

Technická universita v Liberci
Hospodářská fakulta

Obor: Podniková ekonomika

Investiční plánování

Diplomová práce

HP - PE - 170 - 98 - 026

Michaela GUTOVÁ

Vedoucí práce: Ing. Helena Ječová, katedra podnikové ekonomiky

Recenzent: Ing. František Hejler, ředitel investičního
oddělení, a.s. Liberec

Práce přijata: 17

Práce přijata: 17. listopadu 1998

1998

Michaela Gutová

Technická univerzita v Liberci
Hospodářská fakulta

Obor: Podniková ekonomika

Investiční plánování a
rozhodování

HF - PE - KFÚ - 98 - 026

Michaela GUTOVÁ

Vedoucí práce : ing. Helena Jáčová, katedra financí a
účetnictví

Konzultant : ing. František Heligr, ředitel investičního
oddělení a.s. Preciosa

Počet stran: 72

Počet příloh: 17

Datum odevzdání: 29. května 1998

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

Hospodářská fakulta

Katedra financí a účetnictví

Školní rok 1997/98

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

pro

Michaelu Gutovou

obor č. 6268 - 8 Podniková ekonomika

Vedoucí katedry Vám ve smyslu zákona č. 172/1990 Sb o vysokých školách a navazujících předpisů určuje tuto diplomovou práci:

Název tématu:

Investiční plánování a rozhodování

Zásady pro vypracování:

1. Podnikové finance, cíle a principy finančního řízení.
2. Finanční a investiční rozhodování.
3. Plánování peněžních zdrojů.
4. Návratnost investic.
5. Činnost investičního oddělení v Preciose a.s.

V 207/98 H

MA

KFU/POE
72 s, 23 s. příl.

Místopřísažně prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury pod vedením vedoucího a konzultanta.

Michaela Gutová
Michaela Gutová

V Liberci dne 28. května 1998

ANOTACE

Investiční plánování a rozhodování

Investiční plánování a rozhodování

Práce popisuje historii, současnost, proces investičního plánování a rozhodování. V práci se zabýváme problematikou investičního plánování, jeho významem, cíli, etapami, metodami, nástroji, zdroji investičního majetku, úkoly investičního oddělení a způsobu odhadů a kritérií.

Zvláštní poděkování

Tímto bych chtěla poděkovat všem, díky nimž tato diplomová práce vznikla, jmenovitě ing. Františku Heligrovi a ing. Pavlu Cypriánovi, kteří mi umožnili přístup a náhled do činnosti investičního oddělení Preciosa a.s.

Dále bych chtěla poděkovat své konzultantce ing. Heleně Jáčové. Pomohla mi nejenom při získávání teoretických poznatků, odborných znalostí, ale také při sestavení konečné formy této diplomové práce.

A N O T A C E

Označení DP: 98 - 026

Řešitel: Michaela Gutová

Investiční plánování a rozhodování

Práce popisuje historii společnosti, proces investičního plánování a rozhodování. V práci se zabývám problematikou investic od vzniku jejich potřeb, přes průběh schvalování, pořízení, zařazení do investičního majetku, určení způsobu krytí a způsobu odepisování.

Podle teorie a postupů podniku Preciosa a.s. jsem se pokusila o zjednodušené sestavení a zhodnocení projektu výstavby výrobní haly na broušení kamenů. Přestože pracuji s fiktivními čísly, jedná se o projekt, který chce Preciosa a.s. v příštím roce realizovat.

Zpracovatel: Technická universita v Liberci - HF - KFU

Dokončeno : 1998

Archivní označení:

ANNO T A T I O N

Designation: 98 - 026

Michaela Gutová

Investment planning and consideration

This diploma work describes the history of the company, process of investment planning and consideration.

According to the theory and the process of the Preciosa, I have tried to simplify devise, elaborate, compile and valorize the project of construction of manufacturing hall for cutting glass stones.

Executor: Technical University in Liberec, Faculty of economy, Chair of finance and accounting

End: 1998

Archival signification:

O B S A H

Obsah	str. 8
Seznam použitých zkratk	str. 11
Úvod	str. 13
1. <i>Popis společnosti Preciosa a.s</i>	str. 14
1.1. Historie společnosti	str. 14
1.2. Současnost společnosti	str. 14
1.3. Struktura a.s. Preciosa Jablonec n/Nisou	str. 16
2. <i>Obecně o investicích</i>	str. 17
2.1. Finanční řízení a rozhodování podniku	str. 18
2.2. Charakteristika podnikových financí a principy finančního řízení	str. 19
2.2.1. Cíle a principy finančního řízení	str. 21
2.2.2. Oblasti finančního řízení	str. 23
2.3. Finanční a investiční rozhodování	str. 25
2.3.1. Typy a fáze finančního rozhodování	str. 25
2.3.2. Vliv daní na finanční rozhodování	str. 25
2.3.3. Finanční trh a podnikové finance	str. 27
2.3.4. Časová hodnota peněz u rozhodování podniku	str. 28
2.3.5. Současná hodnota peněžních proudů, reálný úrok	str. 29
2.3.6. Riziko ve finančním rozhodování	str. 31
3. <i>Plánování a získávání peněžních zdrojů</i>	str. 33
3.1. Zahraniční investor	str. 33
3.2. Úvěry od zahraničních bank	str. 35
3.3. Krátkodobé financování	str. 35
3.3.1. Obchodní úvěr	str. 36
3.3.2. Krátkodobé bankovní úvěry	str. 36
3.3.2.1. Formy krátkodobých úvěrů	str. 39

3.4. Dlouhodobé financování	str. 41
3.4.1. Interní zdroje	str. 41
3.4.1.1. Odpisy	str. 41
3.4.1.2. Podnikový zisk	str. 43
3.4.2. Externí zdroje	str. 43
3.4.2.1. Akcie	str. 44
3.4.2.2. Obligace	str. 44
3.4.2.3. Středně a dlouhodobé úvěry	str. 45
3.4.2.4. Leasingové financování	str. 45
4. <i>Návratnost investic</i>	str. 48
4.1. Čistá současná hodnota	str. 49
4.2. Vnitřní výnosové procento	str. 50
4.3. Doba návratnosti	str. 50
5. <i>Činnost investičního oddělení v Preciosa a.s.</i>	str. 51
5.1. Rozdělování kompetencí při řízení	str. 51
5.2. Investiční rozhodování	str. 52
5.2.1. Tvorba položkových plánů	str. 52
5.2.2. Kontrola plnění plánu	str. 54
5.3. Realizace samostatných strojů	str. 54
5.3.1. Nákup samostatných strojů	str. 54
5.3.2. Výroba strojů ve vlastních výrobních kapacitách	str. 55
5.4. Financování pořízení HIM	str. 55
5.5. Převod hmotných investic do HIM	str. 55
6. <i>Analýza podnikatelských projektů</i>	str. 56
7. <i>Praktická část</i>	
Výstavby výrobní haly na broušení kamenů	str. 58
7.1. Materiálové vstupy	str. 58
7.2. Technologie a výrobní zařízení	str. 59
7.3. Pracovníci	str. 59
7.4. Financování projektu	str. 60

7.5. Peněžní toky projektu	str. 62
7.6. Rentabilita projektu	str. 63
7.6.1. Plánovaná výsledovka	str. 64
7.6.2. Ukazatelé rentability	str. 65
7.6.3. Doba úhrady	str. 66
7.6.4. Čistá současná hodnota	str. 66
7.6.5. Vnitřní výnosové procento	str. 67
7.7. Zhodnocení projektu	str. 68
 Závěr	 str. 70
Seznam použité literatury	str. 71
Seznam příloh	str. 72

Seznam použitých zkratek

aj.	a jiné,
apod.	a podobně,
a.s.	akciová společnost,
atd.	a tak dále,
CK	celkový kapitál,
ČNB	Česká národní banka,
ČR	Česká republika,
ČSH	čistá současná hodnota,
DD	dlouhodobý,
DDCK	dlouhodobý cizí kapitál,
DK	dlouhodobý kapitál,
ek.	ekonomický,
FM	finanční majetek,
HIM	hmotný investiční majetek,
I	index ziskovosti,
i	úroková míra,
K	kapitálový výdaj,
KCZ	krátkodobé cizí zdroje,
LI	pokladní likvidita, likvidita 1. stupně,
LII	pohotová likvidita, likvidita 2. stupně,
LIII	běžná likvidita, likvidita 3. stupně,
mil.Kč	milión korun,
N	doba životnosti,
n	jednotlivá léta životnosti,
např.	například,
NIM	nehmotný investiční majetek,
OI	odbor investic,
OTK	obrat celkového (totálního) kapitálu,
OVK	obrat vlastního kapitálu,
P_n	peněžní příjem v jednotlivých letech životnosti,
PDCK	podíl dlouhodobého kapitálu na celkovém kapitálu,
prac.	pracovní,
právnic.	právnícká,

PVK	podíl vlastního kapitálu,
RDDVP	rentabilita dlouhodobě vložených prostředků,
RT	rentabilita tržeb,
RTK	rentabilita celkového (totálního) kapitálu,
RVK	rentabilita vlastního kapitálu,
RZJ	rentabilita základního jmění,
SA	stálá aktiva,
SKSADK	stupeň krytí stálých aktiv dlouhodobým kapitálem,
SKSAVK	stupeň krytí stálých aktiv vlastním kapitálem,
s.r.o.	společnost s ručením omezeným,
tzn.	to znamená,
tj.	to jest,
VK	vlastní kapitál,
VVP	vnitřní výnosové procento,
ZJ	základní jmění,
ZVK	zadluženost vlastního kapitálu,
ZZJ	zadluženost základního jmění.

