59 119	60 302	61 508	62 738	63 993	63 993	63 993
Odpisy	574 718	563 648	330 977	324 357	317 870	311 513	305 283	299 177	293 193	287 330
HV před zdaněním	236 872	409 458	1 954 872	2 286 096	2 612 145	3 010 563	3 406 081	3 825 403	3 831 386	3 579 823

Tab. 12 Výkaz zisku a ztrát v r. 2005-2034, část II.

POLOŽKY	Rok provozu									
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Tržby	11 864 597	11 864 597	11 864 597	11 864 597	11 864 597	11 864 597	11 864 597	11 864 597	11 864 597	11 864 597
Náklady celkem	8 021 600	8 015 968	8 010 449	8 005 041	8 025 219	7 994 546	7 989 455	7 984 467	7 979 578	8 232 213
Náklady na suroviny a zboží	3 600 810	3 600 810	3 600 810	3 600 810	3 600 810	3 600 810	3 600 810	3 600 810	3 600 810	3 600 810
Energie	314 491	314 491	314 491	314 491	314 491	314 491	314 491	314 491	314 491	314 491
Osobní náklady (mzdy + odvody)	2 335 957	2 335 957	2 335 957	2 335 957	2 335 957	2 335 957	2 335 957	2 335 957	2 335 957	2 335 957
PHM	123 082	123 082	123 082	123 082	123 082	123 082	123 082	123 082	123 082	123 082
Spotřební materiál - DDM, úklid, atd.	49 712	49 712	49 712	49 712	49 712	49 712	49 712	49 712	49 712	49 712
Nákl. na běžnou údržbu (zejména autoprovoz)	113 834	113 834	113 834	113 834	139 313	113 834	113 834	113 834	113 834	371 261
Reklama	47 609	47 609	47 609	47 609	47 609	47 609	47 609	47 609	47 609	47 609
Telekomunikační služby	52 562	52 562	52 562	52 562	52 562	52 562	52 562	52 562	52 562	52 562
Prádelenské služby	35 825	35 825	35 825	35 825	35 825	35 825	35 825	35 825	35 825	35 825
Odpadové hospodářství	54 381	54 381	54 381	54 381	54 381	54 381	54 381	54 381	54 381	54 381
Leasing	707 115	707 115	707 115	707 115	707 115	707 115	707 115	707 115	707 115	707 115
Daně a poplatky	15 562	15 562	15 562	15 562	15 562	15 562	15 562	15 562	15 562	15 562
Pojištění	18 762	18 762	18 762	18 762	18 762	18 762	18 762	18 762	18 762	18 762
Úrok z úvěru	206 322	206 322	206 322	206 322	206 322	206 322	206 322	206 322	206 322	206 322
Ostatní finanční náklady	63 993	63 993	63 993	63 993	63 993	63 993	63 993	63 993	63 993	63 993
Odpisy	281 583	275 951	270 432	265 024	259 723	254 529	249 438	244 449	239 560	234 769
HV před zdaněním	3 842 997	3 848 628	3 854 147	3 859 556	3 839 378	3 870 051	3 875 141	3 880 130	3 885 019	3 632 384

Tab. 12 Výkaz zisku a ztrát v r. 2005-2034, část III.

POLOŽKY	Rok provozu									
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Tržby	11 864 597	11 864 597	11 864 597	11 864 597	11 864 597	11 864 597	11 864 597	11 864 597	11 864 597	11 864 597
Náklady celkem	7 970 091	7 965 489	7 960 980	7 956 561	7 977 709	7 947 986	7 943 826	7 939 750	7 935 755	8 189 267
Náklady na suroviny a zboží	3 600 810	3 600 810	3 600 810	3 600 810	3 600 810	3 600 810	3 600 810	3 600 810	3 600 810	3 600 810
Energie	314 491	314 491	314 491	314 491	314 491	314 491	314 491	314 491	314 491	314 491
Osobní náklady (mzdy + odvody)	2 335 957	2 335 957	2 335 957	2 335 957	2 335 957	2 335 957	2 335 957	2 335 957	2 335 957	2 335 957
PHM	123 082	123 082	123 082	123 082	123 082	123 082	123 082	123 082	123 082	123 082
Spotřební materiál - DDM, úklid, atd.	49 712	49 712	49 712	49 712	49 712	49 712	49 712	49 712	49 712	49 712
Nákl. na běžnou údržbu (zejména autoprovoz)	113 834	113 834	113 834	113 834	139 313	113 834	113 834	113 834	113 834	371 261
Reklama	47 609	47 609	47 609	47 609	47 609	47 609	47 609	47 609	47 609	47 609
Telekomunikační služby	52 562	52 562	52 562	52 562	52 562	52 562	52 562	52 562	52 562	52 562
Prádelenské služby	35 825	35 825	35 825	35 825	35 825	35 825	35 825	35 825	35 825	35 825
Odpadové hospodářství	54 381	54 381	54 381	54 381	54 381	54 381	54 381	54 381	54 381	54 381
Leasing	707 115	707 115	707 115	707 115	707 115	707 115	707 115	707 115	707 115	707 115
Daně a poplatky	15 562	15 562	15 562	15 562	15 562	15 562	15 562	15 562	15 562	15 562
Pojištění	18 762	18 762	18 762	18 762	18 762	18 762	18 762	18 762	18 762	18 762
Úrok z úvěru	206 322	206 322	206 322	206 322	206 322	206 322	206 322	206 322	206 322	206 322
Ostatní finanční náklady	63 993	63 993	63 993	63 993	63 993	63 993	63 993	63 993	63 993	63 993
Odpisy	230 074	225 472	220 963	216 544	212 213	207 968	203 809	199 733	195 738	191 824
HV před zdaněním	3 894 506	3 899 107	3 903 617	3 908 036	3 886 888	3 916 611	3 920 770	3 924 847	3 928 841	3 675 329

Tab. 13 Cash flow v letech 2005 – 2034

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
HV před daní	236 872	409 458	1 954 872	2 286 096	2 612 145	3 010 563	3 406 081	3 825 403	3 831 386	3 579 823
daň	61 587	98 270	469 169	480 080	522 429	572 007	647 155	726 826	727 963	680 166
čistý zisk	175 285	311 188	1 485 703	1 806 016	2 089 716	2 438 556	2 758 926	3 098 576	3 103 423	2 899 657
cash flow	750 003	874 836	1 816 680	2 130 373	2 407 586	2 750 069	3 064 208	3 397 753	3 396 616	3 186 986

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
HV před daní	3 842 997	3 848 628	3 854 147	3 859 556	3 839 378	3 870 051	3 875 141	3 880 130	3 885 019	3 632 384
daň	730 169	731 239	732 288	733 316	729 482	735 310	736 277	737 225	738 154	690 153
čistý zisk	3 112 827	3 117 389	3 121 859	3 126 240	3 109 896	3 134 741	3 138 865	3 142 905	3 146 866	2 942 231
cash flow	3 394 410	3 393 340	3 392 292	3 391 264	3 369 619	3 389 270	3 388 303	3 387 355	3 386 426	3 177 000

	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
HV před daní	3 894 506	3 899 107	3 903 617	3 908 036	3 886 888	3 916 611	3 920 770	3 924 847	3 928 841	3 675 329
daň	739 956	740 830	741 687	742 527	738 509	744 156	744 946	745 721	746 480	698 313
čistý zisk	3 154 550	3 158 277	3 161 930	3 165 509	3 148 379	3 172 455	3 175 824	3 179 126	3 182 361	2 977 017
cash flow	3 384 623	3 383 749	3 382 892	3 382 053	3 360 592	3 380 423	3 379 633	3 378 859	3 378 100	3 168 840

9. 6 Hodnocení efektivnosti investic

9. 6. 1 Doba návratnosti

Tab. 14 Doba návratnosti bez použití faktoru času

Rok provozu	Jednotlivá léta životnosti projektu	CF	Kumulované CF
2005	1	750 003	750 003
2006	2	874 836	1 624 839
2007	3	1 816 680	3 441 519
2008	4	2 130 373	5 571 893
2009	5	2 407 586	7 979 479
2010	6	2 750 069	10 729 548
2011	7	3 064 208	13 793 756
2012	8	3 397 753	17 191 509
2013	9	3 396 616	20 588 125
2014	10	3 186 986	23 775 112
2015	11	3 394 410	27 169 522
2016	12	3 393 340	30 562 862
2017	13	3 392 292	33 955 154
2018	14	3 391 264	37 346 418
2019	15	3 369 619	40 716 037
2020	16	3 389 270	44 105 307
2021	17	3 388 303	47 493 610
2022	18	3 387 355	50 880 964
2023	19	3 386 426	54 267 390
2024	20	3 177 000	57 444 390
2025	21	3 384 623	60 829 014
2026	22	3 383 749	64 212 763
2027	23	3 382 892	67 595 655
2028	24	3 382 053	70 977 708
2029	25	3 360 592	74 338 300
2030	26	3 380 423	77 718 724
2031	27	3 379 633	81 098 357
2032	28	3 378 859	84 477 216
2033	29	3 378 100	87 855 315
2034	30	3 168 840	91 024 156

DN= 5,73 <30 let

DN= 5 let a 6 měsíců

Doba návratnosti tohoto projektu je kratší než doba jeho životnosti, tzn. že investici na základě této metody můžeme doporučit.

Doba návratnosti s použitím faktoru času

Diskontovaný příjem v r. 2005 si spočtu následovně:

$CF \text{ v r.2005} / (1 + i)^1 = 750\,003 / (1 + 11\%)^1 = 675\,678$ a tímto způsobem pokračuji až do roku 2034.

$$DN = 8 + (9\,975\,869 - 9\,966\,759) / (11\,294\,581 - 9\,975\,869)$$

$$DN = 8,01 < 30 \text{ let}$$

$$DN = 8 \text{ let}$$

Doba návratnosti tohoto projektu je kratší než doba jeho životnosti, tzn. že investici na základě této metody můžeme doporučit.

9. 6. 2 Čistá současná hodnota

Jelikož firma na tento projekt vynaložila určitou výši počátečního kapitálového výdaje = 9 595 373 Kč. V dalších roce vynaložila další kapitálový výdaj na zimní zahradu ve výši 380 496 Kč. Je tedy nutné oba tyto kapitálové výdaje diskontovat sazbou 11% s přihlédnutím k rozdílnému roku vynaložení této výše.