Úvod

V listopadu loňského roku v hospodářských novinách vyšel článek o nepříznivé finanční situaci českých podniků. Objem úvěrů do průmyslu se snížil, investice stagnují. Odborníci konstatují, že finanční situace průmyslu se zlepší při poklesu úvěrů. Třetina podniků očekává, že se zvýší poptávka po jejich zboží. Padesát dva procent z celkového počtu podniků nemělo v říjnu loňského roku splněné závazky po lhůtě splatnosti. Schopnost platit ve lhůtě splatnosti je u 27% podniků, ale 19% podniků očekává zlepšení a pouze 8% potvrzuje zhoršení.

Co vedlo ke snížení úvěrů do průmyslu? Na jedné straně to byla nedobrá finanční situace podniků, na straně druhé snaha ČNB udržovat stabilní měnu zdražením peněz. Situace v úvěrování se odráží i ve financování investiční výstavby. Objem investic za pololetí 97 poklesl o 1.8% oproti pololetí 1996. Odhad pro rok 1998 signalizoval stagnaci v investicích.

Ještě závěrem, které *faktory* omezují investiční rozhodování: nedostatečný zisk 28%,

vysoké kapitálové náklady 18%,

obtíže při získávání úvěru 16%,

nedostatečná poptávka 12%,

obavy se zadluženosti 10%.

Zdroj: Hospodářské noviny, 11. listopadu 1997

Diplomová práce se zabývá problematikou investic od vzniku jejich potřeb přes průběh jejich schvalování, pořízení, zařazení do hmotného či nehmotného investičního majetku, zvolení způsobu krytí a způsobu odepisování.

V závěru jsem se pokusila propočítat zjednodušený investiční projekt - výstavbu výrobní haly pro broušení kamenů.

1. Popis společnosti

1.1. Historie podniku

V minulosti se hluboké lesy Jizerských hor a jejich podhůří, oplývající bohatými zdroji surovin pro výrobu skla a zásobami dřeva jako topiva pro sklářské pece, staly kolébkou sklářství na Jablonecku. Preciosa a.s. se vyvíjela v této rázovité oblasti spojena s těsnými a pevnými pouty staletých sklářských tradic. Severočeská historie tavení skla, jedné ze dvou základních technologií užívaných v Preciose a.s., sahá až do středověku. První sklárny v podhůří Jizerských hor byly postaveny ve Vysokém nad Jizerou (1376), ve Sklenařicích (2.pol. 15.stol.) a ve Mšeně nad Nisou - čtvrtě dnešního Jablonce nad Nisou (1548). Broušení skla, hlavní technologie dnešní Preciosy a.s., se zde začalo rozvíjet až na přelomu 17. a 18. století.

V souvislosti s tímto procesem vznikla na Jablonecku na přelomu 19. a 20. století řada brusírenských továren. Na základě technologií a zkušeností těchto výrobců byla po 2.světové válce založena Preciosa a od té doby prošla významným technologickým vývojem, a to zvláště v technikách tavení a broušení skla. Díky staletým tradicím a tvůrčím schopnostem, řemeslné zručnosti a péči svých zaměstnanců, předávaným z generace na generaci, se Preciosa a.s. dnes stala dynamickou a finančně zdravou firmou světového významu i velikosti.

1.2. Současnost společnosti

Během necelých tří let, od roku 1990 do roku 1992, společnost získala další specializované továrny, které s jejími základními brusírenskými závody splynuly v jeden soběstačný celek.

Preciosa a.s. takřka 80% své produkce vyváží prakticky do celého světa, kde postupně zakládá své dceřinné společnosti. Jsou to Preciosa International v New Yorku, Ibero Preciosa v Madridu, Preciosa International, s.r.o., v Levicích na Slovensku, Preciosa International ve Watfordu ve Velké Británii, Preciosa International v Hongkongu, Preciosa Centr v Kaliningradě (Moskva) a Preciosa Gulf Co v Dubaji. Preciosa se tak vyvinula v silnou a nezávislou firmu a objemem své produkce a její kvalitou získala jedno z předních míst na světových trzích.

Preciosa navazuje na bohaté sklářské tradice severních Čech a z nich čerpá inspiraci pro svůj další rozvoj. Společnost tak založila svou budoucnost na spojení řemeslné dovednosti starých sklářů s tím nejlepším, co přináší moderní věda a technika.

1.3. Struktura akciové společnosti Preciosa

Dceřinné společnosti Zahraniční afilace

<i>Preciosa-Lustry, a.s.</i>	<i>Preciosa International, Inc.</i>
<i>Preciosa Figurky, s.r.o.</i>	<i>Preciosa International (UK), Inc.</i>
<i>Preciosa Růžence, s.r.o.</i>	<i>Preciosa International (HK), Inc.</i>
<i>Preciosa Crytur, s.r.o.</i>	<i>Preciosa International, s.r.o.</i>
<i>Prefin, s.r.o.</i>	<i>Preciosa Gulf, FZE</i>
<i>Pregis, a.s.</i>	<i>Preciosa Centr, a.o.</i>
<i>Nadace Preciosa</i>	<i>Ibero Preciosa SL</i>
<i>FC Slovan Liberec</i>	<i>Šenov Limited</i>

Výrobní závody Preciosy a.s.

Závod 01 Jablonec nad Nisou,

 provoz 014 Frydštejn, Jablonec nad Nisou,

závod 02 Brodek u Konice, Prostějov,

závod 03 Liberec - Pilínkov,

 provoz 025 Liberec 3,

 provoz 032 Plzeň,

závod 04 Turnov,

 provoz 041 Turnov

závod 05 Jirkov, Chomutov,

závod 07 Jablonné v Podještědí,

 provoz 072 Jiřetín pod Jedlovou, Česká Lípa,

závod 08 Tlmače, Levice,

závod 09 Jablonec nad Nisou,

 provoz 093 Turnov - Trávnice,

závod 11 Jablonec nad Nisou,

závod 12 Turnov,

závod 13 Prysk, Česká Lípa,

závod 14 Jablonec nad Nisou,

závod 15 Liberec - Rochlice.

2. Obecně o investicích

Ještě zcela nedávno byly pro většinu z nás pojmy investice, zisk, spekulace na kapitálovém trhu neznámými. Vyznat se ve spleti možností, které současná situace nabízí, je velmi obtížné. Je důležité vědět, co je z našeho hlediska pro nás více či méně výhodné.

Každý investor si klade otázku, kam investovat, aby vložené prostředky přinášely odpovídající zisk, případné zhodnocení a pokryly alespoň procento inflace. Jak investovat, aby rizika ztrát byla co nejvíce eliminována?

Tradice a dlouholetá zkušenost radí rozložit prostředky do více typů investic v optimální míře. Přitom musíme mít na paměti, že situace na trhu se rychle mění, a proto bychom měli poznatky co nejčastěji inovovat, získávat další, třídit je a porovnávat, aby naše rozhodnutí bylo v každém konkrétním okamžiku správné.

Nedostatek kapitálu je bezpochyby velkým problémem českého hospodářství. Podniky poukazují na to, že nedostatek zdrojů ztěžuje restrukturalizaci, vstup na nové trhy a vývoj nových výrobků. Vláda poukazuje na nebezpečí inflace. Banky argumentují svou povinností nepřipustit rizikové úvěry.

Podnik by si měl uvědomit, že důležitější než plná pokladna je efektivní využití kapitálu. Faktory, které může sám podnik ovlivnit jsou často v pozadí a jsou přehlédnuty. Jedná se o:

a) obchodní portfolio - pro financování podniku je důležitý cash-flow nikoli zisk. Mnoho podniků nemá rovnováhu mezi zdroji a spotřebou. Uměle vydržuje neziskové oblasti a tím poškozuje všechny ostatní včetně těch silných.

b) průběžné doby zakázek - poměr mezi dobou, po kterou se na zakázce skutečně pracovalo a průběžnou dobou celé zakázky je velmi neefektivní. Pouze 10% celkové průběžné doby připadá na produktivní činnost. 90% zabírají poruchy strojů, chybějící materiál atd.

c) kvalita - podniky si zřizují oddělení pro kontrolu kvality. Pokud by chybu rozeznal pracovník, který ji způsobil ztrácíme jednu jednotku, pokud chybu nalezne kontrolní oddělení, stojí nás to deset jednotek a jestliže chybu objeví až zákazník, naše náklady se zvýší až na stonásobek.

d) skladové hospodářství - sklady jsou v podstatě neproduktivně uložený materiál (zásoby). Zahrnují náklady na skladovací prostory, správu skladu, palety, zařízení skladu, dopravu atd. Podnik díky tomu váže kapitál asi ve výši 20% obrátu.

e) rozsáhlá struktura nákladů - hovoříme o zužování nákladových položek, eliminace ztrát (správná koncentrace zdrojů, zvýšení kvality, zrychlení doby vývoje a zakázek, rozhodnost).