ČSH = diskontované peněžní příjmy – diskontované kapitálové výdaje

$$ČSH = 21\,878\,5905 - 9\,938\,162$$

$$ČSH = 11\,940\,742 \text{ Kč}$$

ČSH projektu $11\,940\,742 > 0$,

Tento investiční projekt je pro podnik přijatelný, protože $11\,940\,742 > 0$. Zaručuje tak požadovanou míru výnosnosti a zvyšuje tržní hodnotu firmy.

Tab. 15 Tabulka pro výpočet ČSH a IR

Rok provozu	Jednotlivá léta životnosti	CF	Disk. CF	KV	Disk. KV
2004	0	0	0	9 595 373	9 595 373
2005	1	750 003	675 679	380 496	342 789
2006	2	874 836	710 037	0	0
2007	3	1 816 680	1 328 341	0	0
2008	4	2 130 373	1 403 343	0	0
2009	5	2 407 586	1 428 785	0	0
2010	6	2 750 069	1 470 299	0	0
2011	7	3 064 208	1 475 902	0	0
2012	8	3 397 753	1 474 375	0	0
2013	9	3 396 616	1 327 821	0	0
2014	10	3 186 986	1 122 407	0	0
2015	11	3 394 410	1 076 990	0	0
2016	12	3 393 340	969 955	0	0
2017	13	3 392 292	873 563	0	0
2018	14	3 391 264	786 756	0	0
2019	15	3 369 619	704 265	0	0
2020	16	3 389 270	638 173	0	0
2021	17	3 388 303	574 767	0	0
2022	18	3 387 355	517 663	0	0
2023	19	3 386 426	466 235	0	0
2024	20	3 177 000	394 056	0	0
2025	21	3 384 623	378 205	0	0
2026	22	3 383 749	340 638	0	0
2027	23	3 382 892	306 803	0	0
2028	24	3 382 053	276 331	0	0
2029	25	3 360 592	247 367	0	0
2030	26	3 380 423	224 168	0	0
2031	27	3 379 633	201 906	0	0
2032	28	3 378 859	181 856	0	0
2033	29	3 378 100	163 797	0	0
2034	30	3 168 840	138 424	0	0
			21 878 905	9 938 162	

9. 6. 3 Index rentability

IR budu počítat jako poměr očekávaných diskontovaných peněžních příjmů z investice k diskontovaným kapitálovým výdajům.

$$IR = 21\,878\,905\text{Kč} / 9\,938\,162$$

$$IR = 2,20$$

Jelikož je ČSH tohoto projektu kladná, IR je > 1 , tento investiční projekt je pro podnik přijatelný.

9. 6. 4 Vnitřní výnosové procento

Tab. 16 Výpočet VVP

Rok provozu	Jednotlivá léta životnosti	CF	Disk. CF	KV	Disk. KV
2004	0	0	0	9 595 373	9 595 373
2005	1	750 003	618 998	380 496	314 034
2006	2	874 836	595 907	0	0
2007	3	1 816 680	1 021 308	0	0
2008	4	2 130 373	988 462	0	0
2009	5	2 407 586	921 960	0	0
2010	6	2 750 069	869 160	0	0
2011	7	3 064 208	799 283	0	0
2012	8	3 397 753	731 476	0	0
2013	9	3 396 616	603 505	0	0
2014	10	3 186 986	467 348	0	0
2015	11	3 394 410	410 819	0	0
2016	12	3 393 340	338 953	0	0
2017	13	3 392 292	279 661	0	0
2018	14	3 391 264	230 742	0	0
2019	15	3 369 619	189 222	0	0
2020	16	3 389 270	157 081	0	0
2021	17	3 388 303	129 606	0	0
2022	18	3 387 355	106 937	0	0
2023	19	3 386 426	88 234	0	0
2024	20	3 177 000	68 319	0	0
2025	21	3 384 623	60 070	0	0
2026	22	3 383 749	49 565	0	0
2027	23	3 382 892	40 897	0	0
2028	24	3 382 053	33 745	0	0
2029	25	3 360 592	27 674	0	0
2030	26	3 380 423	22 975	0	0
2031	27	3 379 633	18 957	0	0
2032	28	3 378 859	15 642	0	0
2033	29	3 378 100	12 907	0	0
2034	30	3 168 840	9 993	0	0
			9 909 407		9 909 407

Toto kritérium mi udává maximální požadovanou diskontní míru, při které se současná hodnota peněžních příjmů z investice 9 909 407 = kapitálovému výdaji 9 909 407 a rozdíl je nulový.

VVP 21,164%

Tento investiční projekt je také přijatelný, protože vyjadřuje vyšší úrok než naše požadovaná diskontní sazba = 11%.

10. Tenisový dvojkurt

Jak již bylo výše zmíněno výstavba tenisového dvojkurtu proběhla v roce 2007. Jelikož se jedná o venkovní areál bez zastřešení jeho provoz se naplánoval na letní období od 15. června do 15. října.