Svou práci jsem se rozhodla zaměřit na investiční plánování a rozhodování podniku.

2.1. Finanční řízení a rozhodování podniku

Finanční řízení a rozhodování podniku představuje v tržní ekonomice nedílnou, dominantní stránku. Na začátku našeho století se vyčlenilo jako samostatná ekonomická disciplína z podnikové ekonomiky. Jeho vývoj těsně souvisí s rozvojem finančních trhů, daňového prostředí, účetnictví a obecné vědy o řízení a rozhodování.

Finanční řízení a rozhodování podniku se zabývá pohybem peněz a podnikového kapitálu, který je vyvolán fungováním nejrozličnějších forem podnikatelských jednotek. Vychází z celkové technicko-ekonomické strategie a taktiky firmy. Na druhé straně ji však zpětně podstatným způsobem ovlivňuje a usměrňuje. Finanční kritéria a finanční cíle tvoří rozhodující součást celkových ekonomických cílů podniku z krátkodobého i dlouhodobého hlediska.

Finanční řízení a rozhodování podniku je těsně spojeno i s vnějším finančně-ekonomickým prostředím, ve kterém podnik funguje. Jde především o finanční politiku státu (daňová, dotační, celní politika), o situaci na peněžním a kapitálovém trhu, vývoj měny a měnových kursů, ale také o charakter různých možných zásahů státu do podnikové ekonomiky (regulace cen, mezd, ekologických pravidel aj).

Umět volit optimální varianty získávání a umísťování kapitálu na rychle se rozvíjejícím finančním trhu a v situaci často se měnících podmínek podnikání není právě nejsnazší.

2.2. Charakteristika podnikových financí a principy finančního řízení

Založení podniku, jeho fungování, různé formy spojování a zánik jsou v tržní ekonomice doprovázeny pohybem peněžních prostředků, podnikového kapitálu a finančních zdrojů.

Podnikové finance zobrazují pohyb peněžních prostředků, kapitálu i finančních zdrojů, při němž se podnik dostává do různých vztahů s ostatními podnikatelskými subjekty, zaměstnanci a státem.

Peněžní prostředky podniku představují část jeho aktiv (majetku), která mají podobu hotovosti, různých forem vkladů u peněžních ústavů. Peněžní prostředky jsou stavová veličina, zachycující stav peněz podniku k určitému okamžiku. Jsou nejlikvidnější složkou celkového podnikového majetku, okamžitě použitelnou pro úhradu závazků. Velikost těchto prostředků je východiskem pro posuzování peněžních prostředků s peněžními závazky. Vysoký stav peněžních prostředků může nepříznivě ovlivňovat efektivnost podnikání, rentabilitu. Je to způsobeno tím, že peněžní prostředky v hotovosti a vklady v bankách nepřinášejí takový efekt, jaký by podnik mohl dosáhnout, kdyby peníze použil na jiné účely (investoval).

Vedle peněz souvisí se vznikem, fungováním a zánikem podniku je podnikový kapitál. Z hlediska ekonomické teorie rozumíme podnikovým kapitálem jeden ze tří výrobních vstupů (práce, půda, kapitál). Ve financích a účetnictví se obvykle podnikový kapitál chápe jako souhrn všech peněz, vložených do celkového majetku podniku vlastníky (vlastní kapitál) a věřiteli (cizí kapitál, úvěry). Je členěn nejen z hlediska vlastnických vztahů, ale i z hlediska délky splatnosti (krátkodobý, střednědobý, dlouhodobý). Rozhodující část podnikového kapitálu je vázaná v hmotném a nehmotném investičním majetku, nepeněžní části finančního majetku, v zásobách a pohledávkách. Menší část vystupuje jako peněžní prostředky.

Další složkou financí podniku je finanční majetek, který zahrnuje i jiná finanční aktiva, zejména různé druhy cenných papírů. Finanční zdroje jsou zdroje tvorby peněžních prostředků a podnikového kapitálu. Finanční zdroje obvykle neberou v úvahu celkové tržby, ale jenom jejich část, která vyjadřuje *odpisy a zisk podniku*. Vztahují se jen na zdroje, sloužící k obnově a rozšiřování aktiv podniku, k financování investic. V souvislosti s fungováním podniku dochází k neustálému pohybu peněžních prostředků, kapitálu i finančních zdrojů. Neustále se na jedné straně vytvářejí nové peníze, kapitál i finanční zdroje a na druhé straně dochází k jejich rozdělování a užití při investování.

Za specifický zdroj je nutné považovat i leasing, jenž umožňuje okamžité pořízení majetku bez potřebných peněžních prostředků. Leasing je jednou z forem dlouhodobého financování a podrobně se jím budu zabývat v kapitole dlouhodobé zdroje financování.

Finanční řízení se definuje jako subjektivní ekonomická činnost, zabývající se získáváním potřebného množství peněz do různých forem nepeněžního majetku (investování) a rozdělováním zisku (dividendová politika) s cílem maximalizace tržní hodnoty vlastního majetku firmy. Základem

finančního řízení je finanční rozhodování o výběru nejvhodnějších variant pohybu peněz, kapitálu a finančních zdrojů a kontrola realizace těchto rozhodnutí.

2.2.1. CÍLE A PRINCIPY FINANČNÍHO ŘÍZENÍ

Finance a finanční řízení podniku v tržní ekonomice tvoří dominantní součást celkové ekonomiky podniku a jeho řízení. Projevují se zde všechny stránky činnosti podniku. Pojem *činnost podniku* zahrnuje veškerou činnost podniku, počínaje jeho zakládáním, přes pořizování různých částí majetku, vlastní výrobu, prodej, technické a technologické inovace a konče fúzí či likvidací podniku. Veškerá činnost je hodnocena z hlediska finanční a platební situace podniku finančními kritérii efektivnosti.

Finanční cíle jsou rozhodující součástí podnikových cílů, jak z krátkodobého, tak i z dlouhodobého hlediska, jsou základem kritérií pro rozhodování různých alternativ a pro hodnocení celkové efektivnosti podnikání. Pro hodnocení podniku a investičních variant se využívají zejména peněžní toky - *cash flow*.

Většina firem sleduje současně několik cílů, zejména *stabilitu investic, růst podílu podniku na celkovém trhu, stabilitu cen a ziskové přírážky*. Ziskové kritérium je vždy velmi důležité, ale v žádném případě není jediné. Vedle výše zisku berou podniky a investoři v úvahu i *výši očekávaného rizika (stability)*.

Je zřejmé, že snaha zvyšovat výnosnost výroby i investic formou růstu zisku se může uskutečňovat na úkor finanční stability, např. neúměrným zapojením cizího kapitálu, který klade vysoké nároky na splátky a úrok v budoucnosti. Na druhé

straně preference minimalizace ceny je ovlivněna řadou faktorů, existencí odlišných zájmů, např. zaměstnanců (vyšší mzdy), manažerů (dlouhodobé zajištění osobních výhod) a věřitelů (včasné splácení dluhů).

Vedle hlavních, dlouhodobých finančních cílů jsou i krátkodobé finanční cíle. Patří mezi ně především platební schopnost podniku. *Platební schopnost* vyjadřuje jeho schopnost krýt peněžními prostředky své závazky v dané výši a v požadovaném čase, vyjadřuje okamžitý poměr peněžních prostředků a splatných závazků. Aby byla platební situace příznivá je nutné brát na zřetel nejen vyrovnanou finanční situaci, ale i růst zisku a tržní ceny akcií.

Ještě se zmíním o *likviditě majetku*, jenž by neměla být zaměňována s platební schopností. Zde se jedná o schopnost přeměnit majetek na pohotové peněžní prostředky. Snaha podniku je mít co nejlikvidnější formy majetku.

Finanční cíle, které podnik sleduje, výrazně ovlivňují jeho finanční rozhodování a celkovou finanční politiku. Finanční rozhodování a celková finanční politika je závislá na celkovém ekonomickém prostředí, v němž podnik funguje.

Důležité u investičních rozhodnutí je i předpověď do budoucna, která by se měla opírat o dlouhodobé prognózy ek. podmínek investování. Moderní finanční řízení se opírá o:

- a) princip peněžních toků - podnik se zajímá o příjmy a výdaje, nikoliv o účtované výnosy a náklady, o schopnost uhrazovat své platby. Peněžní toky sledujeme v účetnictví, ve finanční analýze, při hodnocení efektivnosti investičních projektů,
- b) princip čisté současné hodnoty - podnik by měl investovat jen tam, kde zaznamená přírůstek tržní hodnoty firmy,

c) respektování faktoru času - v bezinflačním prostředí to znamená, že každá koruna získaná dnes má větší hodnotu, než koruna získaná zítra, protože dnešní korunu můžeme investovat hned. Proto je třeba respektovat čas a aktualizovat příjmy či výdaje pomocí složeného úrokování,

d) zohlednění rizika - znamená, že koruna získaná s rizikem má menší hodnotu, než koruna bezriziková. Riziko se zohledňuje úpravou diskontní sazby. Čím vyšší riziko se předpokládá, tím vyšší se volí diskontní sazba pro aktualizaci peněžních toků.