10. 1 Plánovaný výkaz zisku a ztrát

Tržby jsem si stanovila z této tabulky, při ceně 250 Kč/hod. Cena je uvedena dle ceníku hotelu bez zapůjčení rakety.

Měsíc	Doba provozu	Výtěžnost kurtu
červen	od 10:00 do 19:00	36%
červenec	od 9:00 do 21:00	78%
srpen	od 9:00 do 21:00	72%
září	od 10:00 do 19:00	47%
říjen	od 10:00 do 17:00	25%

Tržby za 1 měsíc = počet hodin * počet kurtů * cena/hod * vytíženost kurtu * počet dní v měsíci.

Červen	24 300 Kč
Červenec	145 080 Kč
Srpen	133 920 Kč
Září	63 450 Kč
Říjen	13 125 Kč
Tržby za rok 2007 celkem	379 875 Kč

Doba životnosti projektu je stanovena na 20 let- tzn.do roku 2026. Tržby v jednotlivých letech jsem si určila ve stejné výši 379 875 Kč vzhledem k poptávce po této službě

a přihlédnutí ke konkurenčním datům.

10. 2 Stanovení provozních nákladů

Tab. 17 Určení provozních nákladů

Provozní náklady	
Položka	Kč
Služby	1 000
Nákup drobného DHM	9 000
Mzdy za zaměstnance	18 000
celkem N	28 000

Na provoz tenisového dvojkurtu se vynakládají provozní náklady ve výši 28 000Kč/rok. Vysoký podíl nákladů na služby připadá na reklamu, z důvodu většího zviditelnění a nárůstu počtu zájemců o tuto službu. Mezi drobný DHM bych zařadila nákup nových tenisových sítí, raket, míčků, atd. z důvodu jejich opotřebení. Odměna pro zaměstnance je stanovena ve výši 1 500Kč/měsíc za provoz tenisového dvojkurtu.

10. 3 Náklady na opravu a údržbu

Vzhledem k využitelnosti a následném opotřebení kurtu je nutné vynaložit každých 5 let náklad na jeho obnovu a údržbu ve výši 7% z pořizovací ceny, což činí 105 910Kč.

10. 4 Odpisy

Roční odpis tenisového dvojkurtu je ve výši 50 433Kč, který bude odepisován lineárně. Nachází se v 5. odpisové skupině = 30 let odepisování.

10. 5 Plánovaný cash flow

Od tržeb odečtu celkové náklady a tím dostanu hospodářský výsledek před zdaněním, který následně upravím o sazbu DPPO v příslušném roce. Samotnou hodnotu cash flow tedy získám součtem čistého zisku a odpisu v daném roce.

Tab. 18 Výkaz zisku a ztrát v r. 2007-2026

Položka	Rok provozu									
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Tržby	379 875	379 875	379 875	379 875	379 875	379 875	379 875	379 875	379 875	379 875
N na údržbu	0	0	0	0	105 910	0	0	0	0	105 910
provozní náklady	28 000	28 000	28 000	28 000	28 000	28 000	28 000	28 000	28 000	28 000
odpis	50 434	50 433	50 433	50 433	50 433	50 433	50 433	50 433	50 433	50 433
N celkem	78 434	78 433	78 433	78 433	184 343	78 433	78 433	78 433	78 433	184 343
HV před zdaněním	301 441	301 442	301 442	301 442	195 532	301 442	301 442	301 442	301 442	195 532

Položka	Rok provozu									
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Tržby	379 875	379 875	379 875	379 875	379 875	379 875	379 875	379 875	379 875	379 875
N na údržbu	0	0	0	0	105 910	0	0	0	0	105 910
provozní náklady	28 000	28 000	28 000	28 000	28 000	28 000	28 000	28 000	28 000	28 000
odpis	50 433	50 433	50 433	50 433	50 433	50 433	50 433	50 433	50 433	50 433
N celkem	78 433	78 433	78 433	78 433	184 343	78 433	78 433	78 433	78 433	184 343
HV před zdaněním	301 442	301 442	301 442	301 442	195 532	301 442	301 442	301 442	301 442	195 532

Tab. 19 Sazby DPPO od r. 2007 - 2026

DPPO				
Roky	2 007	2 008	2 009	2010 - 2026
Sazby	24%	21%	20%	19%

Tab.20 Cash flow od r. 2007 - 2026

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
HV před zdaněním	301441	301442	301442	301442	195532	301442	301442	301442	301442	195532
daň	72 346	63 303	60 288	57 274	37 151	57 274	57 274	57 274	57 274	37 151
čistý zisk	229 095	238 139	241 153	244 168	158 381	244 168	244 168	244 168	244 168	158 381
cash flow	279 529	288 572	291 587	294 601	208 814	294 601	294 601	294 601	294 601	208 814

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
HV před zdaněním	301442	301442	301442	301442	195532	301442	301442	301442	301442	195532
daň	57 274	57 274	57 274	57 274	37 151	57 274	57 274	57 274	57 274	37 151
čistý zisk	244 168	244 168	244 168	244 168	158 381	244 168	244 168	244 168	244 168	158 381
cash flow	294 601	294 601	294 601	294 601	208 814	294 601	294 601	294 601	294 601	208 814

10. 6 Hodnocení efektivnosti investic

10. 6. 1 Doba návratnosti

Návratnost je dána tím rokem životnosti investičního projektu, v němž platí požadovaná rovnost- kumulované cash flow = kapitálový výdaj, tj, kumulované CF = 1 513 000 Kč.