Podle druhu rizika stanovíme i formu ochrany proti rizikům. Riziko kvantifikujeme pomocí matematicko-statistických metod či odhadem,

e) optimalizace kapitálové struktury - podnik se snaží o maximalizaci tržní hodnoty firmy, která se dá vyjádřit jako minimalizace průměrných nákladů kapitálu. Platí zde zásada, že dlouhodobý majetek se financuje dlouhodobými zdroji a krátkodobý majetek krátkodobými,

f) zohlednění efektivnosti kapitálových trhů - do kapitálových trhů se promítají ceny akcií a jiných cenných papírů. V České republice je trh málo rozvinutý a neprůhledný, proto neumožňuje včasné zpracování důležitých informací, které ovlivňují ceny akcií. Podrobná znalost kapitálového trhu přináší některým investorům vysoké zisky,

g) princip plánování a analýzy finančních údajů - analýza umožňuje hodnotit dosavadní vývoj ukazatelů, srovnávat vývoj s ostatními podniky, umožňuje zhodnotit celkovou finanční situaci podniku, slouží jako východisko pro sestavování reálných finančních plánů, předvídá budoucnost, volí optimální variantu.

2.2.2. OBLASTI FINAČNÍHO ŘÍZENÍ

Finanční řízení spočívá v získávání peněz a kapitálu, jejich investování a rozdělování zisku. Struktura finančního řízení je ve skutečnosti daleko širší. Zahrnuje:

- a) zajišťování finančních zdrojů pro založení či další rozvoj podniku (emise CP, získávání úvěrů),
- b) volbu optimální struktury financí,
- c) financování a řízení oběžného majetku, výběr formy krátkodobého financování,
- d) investování peněžních prostředků do fixního majetku, metody dlouhodobého financování, vyhodnocování investičních variant,
- e) rozdělování zisku s ohledem na daňovou politiku státu,
- f) finanční analýza činnosti podniku zaměřená na likviditu a využití vloženého kapitálu,
- g) finanční plánování tvorby a užití finančních zdrojů z hlediska krátkodobého i dlouhodobého,
- h) vnitřní finanční řízení velkých celků (koncerny, holdingy),
- i) využívání zahraničního kapitálu ve financování podnikových činností a vliv změn měnových kurzů a cel na finanční rozhodování,
- j) finanční řízení při spojování, reorganizacích, sanaci a zániku podniku.

Finanční řízení souvisí s mikro a makroekonomikou, podnikovou ekonomikou a účetnictvím, veřejnými financemi, peněžním a kapitálovým trhem, pojištěním a mezinárodními financemi.

2.3. Finanční rozhodování podniku

2.3.1. TYPY A FÁZE FINANČNÍHO ROZHODOVÁNÍ

Finanční rozhodování podniku můžeme charakterizovat jako proces výběru optimální varianty získávání peněz, podnikového kapitálu a jejich užití z hlediska základních finančních cílů a s přihlédnutím k různým omezujícím podmínkám. Typy rozhodovacích situací:

- a) rozhodování o celkové výši potřebného kapitálu,
- b) rozhodování o struktuře podnikového kapitálu (podíl vlastního a cizího, formy kapitálu, cena různých druhů kapitálu, riziko),
- c) rozhodování o investování podnikového kapitálu (do CP),
- d) rozhodování o struktuře podnikového majetku (podíl peněžních prostředků, podíl oběžného a fixního majetku, pořízení majetku),
- e) rozhodování o rozdělování zisku podniku po zdanění (výše fondů, zisku, dividend, rozšiřování podnikového majetku),
- f) rozhodování o různých formách převzení a spojování podniků (koupě podniku jiným podnikem, fúze atd.).

Uvedené typy finančního rozhodování se týkají dlouhodobého, strategického finančního rozhodování, kde se projevuje zvýšený stupeň rizika a faktorů času.

Volba optimální varianty je vyvrcholením celého procesu finančního rozhodování. Optimální je většinou varianta, která nejlépe splňuje stanovený cíl.

2.3.2. VLIV DANÍ NA FINANČNÍM ROZHODOVÁNÍ PODNIKU

Značná část finančních rozhodnutí v podniku je ovlivněna daňovým prostředím, ve kterém podnik funguje. Daně působí na volbu právní formy podnikání, na velikost zisku, na

investiční rozhodování, výběr optimální finanční a kapitálové struktury.

V podnicích se uplatňují tři základní typy zdanění:

- a) daně důchodové - základem je podnikový zisk,
- b) daně majetkové - základem je výše majetku,
- c) daň z přidané hodnoty - základem je obrat zboží.

Některé podniky platí státu i daně nepřímé - spotřební daně u vybraných výrobků. Dále podniky povinně odvádějí pojistné na všeobecné zdravotní pojištění a na sociální zabezpečení.

Daň ovlivňuje úvahy o velikosti a právní formě podnikání. Existují zvlášť daně pro podniky, jednotlivce a pro různé formy obchodních společností. Sazba daně u právnických osob činí 35%. U fyzických osob je sazba daně klouzavě progresivní, rozdělená do pěti příjmových pásem. Přibližně do 7 mil. Kč. daňového základu platí fyzické osoby menší daň než právnické osoby. Nad tuto hranici se jejich zdanění blíží zdanění právnických osob. Podnikatelé - fyzické osoby s menšími příjmy jsou tak daňově zvýhodněni.

Dále daň má vliv na odpisy, metody odepisování a investiční možnost podniku. Odpisy snižují daňovou základnu. Daňové zákony vymezují použitelné metody odepisování hmotného a nehmotného majetku, určují majetek vyloučený z odepisování. Tím výrazně ovlivňují investiční možnosti podniku. Podniky mají možnost snížit si daň ze zisku o určitou část nově pořizovaných investic. Daňový zákon v ČR umožňuje od základu daně odečíst 10% vstupní ceny některých druhů hmotného majetku, pořízeného ve zdaňovacím období. Podniky, které investují, podléhají nižšímu zdanění.

Daně působí na přístup podniku k úvěrovým zdrojům a kapitálové struktuře. Úrok z úvěru je odpočitatelnou položkou.

Daňové efekty je třeba respektovat i při rozhodování o použití leasingové formy financování ve srovnání s koupí majetku z vlastních zdrojů či na úvěr. Leasingová splátka je zahrnována do nákladů.

2.3.3. FINANČNÍ TRH A PODNIKOVÉ FINANCE

Finanční rozhodování podnikatelských subjektů je kromě daňového prostředí také ovlivněno i situací na finančním trhu. Finanční trh určuje cenu, za kterou může podnik získat různé druhy externích finančních zdrojů, a tím ovlivňuje rozhodování o finanční či kapitálové struktuře podniku.

Účast na finančních trzích umožňuje podnikům jednak efektivně využít volné peněžní prostředky v kratším a delším časovém úseku, jednak získat peníze na různé investiční potřeby od těch, kteří nechtějí nebo nemají možnost své peníze investovat. Účast na finančních trzích tak přispívá k vyšší produktivitě a efektivnosti podnikatelské činnosti.

Financování a finanční rozhodování podniku je těsně spojeno s oběma hlavními složkami finančního trhu:

- s peněžním trhem,
- s kapitálovým trhem.

Na těchto dvou trzích může podnik získat peněžní prostředky dvojím způsobem:

- pomocí úvěrů (obchodních, finančních krátkodobých),
- pomocí emise a prodeje krátkodobých cenných papírů či dlouhodobých.

Ve vyspělých tržních ekonomikách se dlouhodobě prosazuje tendence, kdy stále větší objem opatřování a umísťování peněžních prostředků se uskutečňuje pomocí cenných papírů. Tento jev se nazývá *sekuritizace* finančních trhů. Cenné papíry rozšiřují možnosti získat potřebné peněžní prostředky, protože podnik-emitent se obrací na větší počet investorů. Cenné papíry umožňují zvýšit likvidnost jejich majetku.

Finanční trh je významnou součástí celkového podnikatelského prostředí. Ovlivňuje celou řadu podnikatelských rozhodnutí, zejména v oblasti finanční a kapitálové struktury, finančního a hmotného investování, využití leasingového financování aj. Znalost jeho institucí i nástrojů je nezbytnou podmínkou úspěšného řízení podnikatelských subjektů.

2.3.4. ČASOVÁ HODNOTA PENĚŽ V ROZHODOVÁNÍ PODNIKU

Finanční rozhodování podniku, zejména rozhodování dlouhodobějšího charakteru, je ovlivněno časem. Peníze, se kterými podnik disponuje v současnosti, mají pro něho větší význam, větší hodnotu než tytéž peníze, získané v budoucnosti. Je tomu tak proto, že současné peněžní prostředky může podnik ihned investovat a okamžitě tak získat úrokové výnosy.