Doba návratnosti bez použití faktoru času

Tab. 21 Doba návratnosti bez použití faktoru času

Roky	Jednotlivá léta životnosti projektu	CF	Kumulované CF
2007	1	279 529	279 529
2008	2	288 572	568 101
2009	3	291 587	859 688
2010	4	294 601	1 154 289
2011	5	208 814	1 363 103
2012	6	294 601	1 657 704
2013	7	294 601	1 952 305
2014	8	294 601	2 246 906
2015	9	294 601	2 541 507
2016	10	208 814	2 750 321
2017	11	294 601	3 044 923
2018	12	294 601	3 339 524
2019	13	294 601	3 634 125
2020	14	294 601	3 928 726
2021	15	208 814	4 137 540
2022	16	294 601	4 432 141
2023	17	294 601	4 726 742
2024	18	294 601	5 021 343
2025	19	294 601	5 315 944
2026	20	208 814	5 524 758

$$DN = 5 + (1\,513\,000 - 1\,363\,103) / (1\,657\,704 - 1\,363\,103)$$

$$DN = \mathbf{5,718} < 20 \text{ let}$$

Investici lze na základě této metody doporučit, protože doba návratnosti projektu 5 let a 6 měsíců je kratší než jeho doba životnosti 20 let.

Doba návratnosti s použitím faktoru času

Při výpočtu této metody s přihlédnutím k faktoru času budu počítat diskontované CF, které budu porovnávat s výší kapitálového výdaje.

Diskontovaný CF v r. 2007 si spočtu následovně:

$CF \text{ v r.200} / (1 + i)^1 = 279\,529 / (1 + 11\%)^1 = 251\,828$ a tímto způsobem pokračuji až do roku 2026.

DN= **8,366** <20

DN= 8 let a 3 měsíce

Investici lze na základě této metody doporučit, jelikož je také doba návratnosti projektu kratší než doba jeho životnosti.

V tomto případě se doba návratnosti prodlužuje o rozdíl $8,366 - 5,718 = 2$ roky a 5 měsíců.

10. 6. 2 Čistá současná hodnota

Jelikož byl v tomto případě vynaložen kapitálový výdaj pouze v roce 2007, budu tuto metodu počítat jako rozdíl mezi diskontovanými příjmy z investice a kapitálovým výdajem.

Pro její výpočet budu opět používat diskontní sazbu $i = 11\%$.

Diskontovaný výdaj = počátečnímu kapitálovému výdaji = 1 513 000 Kč.

ČS H= 2 215 636 – 1 513 000

ČSH 702 636 Kč

ČSH projektu $702\,636 > 0$,

Tento investiční projekt je pro podnik přijatelný, protože $702\,636 > 0$, zaručuje tak požadovanou míru výnosnosti a zvyšuje tržní hodnotu firmy.

Tab. 22 Výpočet ČSH a IR

Rok provozu	Jednotlivá léta životnosti	CF	Disk. CF	KV	Disk KV
2006	0	0	0	1 513 000	1 513 000
2007	1	279 529	251 828	0	0
2008	2	288 572	234 212	0	0
2009	3	291 587	213 206	0	0
2010	4	294 601	194 063	0	0
2011	5	208 814	123 921	0	0
2012	6	294 601	157 506	0	0
2013	7	294 601	141 897	0	0
2014	8	294 601	127 835	0	0
2015	9	294 601	115 167	0	0
2016	10	208 814	73 541	0	0
2017	11	294 601	93 472	0	0
2018	12	294 601	84 209	0	0
2019	13	294 601	75 864	0	0
2020	14	294 601	68 346	0	0
2021	15	208 814	43 643	0	0
2022	16	294 601	55 471	0	0
2023	17	294 601	49 974	0	0
2024	18	294 601	45 022	0	0
2025	19	294 601	40 560	0	0
2026	20	208 814	25 900	0	0
			2 215 636		1 513 000

10. 6. 3 Index rentability

Pro výpočet této metody budu vycházet z předcházející tabulky č. pro výpočet ČSH, protože pro výpočet IR se hodnoty nijak nemění.

IR budu počítat jako poměr očekávaných diskontovaných peněžních příjmů z investice k počátečnímu kapitálovému výdaji.

$$IR = 2\,215\,636 / 1\,513\,000$$

IR 1,46

Jelikož je ČSH tohoto projektu kladná, IR je > 1, je tento investiční projekt pro podnik přijatelný.