Při rozhodování o investicích se posuzuje efektivnost jednotlivých investičních variant s různou dobou životnosti. Čím delší doba výstavby, tím déle jsou peněžní prostředky umrtveny, nepřinášejí žádné efekty, a to ani v podobě nízkých depozitních úroků. Také výnosy z hlediska času získané v budoucnosti jsou méně hodnotné než výnosy získané okamžitě. Z toho vyplývá, že při zjišťování efektivnosti bereme v úvahu dobu výstavby a dobu životnosti.

Při kalkulaci výhodnosti jednotlivých forem financování fixního majetku se srovnávají náklady, které souvisí s použitím různých druhů kapitálu po dobu životnosti. Tyto náklady je nutné převést na současnou hodnotu.

Při stanovení tržní ceny majetku dlouhodobějšího charakteru určujeme aktualizovanou hodnotu majetku. Konkrétní tržní cena je ovlivněna poptávkou a nabídkou na trhu.

Aktualizovanou hodnotu majetku určujeme různými metodami. Mezi metody, které slouží ve finančním rozhodování pro vyjádření faktoru času jsou metody složeného úrokování. Je to:

- budoucí hodnota jednorázového vkladu,
- současná hodnota peněz,
- budoucí hodnota annuity,
- annuitní platba pro dosažení budoucí hodnoty,
- kapitálová obnova (annuitní splátka kapitálu),
- současná hodnota annuity.

(S těmito metodami se blíže seznámíme v příloze.)

2.3.5. SOUČASNÁ HODNOTA ZVLÁŠTNÍCH TYPŮ PENĚŽNÍCH PROUDŮ.

REÁLNÝ ÚROK

Při finančním rozhodování se často objevují tři zvláštní typy peněžních proudů, u nichž se určuje jejich současná hodnota:

- perpetuita (věčná annuita),
- nestejně peněžní proudy,
- odložená annuita.

1. Perpetuita

- neomezená, neurčitá annuita. Jedná se o stejné peněžní příjmy po nekonečnou dobu a sérii pravidelných plateb ve stejné výši. Například riziko je podstatně menší u obnovy starých strojů než při rozšíření strojního parku o nové stroje.

$$P = A_n / i \quad (1)$$

P současná hodnota perpetuity,
A_n výše roční perpetuity,
i úroková míra.

Vycházíme z propočtu současné hodnoty. Součet současných hodnot se s růstem počtu let zvětšuje stále pomaleji, protože počet let je zde nekonečný. Čím jsou roční platby vzdálenější, tím je jejich současná hodnota menší. Perpetuitu využíváme pro stanovení ceny nesplatných obligací, pro stanovení ceny akcií.

2. Nestejné peněžní proudy (peněžní příjmy či výdaje)

- využití zejména při propočtech efektivnosti investic. Peněžní příjmy a výdaje z investic nejsou každý rok stejné, proto se současná hodnota musí stanovit jako součet jednotlivých nestejných současných hodnot.

$$S_0 = \sum_{t=1}^n P_t / (1 + i)^t \quad (2)$$

S_0 současná hodnota nestejných peněžních proudů,

P_t peněžní proudy v jednotlivých letech,

t jednotlivá léta,

n počet let celkem,

i úroková míra.

3. Odložená anuita

- anuitní platby se uskutečňují až po uplynutí několika let od současnosti. Jednotlivé anuitní platby se diskontují k současnému okamžiku.

$$i_r = (1 + i_n / m)^m - 1 \quad (3)$$

i_r reálná úroková míra,

i_n nominální úroková míra,

m počet intervalů zúročení během roku.

Reálnou úrokovou míru odvodíme takto:

$$i_r = (1 + i_n / 1 + K) - 1, \quad (4)$$

ostatní symboly jsou shodné s předešlým vzorcem.

Výši používané úrokové míry při zohledňování faktoru času ovlivňují vedle inflace i další faktory, zejména délka období, po které jsou peníze investovány či splaceny, riziko investování peněz. Obvykle je úrok vyšší u dlouhodobějších půjček. Čím vyšší riziko investoři podstupují, tím požadují vyšší úrokový či dividendový výnos.

Je nezbytné brát v úvahu časové hledisko při finančním rozhodování o investicích. Zde se vliv času projeví nejvíce.

2.3.6. RIZIKO VE FINANČNÍM ROZHODOVÁNÍ

Činnost podniku přináší nebezpečí podnikatelského neúspěchu či ztrát, které mohou narušit finanční rovnováhu firmy. Tak je tomu zejména při zavádění nových výrobků na neznámé trhy, při výzkumu a vývoji nových technologických postupů, při investiční činnosti atd.

Podnikatelské riziko definujeme jako možnost, že dosažené výsledky podnikání se budou příznivě či nepříznivě odchylovat od předpokládaných výsledků. Riziko je ovlivněno mnoha faktory např. proměnlivostí tržeb a nákladů, diverzifikací výroby, postavením firmy na trhu, výběrem vhodné technologie výroby.

Příčiny vzniku rizik jsou různorodé. Objektivní rizika - jsou nezávislé na činnosti podniku, subjektivní rizika - jsou zaviněné činností managementu či zaměstnanců, příčiny provozní - havárie strojů, inovační - zavádění nových výrobků, investiční - koupě neznámé techniky apod.

Důsledky rizika mohou být pro podnikatelský subjekt velice významné. Podnik by měl identifikovat příčiny rizika, měřit stupně rizika, kvantifikovat vlivy rizika na podnikatelské výsledky a provádět ochranu proti rizikům.

Ochrana proti rizikům se může realizovat např. vymezením rizikových hranic, diverzifikací rizika, převedení rizika na jiné subjekty, tvorbou rezerv všeho druhu.

Při hmotném investování existují přirozeně také různé druhy investic s různým stupněm rizika. Například riziko je podstatně menší u obnovy starých strojů než při rozšíření strojního parku o nově vyvinuté stroje. Vzniká zde nutnost zohledňovat riziko při propočtu očekávané výnosnosti investic pomocí očekávaných peněžních příjmů z těchto investic.

Finanční rozhodování podniku je proces výběru optimální varianty získávání a užití peněz a podnikového kapitálu z hlediska základních finančních cílů podniku a s přihlédnutím k omezujícím podmínkám.

V našich podmínkách doposud není obvyklé s kalkulací rizika při propočtech efektivnosti investičních variant uvažovat. Dřívější centrálně direktivní řízení ekonomiky s rizikem vůbec neuvažovalo. Ve vyspělých zemích tržní ekonomiky je kalkulace rizika integrální součástí finančního rozhodování o investicích a postupně se musí prosadit i u nás.

Za ideální je považována taková varianta investice, která přináší nejvyšší výnosnost, nejmenší riziko a nejvyšší likviditu. V reálné praxi nelze zabezpečit všechny tři požadavky. Podnik musí provádět volbu. Aby dosáhl maxima jednoho kritéria, musí se vzdát naplnění dalších kritérií. Tomu se říká investorský trojúhelník.

3. Plánování a získávání peněžních zdrojů

3.1. Zahraniční investor

Komparativní výhoda a uspokojivá legislativa jsou pro příliv zahraničního kapitálu podmínkou nutnou, nikoli postačující.

Získání zahraničního investora je jednou z možností jak získat finanční prostředky pro naše projekty. Zahraniční investoři, v tomto případě nadnárodní společnosti, jsou nuceni kvůli konkurenci rozšiřovat svoji výrobu čím dál více od mateřské země, pokud možno s co nejvyšší efektivností a s nejnižšími náklady. Zahraniční investice jsou pro všechny země, i ty bohaté, velkým přínosem. Pro cílovou zemi jsou zahraniční investoři atraktivní i za cenu daňových úlev a jiných počátečních investic. První co se projeví v regionu, kam se investuje je pokles nezaměstnanosti. Vytvářejí se tím nejenom pracovní místa v nově vystavěných továrnách, ale vytváří se pracovní příležitosti ve službách (byty, stravování, nákupní centra). Zahraniční kapitál také zvyšuje konkurenceschopnost a následně zlepšuje export a obchodní bilanci hostitelské země. Protože tyto podniky vyrábějí světovou kvalitu, domácí podnikatelé se snaží vyrábět srovnatelné produkty či ještě lepší.

Investora kromě politické a makroekonomické stability, komparativních výhod (levná pracovní síla, velikost trhu) lákají například daňové prázdny, bezcelní dovozy, rekvalifikace pracovních sil za státní prostředky či poskytování pozemků za symbolickou cenu.

Proč i přes tak "výhodné" podmínky stále zahraniční investoři váhají? Zahraniční investice jsou dosti kapitálově náročné a pro firmu to znamená vložit finanční prostředky do projektu, který není ihned výnosný. S růstem investic klesá celkový zisk mateřské společnosti.

V naší republice to v současné době příliš růžové není. Kapitálový trh je neprůhledný a Česká republika nenabízí žádné zvláštní výhody, kromě bezcelního dovozu technologií.

Co je důležité při rozhodování investorů o vstupu na zahraniční trh? (stupnice 1-4, přičemž 1 je nejdůležitější)

Kritérium	Hodnocení
Přístup k trhu	1.4
Náklady na energii	2.2
Míra zdanění	2.2
Telekomunikace	2.3
Stabilita měny	2.3
Infrastruktura	2.4
Cena pozemků	2.5
Politická rizika	2.5
Náklady na prac. sílu	2.6
Kvalifikace prac. síly	2.7
Pobídky	2.7
Byrokracie	3.1

Stupeň důležitosti jednotlivých pobídek (stupnice 1-4, přičemž 1 je nejdůležitější)

Pobídka	Hodnocení
Daňové prázdny	2.2
Zdanění právnic. osob	2.5
Pozemky zdarma	2.6
Levné úroky	2.7

Zdroj: EKONOM č.28/96

3.2. Úvěry od zahraničních bank

Zahraniční peníze jsou levnější. Mnoho podniků využívá podstatně nižších úrokových sazeb u půjček denominovaných v zahraničních měnách proti české koruně. Vše je výhodné do té doby, než česká koruna devaluje a přijde čas splácení zahraničních úvěrů v aktuálních kurzech, což je druhá strana mince, kterou představuje expozice podniků vůči riziku pohybu kursů. Není vnímaná jako příliš vážné riziko a podnikatelé si to neuvědomují.

Exploze přímých půjček podniků v zahraničí se odehrával především v roce 1994 a o rok později nastala orientace českých bank na úvěry v zahraničních měnách. Banky využily příznivého ratingu mezinárodních agentur a získávaly levné zdroje na mezinárodních trzích. Byly tudíž schopny českým podnikům nabídnout financování za podmínek srovnatelných se situací, kdy si banky půjčovaly v zahraničí přímo.

3.3. Krátkodobé financování

Oběžný majetek je charakterizován jako krátkodobý, s dobou použitelnosti do 1 roku. Ke krátkodobému financování se zpravidla přistupuje ze dvou hledisek:

- a) z hlediska objektu financování - financování oběžného majetku,
- b) z hlediska zdrojů - financování majetku z krátkodobých zdrojů.

Běžně se setkáváme s tím, že oběžný majetek je financován částečně dlouhodobými zdroji nebo krátkodobě zdroje kryjí částečně i stálá aktiva. Zdroje krátkodobého financování posuzujeme z hlediska statického (k určitému datu) či dynamického (přírůstek).

3.3.1. OBCHODNÍ ÚVĚR

Obchodní úvěr je úvěrem, který čerpá odběratel od dodavatele, tím, že mu za dodávky výrobků, prací a služeb platí až po uplynutí sjednané lhůty. Odběratel je v postavení dlužníka, dodavatel je věřitelem. Obchodní úvěr má některé specifické rysy, výhody i nevýhody, omezení.

Formou jeho poskytování jsou dodávky zboží, prací a služeb. Odběratel jej splácí zpravidla v penězích.

Výhodou tohoto úvěru je podpora odbytu a urychlení reprodukčního procesu. Posiluje trh jak na straně poptávky, tak i nabídky, ale je i nástrojem konkurence. Odběrateli umožní odběr i pokud nemá likvidní prostředky.

Obchodní úvěr je významným zdrojem krytí oběžného majetku a financování jeho přírůstku. Úvěr je považován za levný zdroj, protože se zpravidla poskytuje bezúročně.

Poskytování obchodního úvěru je spojeno s riziky pro dodavatele, který může požadovat různé formy zajištění úvěru. Rizika vyplývají i pro odběratele a jsou spojena s nedostatkem likvidních prostředků na včasné splácení závazku, s výkyvy v objemu, lhůtách, cenách dodávek apod.

3.3.2. KRÁTKODOBÉ BANKOVNÍ ÚVĚRY

Krátkodobě bankovní úvěry jsou významným zdrojem krytí oběžného majetku a financování jeho přírůstků. Jedná se o úvěry poskytované různými bankami jako věřiteli podnikům jako dlužníkům na krytí jejich oběžného majetku a financování jeho přírůstků. Splatnost těchto úvěrů je do 1 roku.

Využívání krátkodobého bankovního úvěru je předmětem finančního řízení ze strany podniků. Pro řízení jsou důležité další okolnosti, vyjadřující podmínky čerpání úvěru podniky:

1. Ekonomicky odůvodněná úvěrová potřeba u podniků

Potřeba musí být podložena reálnými záměry a odpovídající reálnou potřebou zásob. Tím se myslí hmotná záruka návratnosti bankovního úvěru. Banka v první řadě ověřuje bonitu klienta. Je jasné, že potřeby krátkodobých úvěrů se liší (zásoby, sezonní náklady, druhotná platební neschopnost, krytí časového nesouladu mezi výdaji a příjmy).

2. Dostupnost krátkodobých bankovních úvěrů pro dlužníka

Je závislá na úvěrové schopnosti (bonitě) dlužníka. Dostupnost také souvisí s právní formou podnikání (nižší právní formy nemohou získávat kapitál emisí cenných papírů).

3. Způsoby úvěrování (čerpání, splácení, používání)

Čerpání a splácení může probíhat jednorázově, postupně podle dohodnutých termínů. Úvěry se využívají k přímé úhradě potřeb (úhrada faktur), ke splácení jiných úvěrů.

Splácení úvěrů probíhá buď v dohodnutých termínech společně, jednorázově anebo v různých termínech. Zdrojem splácení jsou v zásadě peněžní prostředky podniků, kde rozlišujeme technickou (převod na bankovních účtech, na kontokorentních účtech, převod výnosu z jiného úvěru) a ekonomickou stránku (zdroje z realizace objektu úvěru, výnos jiného úvěru, z disponibilních zdrojů).

Základní metody úvěrování:

Úvěrování podle stavu - poskytnutí a splácení úvěru je vázáno na změnu stavu objektu.

Kontokorentní úvěrování - poskytuje se na krátkodobé potřeby oběžného majetku do tzv. úvěrového rámce.

Revolvingové úvěrování - úvěr lze čerpat do výše stanoveného limitu. Nevyčerpaná část úvěru se automaticky zvyšuje o prováděné splátky.

4. Riziko úvěru

Úvěrování je rizikovým obchodem pro banku. Mezi nástroje pro zajišťování úvěrů patří různé formy osobních či reálných záruk úvěrů (ručení ručitelem, bankovní zákuky, zástavní právo - zejména k movitým věcem, postoupení pohledávek, směnečné zajištění).

Přijetím úvěru je pro podnik rizikové vzhledem k možnostem ohrožení jeho splácení a placení úroků, které závisí na úrovni hospodaření.

5. Náklady krátkodobého bankovního úvěru

Je to podstatný faktor řízení a využívání úvěru ze strany podniků. Zahrnuje úrok z krátkodobého úvěru a ostatní náklady spojené s poskytováním úvěrů. Úrok je vyjádřen úrokovou sazbou, zpravidla roční. Úrok platí dlužník (podnik) za poskytnutí úvěru. Úroková sazba zahrnuje cenu zdrojů, z nichž banka poskytuje úvěry. Úroková sazba může být stanovena jako pevná (neměnná po celou dobu úvěrového vztahu) nebo pohyblivá (podle podmínek na peněžním trhu). Pevné sazby jsou výhodné pro dlužníka pokud úrokové sazby stoupají a nevýhodné pokud klesají.

Ostatní náklady se liší podle druhu úvěru. Spadá sem provize z nevyčerpaného úvěru při kontokorentním úvěrování, provize z překročení úvěrového rámce, poplatky za vedení účtů, za provádění platebního styku, odměny za zpracování úvěrových příslibů, ručitelské provize a mnoho dalších.

6. Výběr bankovního spojení

Dnes si podniky mohou zvolit různé bankovní spojení. Rozhodují se podle podmínek, parametrů poskytování úvěrů těmito bankami.

Nejlevnější jsou krátkodobé úvěry. Výše sazeb a variabilita podmínek závisí na době, výši, účelu poskytování úvěru, ale také na bonitě klienta, druhu úvěru atd.

7. Administrativní stránka krátkodobého úvěru

Bankovní úvěry bývají spojeny s různými nároky. Patří sem například *smluvní zajištění úvěru*. Úvěry se poskytují na základě úvěrových smluv, které mají písemnou formu a vymezují vztah dlužníka a banky.

Dále sem spadá *žádost o úvěr*, jenž obsahuje základní informace pro poskytování úvěrů (výši úvěru, objekt, finanční situaci dlužníka).

3.3.2.1. Formy krátkodobých úvěrů

Krátkodobá bankovní půjčka - nejjednodušší forma bankovního úvěru. Poskytuje se samostatně na pokrytí různých potřeb (sezónní zvýšení zásob, nákladů, pohledávek apod.). Úvěr je pak čerpán a splácen jednorázově.

Revolvingový úvěr - modifikace bankovní půjčky s tím, že banka na žádost podniku doplňuje vyčerpaný a pak splacený úvěr po dohodnutou dobu. Vyžaduje vyšší úrok a poplatek za doplňování úvěru. Úvěr se neustále obnovuje.