10. 6. 4 Vnitřní výnosové procento

Tab. 23 Výpočet VVP

Rok provozu	Jednotlivá léta životnosti	CF	Disk. CF	KV	Disk. KV
2006	0	0	0	1 513 000	1 513 000
2007	1	279 529	237 413	0	0
2008	2	288 572	208 167	0	0
2009	3	291 587	178 650	0	0
2010	4	294 601	153 302	0	0
2011	5	208 814	92 289	0	0
2012	6	294 601	110 587	0	0
2013	7	294 601	93 925	0	0
2014	8	294 601	79 774	0	0
2015	9	294 601	67 754	0	0
2016	10	208 814	40 789	0	0
2017	11	294 601	48 876	0	0
2018	12	294 601	41 512	0	0
2019	13	294 601	35 257	0	0
2020	14	294 601	29 945	0	0
2021	15	208 814	18 027	0	0
2022	16	294 601	21 602	0	0
2023	17	294 601	18 347	0	0
2024	18	294 601	15 583	0	0
2025	19	294 601	13 235	0	0
2026	20	208 814	7 968	0	0
			1 513 000		1 513 000

VVP 17,739%

Toto kritérium mi udává maximální požadovanou diskontní míru, při které se současná hodnota peněžních příjmů z investice 1 513 000 = kapitálovému výdaji 1 513 000, přičemž rozdíl je nulový.

11. Porovnání investičních projektů

Abychom zjistili, který z projektů nám přinese nejvyšší zhodnocení, musíme je mezi sebou vzájemně porovnat. Budu vycházet z údajů, které jsem zjistila v předcházejících kapitolách.

Doba návratnosti

Pro výpočet této metody platí, že čím je doba návratnosti kratší, tím je investice hodnocena příznivěji. V praxi investičního rozhodování je velmi oblíbená pro svůj jednoduchý způsob výpočtu a pro snadnou interpretovatelnost. Rozhodla jsem se, že budu posuzovat tuto metodu bez použití faktoru času, protože je v praxi obvykle takto počítána.

Tab. 24 Porovnání doby návratnosti

Projekt	Kapitálový výdaj v Kč	Doba životnosti	Doba návratnosti
ubytování	22 863 934	30	7,35
restaurace	9 975 869	30	5,73
tenisový dvojkurt	1 513 000	20	5,72

Z této tabulky je zřejmé, že kapitálový výdaj vynaložený na středisko ubytování se nám splatí za dobu 7 let a 3 měsíce, výdaj vynaložený na středisko restaurace se nám splatí za dobu 5 let a 6 měsíců a výdaj za tenisový dvojkurt se nám splatí za dobu 5 let a 8 měsíců. Jelikož je doba životnosti projektů delší než doba jejich návratnosti, tyto investice lze doporučit.

Čistá současná hodnota

V tomto případě jde o varianty s různou dobou životnosti, je třeba tuto skutečnost v propočtu ČSH respektovat, abychom nedostali nesprávné výsledky. Řešení tohoto problému se nabízí hodnotit tyto projekty při stejné době životnosti, kterou je nejmenší společný násobek- v tomto případě by to bylo 60 let. Tento způsob výpočtu by byl

poněkud složitý, proto jsem si zvolila druhou variantu výpočet pomocí ekvivalentu roční anuity projektu.

Matematicky se vyjádří takto:

$$E = \frac{\check{C}}{Z}$$

kde: E= ekvivalent roční anuity

Č= čistá současná hodnota projektu

Z= zásobitel pro požadovanou výnosnost a dobu projektu

SHP= ČSHP, kde jde o určitou průměrnou výši čisté současné hodnoty projektu za rok.

Tab. 25 Porovnání ČSH projektů

Projekt	ČSH projektu v Kč	Zásobitel pro i=0,11 a příslušné n	Ekvivalent roční anuity
ubytování	6 670 577	8,694	767 280
restaurace	11 940 743	8,694	1 373 479
tenisový dvojkurt	702 636	7,963	88 234

Výpočet zásobitele:

Jelikož je doba životnosti projektu střediska ubytování a restaurace stejná= 30 let, budu počítat se stejnou hodnotou zásobitele.

$$\text{Zásobitel} = (1 + i)^{30} - 1 / (1 + i)^{30} * i = (1 + 11\%)^{30} / (1 + 11\%)^{30} * 30 = 8,694$$

Výpočet zásobitele u střediska tenisový dvojkurt je obdobný, pouze doba životnosti = 20 let.

Projekt restaurace je podle ekvivalentu roční anuity nejvýhodnější, protože jeho hodnota je v porovnání s ostatními projekty nejvyšší= 1 373 479. Tato investice je velice

přínosná pro podnik i z hlediska toho, že v okolí hotelu Slunečná louka se nachází velice málo restaurací a stravovacích zařízení a je tu poměrně draho. Podle této tabulky můžeme vidět, že tenisový dvojkurt vyšel v porovnání s ubytováním a restaurací jako nevýhodná investice, ekvivalent roční anuity= 88 234. Firmě, ale nešlo o to, aby tento projekt byl výhodný, ale o to, že tato služba přiláká další zákazníky tohoto hotelu, a zvýší tím jeho návštěvnost a pochopitelně také tržby v jednotlivých střediscích.

Index rentability

Jestliže máme kapitálové omezení, je třeba, abychom řadili projekty tak, aby dohromady ČSH všech projektů omezených kapitálovými zdroji byla co nejvyšší. K tomu nám slouží metoda indexu rentability.