Lombardní úvěr - krátkodobá bankovní půjčka zajišťovaná movitou zástavou. Poskytuje se v pevné částce po dobu dohodnuté splatnosti. Úročí se celá částka úvěru. Je poskytován klientům neznámým či klientům se sníženou úvěrovou schopností. Věcnou zástavou se rozumí cenné papíry, směnky, faktury, drahé kovy apod. Banky neposkytují úvěry do plné výše hodnoty zástavy, ale pouze do určité výše.

Kontokorentní úvěr - má pružný způsob poskytování i splácení. Banka proplácí všechny platby podniku, pokud je zůstatek účtu kreditní. Nemá-li podnik na účtě prostředky, poskytuje banka úvěr do výše úvěrového rámce. Banky tak dostávají provizi za poskytnutí úvěru, za nevyčerpaný úvěr, za překročení úvěrového rámce. Z kreditního zůstatku podnik získává úrok.

Krátkodobé bankovní úvěry spojené s obchodním úvěrem - obchodní úvěry reprezentovány různými dokumenty, např. cennými papíry, hlavně směnkami. Držitelé tak mohou získat prostředky prodejem směnek bance před splatností, se srážkou diskontu, (úrok za dobu od prodeje směnky bance do doby její splatnosti). Zůstávají dlužníky, platí pokud původní dlužník nezaplatí. Prodej směnek se považuje za poskytnutí úvěru. Tento úvěr se nazývá eskontní či diskontní.

Eskontní úvěr - jedná se o odkup směnek bankou. Eskont či diskont je nákladem pro prodávajícího a výnosem pro banku. Směnky zde plní funkci jištění, záruky za úvěr.

Negociační úvěr - modifikaci eskontního úvěru v oblasti vnějších, zahraničních obchodních vztahů. Jde o eskont směnek vývozce vystavených na dovozce. Eskontující bankou je tzv. negociační banka (banka dovozce nebo banka v cizí zemi). Iniciativa k eskontu směnek je na dovozci. Ten organizuje eskont směnek vystavených na něho jeho dodavatelem (vývozcem) u negociační banky.

Akceptační úvěr - banka na žádost klienta akceptuje směnku vystavenou na ni dlužníkem, zaváže se zaplatit ji za dlužníka ve lhůtě splatnosti. Banka tedy akceptačním úvěrem nedává dlužníkovi peníze, ale přejímá jeho závazek.

Ramboursní úvěr - jde o akcept směnky vystavené na dovozce (dlužník) vývozcem (věřitel), tzv. ramboursní bankou. Dovozce žádá o akceptování směnek vystavených na něj vývozcem u ramboursní banky (bývá ve třetí zemi).

Avalový úvěr - je to poskytnutí záruky klientovi za zaplacení jeho závazků např. za dodávku zboží. Banka neposkytuje peněžní prostředky, nepřebírá závazek, ale ručí za jeho zaplacení. Banky vyžadují provizi, závislou na výši rizika.

3.4. Dlouhodobé financování

Předmětem diplomové práce je pořízení investičního majetku, který je kryt dlouhodobými úvěry. Součástí investičního rozhodování podniku je i financování pořízení, obnovy či rozšíření investičního majetku. Hlavními zdroji dlouhodobého financování investic jsou:

- a) interní zdroje (odpisy, nerozdělený zisk, dlouhodobé rezervy),
- b) externí zdroje (emitované akcie, podílové listy, dlouhodobé úvěry, obligace, finanční leasing, investiční dotace aj.).

3.4.1. INTERNÍ ZDROJE

Financování pomocí interních finančních zdrojů se nazývá samofinancování.

3.4.1.1. Odpisy

Odpisy hmotného a nehmotného investičního majetku jsou rozhodujícím zdrojem interního financování podniku. Odpisová politika je důležitým nástrojem finančního řízení každého podnikatelského subjektu a významnou součástí finanční politiky státu, který daňovými předpisy vymezuje možnosti a způsoby odepisování, čímž ovlivňuje chování podnikatelské sféry.

Odpisy jsou peněžním vyjádřením postupného opotřebení hmotného a nehmotného majetku za určité období. Jsou významnou položkou nákladů podniku, ovlivňují kalkulaci, výši celkových nákladů, výši dosaženého zisku a základu zdanění. Promítají se do finanční struktury, ukazatelů rentability, efektivnosti investic či oceňování podniku. Odpisy jsou nákladem, ale nejsou peněžním výdajem.

Částky odpisů získává podnik tržbami v cenách prodané produkce a jsou součástí peněžních příjmů. Stanovení výše odpisů určuje zvolená metoda odepisování a závisí na celkové

odpisové základně a příslušných sazbách odpisů. Odpisovou základnu určuje objem a struktura majetku a jeho ocenění. Odpisuje se ze vstupní ceny, kterou může být:

- a) cena pořízovací - celková částka na pořízení majetku, včetně dopravy a montáže,
- b) cena reprodukční - vyjadřuje aktuální cenovou úroveň, slouží k ocenění majetku nabytého darováním,
- c) vlastní náklady - v případě pořízení či výroby ve vlastní režii,
- d) likvidační cena - zůstatková cena, jedná se o vstupní cenu sníženou o kumulované odpisy, podnik za ni prodává vyřazený majetek.

Zásadní otázkou odpisové politiky je správné stanovení odpisových sazeb, jež zohledňují fyzickou i morální dobu životnosti. Výše sazeb odpisů se odvíjí od zvolené metody odepisování. Metody odepisování jsou *lineární* (proporcionální), kdy se odepisuje stejným odpisovým procentem a *degresivní* (akcelerační, zrychlené), kdy objem odpisů v čase klesá, dále *progresivní*, u nichž výše ročních odpisů v čase roste a metoda *nerovnoměrná* (stupňovitá), při níž odepisování znamená kombinaci předchozích přístupů. Blíže se s nimi seznámíme v příloze.

V praxi se většinou u staveb a budov používá lineárního způsobu odepisování, u strojů či zařízení převládají zrychlené odpisy.

Odpisová politika v ČR je řízena zákonem o účetnictví a zákonem o daních z příjmů. Politika rozlišuje účetní a daňové odpisy. *Účetní odpisy* zachycují reálnou výši opotřebení majetku

v cenách produkce. Slouží nám ke stanovení kalkulace. *Daňové odpisy* jsou vymezeny zákonem o dani z příjmů jako součást výdajů na dosažení, zajištění a udržení příjmů. Jsou odpočitatelnou položkou z daňového základu.

Odpisům podléhá hmotný i nehmotný majetek podniku. Majetek, odpisuje vlastník, někdy i nájemce. Částky odpisů se počítají ze vstupní ceny majetku, kterou může být výše zmíněná pořizovací cena, reprodukční nebo zůstatková cena či vlastní náklady.

3.4.1.2. Podnikový zisk

Zisk podniku je hlavním cílem finančního řízení podniku. Tržní hodnota akciové společnosti závisí na tržní ceně akcie a počtu akcií. Tržní cena akcií závisí na očekávaném dividendovém výnosu. Dividenda je pak v závislosti na velikosti podnikového zisku.

V praxi našich podniků je v současné době zisk vykazován podle základních oblastí, které tvoří podnikatelskou aktivitu:

- a) oblast provozní činnosti,
- b) oblast finančních operací,
- c) oblast mimořádných výsledků.

Každá z těchto oblastí vykazuje hospodářský výsledek, což je rozdíl mezi výnosy a náklady. Výsledek tvoří hospodářský výsledek za účetní období.

Vedle účetního zisku je třeba rozlišovat daňový zisk, základem je zisk účetní (ztráta). Ten se upraví o náklady, které daňový zákon nedovoluje zahrnout do nákladů nebo jsou do nákladů zahrnuty v nesprávné výši.

3.4.2. EXTERNÍ ZDROJE

Externí financování umožňuje přesněji reagovat na potřebné změny podnikového majetku v souvislosti se změnou situací na trhu, umožňuje také rychlejší a rozsáhlejší tvorbu podnikového kapitálu při zakládání podniku. Náklady na pořízení externího kapitálu jsou nižší než rentabilita celkového kapitálu. Externí financování umožňuje zvyšování

efektivnosti podnikání, růst rentability vlastního kapitálu a tím i tržní ceny akcie.

Nejobvyklejšími formami externích zdrojů financování investic jsou: *

- * akcie,
- * obligace,
- * dlouhodobé a střednědobé dluhy,
- * finanční leasing.

3.4.2.1. Akcie

Jedná se o cenný papír, který osvědčuje práva majitele a jeho vlastnický podíl na podnikovém kapitálu. Majitel se podílí na řízení společnosti nepřímo hlasováním, má právo na určitou část zisku ve formě dividendy, na majetkový zůstatek při likvidaci společnosti a na nakupování akcií při jejich další emisi. Majitel akcie nemůže požadovat vrácení podílu, ani řídit společnost či jednat jejím jménem. Za hospodaření společnosti ručí do výše svého vkladu. Akcie rozlišujeme podle práv akcionářů na kmenové a prioritní.