Tab. 26 Porovnání IR projektů

Projekt	Kapitálový výdaj v Kč	ČSH	Index rentability
ubytování	22 863 934	6 670 577	1,29
restaurace	9 975 869	11 940 743	2,20
tenisový dvojkurt	1 513 000	702 636	1,46

Všechny projekty jsou přijatelné – u všech je ČSH > 0, index rentability >1.

Pokud by měl podnik omezené zdroje, které by dovolovaly zrealizovat pouze některé investice, jednoznačně vybereme projekt restaurace, protože má jednak nejvyšší hodnotu ČSH= 9 975 869 Kč a také nejvyšší index rentability= 2,20.

Vnitřní výnosové procento

Na základě této metody nelze projekty přímo mezi sebou porovnat, vyjadřuje takovou maximální požadovanou diskontní míru, při níž se diskontované peněžní příjmy z investice = diskontovaným kapitálovým výdajům na investici, neboli ČSH = 0.

Středisko ubytování VVP= 14,24%, středisko restaurace VVP= 21,164% a tenisový dvojkurt VVP= 17,739%.Všechny tyto investiční projekty jsou přijatelné, protože výnosové procento je vyšší než požadovaná míra výnosu= 11%. Toto kritérium

preferuje relativní výnosnost, proto podle VVP je nejvýhodnější projekt s nejvyšší hodnotou- 21,164% s výnosností 1Kč.

V. ZÁVĚR

V praktické části jsem se zabývala nejpoužívanějšími metodami hodnocení efektivnosti investic a jejich aplikací na již zrealizované investiční projekty firmy JULIA UNO Groups, s. r. o. Projekty jsem si rozdělila na středisko ubytování, restaurace a tenisový dvojkurt. Tyto projekty jsem nejprve hodnotila každý samostatně a pak je následně mezi sebou porovnávala.

Jelikož firma v oboru hotelnictví nikdy nepodnikala a tudíž neměla žádné zkušenosti s tímto oborem co se týče výstavby projektu, kapitálových výdajů, atd. byly počáteční investiční výdaje poměrně vysoké: středisko ubytování- 22 863 934Kč, středisko restaurace- 9 975 869Kč a tenisový dvojkurt 1 513 000Kč, bylo nezbytné využít bankovního úvěru ve výši 12 500 000Kč, zbytek výdajů byl pokryt vlastními zdroji. Tato kombinace financování projektů mi připadá jako optimální kombinace.

Při výpočtu metod jsem vycházela z výkazu zisku a ztrát a výkazu cash flow. Každý z projektů má jinou délku životnosti- ubytování a restaurace= 30 let, tenisový dvojkurt= 20 let, proto bylo nezbytné sestavit plánované výkazy na daný počet let dopředu.

Mezi nejpoužívanější metody hodnocení efektivnosti investic jsem zařadila dobu návratnosti, čistou současnou hodnotu, index rentability= ziskovosti a vnitřní výnosové procento.

Doba návratnosti je velice používanou metodou v bankovních kruzích. Banka tuto metodu zohledňuje, v případě, že jsme si vzali bankovní úvěr. Tato metoda nám udává za jak dlouhou dobu jsme schopni vynaložený kapitálový výdaj splatit.

Číslo	Projekt	DN
I.	Ubytování	7,35
II.	Restaurace	5,73
III.	Tenisové kurty	5,718

Za nejkratší dobu 5 let a necelých 6 měsíců bude podnik schopen splatit výdaj na projekt I. Výdaje na II. splatí za 5 let a 6 měsíců a III. za 7 let a 3 měsíce. Řekla bych, že největší negativní stránkou této metody je, že nerespektuje faktor času, proto není příliš efektivní a bylo nutné stanovit si další metody hodnocení efektivnosti investic, na základě kterých budu projekty hodnotit a vzájemně porovnávat.

Čistá současná hodnota bych řekla, že byla jako metoda stěžejní pro porovnání investičních projektů v kapitálově omezených podmínkách, za jejíž hlavní efekt z investice se považuje peněžní příjem z investice. Při výpočtu této metody bylo důležité stanovit si vyšší diskontní sazby, kterou jsem určila 11%. Jelikož jsem diskontovala příjmy a výdaje, musela jsem zohlednit faktor času = délka životnosti projektu.

Číslo	Projekt	ČSH	Ekvivalent roční anuity
I.	Ubytování	6 670 577 Kč	767 280
II.	Restaurace	11 940 743 Kč	1 373 479
III.	Tenisové kurty	702 636 Kč	88 234

Výpočty mi ukázaly, že nejvyšší čistou současnou hodnotu má projekt II. ve výši 11 940 742, 88Kč. Pokud jsem chtěla projekty mezi sebou porovnat a zjistit, který z nich je nejvýhodnější, bylo nutné sjednotit si dobu životnosti projektů, zde jsem zvolila variantu výpočtu pomocí ekvivalentu roční anuity. Pro jehož zjištění jsem si vypočítala zásobitele, který mi pro jednotlivé projekty vyšel následovně: ubytování a restaurace= 8, 6937 a pro tenisový dvojkurt= 7, 9633. Nejvýhodnější investicí je projekt II., jenž má nejvyšší ekvivalent roční anuity 1 373 479, jako další je projekt I. a nejméně výhodný projekt III.

Čistá současná hodnota je pozitivní, z toho vyplývá, že index rentability= ziskovosti je >1 a investiční projekty jsou pro podnik přijatelné. Tato metoda je v současné době považována za velice aktuální.

Číslo	Projekt	ČSH	Index rentability
I.	Ubytování	6 670 577	1,29
II.	Restaurace	11 940 743	2,2
III.	Tenisové kurty	702 636	1,46

Pokud zhodnotím projekty jednotlivě, tak nejvýhodnějším projektem je projekt II., neboť přináší nejvyšší čistou současnou hodnotu a nejvyšší index rentability, který vykazuje přínos ve výši 2,20Kč na 1Kč vloženou do projektu. Projekt III. nám vykazuje druhý nejvyšší přínos 1,49Kč na 1Kč, jehož současná hodnota je v porovnání s indexem rentability nejnižší 702 636Kč. Nejméně výhodnou investicí je v tomto případě projekt I. v porovnání s ostatními projekty.

Pokud bychom měli kapitálově omezené zdroje, které by dovolovaly zrealizovat pouze některé investice, jednoznačně vybereme projekt II., protože má nejvyšší index rentability= 2,20. Jako druhou investici bychom zrealizovali podle tohoto kritéria projekt III, po té co bychom získali další peněžní prostředky z provozu restaurace a jako poslední projekt I.

Metodou vnitřního výnosového procenta jsem hledala maximální požadovanou diskontní míru, při níž se mi čistá současná hodnota všech projektů rovnala 0. Hledaná míra ve všech případech převýšila mou stanovenou výši diskontní sazby.

Číslo	Projekt	VVP
I.	Ubytování	14,24%
II.	Restaurace	21,164%
III.	Tenisové kurty	17,739%

Toto kritérium preferuje relativní výnosnost, proto podle VVP je nejvýhodnější projekt restaurace s nejvyšší hodnotou- 21,164% s výnosností 1Kč. Toto kritérium preferuje pouze relativní výnosnost, proto je lepší dávat přednost metodě čisté současné hodnoty, která je vyjádřena v absolutních číslech a zajišťuje to, že podnik dosáhne optimální výše investice a nejvíce tak přispěje k růstu tržní hodnoty firmy.

Každá z metod seřadila jednotlivé investiční projekty do různých pořadí, které se vzájemně liší. Z toho závěru vyvozují, že jednoznačně nejvýhodnější investicí je restaurace. Jako další v pořadí je ubytování. Zatímco projekt tenisový dvojkurt není investicí příliš výhodnou v porovnání s ostatními projekty, byl zrealizován za účelem toho, aby přilákal více návštěvníků. Pokud by byla takováto investice tak výhodná, byla by již několika podniky zrealizována a nepřinášela by takové zisky vzhledem ke konkurenční nabídce.

VI. ANOTACE

V mé práci se nejprve zabírám teoretickou částí, ve které jsou obecně charakterizovány související pojmy jako je investice, investiční rozhodování v omezených kapitálových podmínkách, investiční projekt. Dále se podrobněji věnuji nejpoužívanějším metodám hodnocení efektivnosti investic. Na tuto část úzce navazuje praktická část, ve které hodnotím konkrétní investiční projekty.

Klíčová slova: investice, investiční rozhodování, kapitálově omezené podmínky-možnosti

ANNOTATION

In my work I deal at first with the theoretical part, in which related concepts, such as the investment, the investment decision in the limited capital conditions, the capital project, are generally characterized.

Further I attend in more detail to the most used methods of rating the investment efficiency. On this part connect closely the practical part, in which I sum the concrete capital project up.

Keywords: investment, investment decision, limited capital conditions

VII. POUŽITÉ ZDROJE

LITERATURA

- BERAN, V., DLASK, P. *Management udržitelného rozvoje regionů, sídel a obcí*. 1. vydání. Praha: Academia 2005
- DLUHOŠOVÁ, D. *Finanční řízení a rozhodování podniku*. 1. vydání. Praha: Ekopress, 2006
- FOTR, J. *Podnikatelský záměr a investiční rozhodování*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2005
- MÁČE, M. *Finanční analýza investičních projektů*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2006
- MAREK, P. A KOL. *Studijní průvodce financemi podniku*. 1. vydání. Praha: Ekopress, 2006
- PETŘÍK, T. *Ekonomické a finanční řízení firmy*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing 2005
- SMEJKAL, V., RAIS. K. *Řízení rizik*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2003
- SYNEK, M. *Ekonomika a řízení podniku*. 2. vydání. Praha: VŠE, 1997
- SYNEK, M. A KOL. *Manažerská ekonomika*. 3. přepracované a aktualizované vydání. Praha: Computer Press, 2001
- VALACH, J. A KOL. *Finanční řízení podniku*. 2. vydání. Praha: Ekopress, 1997
- VALACH, J. *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 1. vydání. Praha: Ekopress, 2001

INTERNETOVÉ ODKAZY

www.asociaceppp.cz

www.dalnice-silnice.cz

www.portal-vz.cz

www.strukturalni-fondy.cz

Přílohy

- 2 zpracované návrhy tenisového dvojkurtu od firmy Sibera systém
- přehled pořizovacích nákladů tenisového dvojkurtu