Kmenové akcie jsou charakteristické tím, že majitel pobírá plnou dividendu, účastní se hlasování na valné hromadě. Tyto akcie nemají pevné datum splatnosti, jsou snáze prodejné než prioritní, dividendy jsou zpravidla vyšší. Zvyšují důvěru věřitelů. Dividendy nejsou odpočitatelnou položkou ze zdanění zisku.

Prioritní akcie mají stálou výši dividend bez ohledu na zisk. Nemají hlasovací právo, tím se blíží obligacím. Mají přednostní nárok na výplatu dividend před kmenovými akciemi. Vydávají se pokud podnik potřebuje zvýšit vlastní kapitál.

3.4.2.2. Obligace

Je to cenný papír, který vyjadřuje závazek dlužníka vůči majiteli. Jde o dlouhodobý úvěrový cenný papír, který má na rozdíl od akcie splatnost za určitou dobu, předem stanovený pevný úrok a věřitel se nemůže podílet na rozhodování.

Nevýhodou je naopak nutnost pevné splátky (pokud zisk kolísá), vysoké riziko změn podmínek, emisní náklady, zvyšování finančního rizika (zvýšení nákladů na pořízení kapitálu).

3.4.2.3. Střednědobé a dlouhodobé úvěry

Zvláštní formou tohoto úvěrování investic nakupovaných v zahraničí je *forfaiting*. Dodavatel - vývozce dodá nakupovaný majetek podniku na úvěr. Vývozce potřebuje peněžní prostředky před lhůtou splatnosti a proto ji předá forfaitrovi, který po srážce úroku a provize pohledávku vývozci zaplatí. Forfaitingová organizace je většinou banka.

Výhodou je okamžitá úhrada pohledávky a přenesení rizika z možného nezaplacení dovozcem na forfaitra. Forfaiting se vyskytuje při dodávkách strojů a zařízení, které jsou dodávány na dodavatelský úvěr delší než 1 rok.

Další formou je *projektové financování*, které je vždy spojeno s konkrétním investičním projektem. Zabezpečuje ho velká skupina bank. Projekt musí nabídnout věřitelům hmotnou záruku. Výhodou je, že se rizika projektu přenáší na banky. Toto financování není v bilanci podniku zachyceno jako dluh.

3.4.2.4. Leasingové financování

Podniky většinou svůj majetek nakupují od dodavatelů. Další možností pořízení majetku je jeho pronájem (leasing) od specializovaných organizací za určitou úhradu.

Leasing lze definovat jako pronájem majetku za sjednané nájemné na určité období, nebo na dobu neurčitou s výpovědní lhůtou. Pronajímatel na základě smlouvy umožňuje obvykle nejenom pronájem předmětu, ale také servisní služby s tímto spojené. Leasing je jedním z nejvýznamnějších nástrojů tržní ekonomiky. V posledních pěti letech se dynamicky rozvíjí i v České republice.

Leasing v České republice se podílí na všech čistých investicích zhruba 20%. Největší podíl z financování připadá na dopravní prostředky, velký podíl připadá i na informační systémy, výpočetní techniku a moderní technologie.

Leasing dělíme na finanční (95%), operativní a provozní.

Finanční leasing je základním typem leasingové operace. Pronajímatel přenáší na nájemce veškerá rizika a prospěch plynoucí z užívání předmětu pronájmu. Během nájemní doby musí nájemce formou splátek obvykle uhradit pořizovací cenu, úrok, zisk a případné další náklady leasingové společnosti. Leasingová společnost neposkytuje servis, provádí financování a je majitelem předmětu leasingu. Po ukončení pronájmu má nájemce předkupní právo na předmět leasingu.

Operativní leasing je pronájem bez následného odkupu pronajímané věci. Pronajímatel poskytuje servis, provádí údržbu, opravy. Po ukončení nájemní doby zůstává leasingová společnost majitelem předmětu a ten se používá k dalšímu pronájmu. Operativní leasing využívají zejména zahraniční firmy, které jsou na to zvyklé z domácího prostředí. K nárůstu dojde jakmile se podaří odstanit dvojí zdanění u DPH, které dnes existuje. Například, když leasingová společnost nakoupí automobil pro finanční leasing, má nárok na odpočet DPH. Pokud ho pořizuje pro operativní leasing, nárok na odpočet nemá, což je jedno zdanění. Druhé zdanění je, že platba DPH nájemcem se počítá z celého nájemného. Proto je operativní leasing drahý.

Provozní leasing se odlišuje od finančního v tom, že předmět leasingu po uplynutí leasingové smlouvy se stává majetkem nájemce.

Existují i další formy leasingu, např. *lease - back*, kdy majitel odprodá svůj majetek leasingové společnosti a zpětně si ho pronajme. Podnik tak získá peněžní prostředky, ale ztrácí vlastnické právo. Podnik si tím zvýší likviditu při platebních potížích.

Výhody a nevýhody leasingu oproti zajištěné půjčce

Zhruba v 80% případů leasingová společnost nechce bankovní záruku, což banka samozřejmě vyžaduje. Další výhodou leasingu je, že si lze velmi pružně dohodnout systém splácení. Třeba půl roku se nemusí splácet, nebo nejprve splácíme degresivně a pak progresivně či naopak. K leasingu dostane zákazník, především u technologií balík doprovodných služeb - pojištění, dopravu, servis, zaškolení personálu aj. - to lze zahrnout do celkové hodnoty leasingu. Do určité míry je leasing ochranou proti inflaci, protože firma produkuje okamžitě a splácí po dobu tří let.

Mezi další výhody leasingu patří omezení morálního zastarání fixního majetku, zvýšení konkurenceschopnosti podniku, nezvyšují se nároky na úvěr, zvyšuje se likvidita podniku, leasingové platby jsou součástí nákladů a snižují zisk.

Z účetního hlediska lze jistinu půjčky splácet na rozdíl od leasingu až ze zisku po zdanění. Půjčka by naopak měla být vždy levnější než leasing, protože leasingová společnost musí kalkulovat úrok, své náklady plus ziskovou marži.

4. Návratnost investic

Rozhodování o investicích je typické tím, že jde o dlouhodobé rozhodování, kde je nezbytné uvažovat faktor času, riziko změn po dobu přípravy a realizace projektu. Investicemi se ovlivňují provozní výsledky hospodaření (zisk, rentabilita, likvidita).

Východiskem pro plánování peněžních toků z investice je stanovení dlouhodobých podnikových cílů, investiční strategie, vyhledávání a příprava rentabilních investičních projektů. Vybíráme takové projekty, které firmě přinesou růst tržní hodnoty firmy. K růstu hodnoty přispívají projekty, u nichž je čistá současná hodnota pozitivní.

Příprava investičních projektů se soustřeďuje na podrobnou identifikaci projektu, s přihlédnutím k rizikovosti a výši očekávaných výdajů a peněžních příjmů z investice. Výdaje zahrnují např. výdaj na pořízení pozemku, na rozšíření oběžného majetku, na výzkum a vývoj atd. Příjmy jsou také ovlivněny celou řadou faktorů. Jedná se o cenovou úroveň výrobků vyráběných novou investicí, vliv inflace, vliv daní atd. Za peněžní příjem se nepovažuje účetně vykazovaný zisk, ale skutečně realizovaný peněžní příjem v důsledku investování. Patří sem roční zisk po zdanění, který musíme zvýšit o odpisy. Odpisy jako náklad zisk snižují, ale nejsou peněžním výdajem, proto se k zisku přičítají. Součástí příjmů jsou i úroky z úvěru.

Pokud máme stanovený peněžní příjmy a výdaje investičního projektu, začneme hodnotit efektivnost investičního projektu. Metod, využívaných při tomto hodnocení je několik:

- a) metoda čisté současné hodnoty,
- b) vnitřní výnosové procento,
- c) doba návratnosti.

První dvě metody respektují faktor času, jsou modernější a přesnější. Poslední je méně vhodná, ale často užívaná.

4.1. Čistá současná hodnota

ČSH vyjadřuje rozdíl mezi současnou hodnotou peněžních příjmů z investice a současnou hodnotou kapitálových výdajů na investice. Všechny varianty s ČSH vyšší než 0, jsou přípustné.

$$\text{ČSH} = \sum_{n=1}^N P_n \frac{1}{(1+i)^n} - K \quad (5)$$

ČSH čistá současná hodnota investiční varianty,

P_n peněžní příjem v letech životnosti,

i úrok,

n jednotlivá léta životnosti,

N doba životnosti,

K kapitálový výdaj.

Jestliže je ČSH pozitivní, hodnota firmy se zvýší o částku čisté současné hodnoty. Jestliže doba pořízení investic trvá několik let, je nezbytné aktualizovat i tyto kapitálové výdaje v jednotlivých letech.

Někdy se investiční varianty hodnotí indexem ziskovosti. Jedná se o poměrový ukazatel, vyjadřující relativní vztah mezi současnými peněžními příjmy z investice a kapitálovými výdaji.

$$I = \sum_{n=1}^N P_n \frac{1}{(1+i)^n} / K \quad (6)$$

I index ziskovosti,

ostatní symboly jsou stejné jako u předešlého vzorce.

Všechny varianty s indexem vyšším než 1 jsou přijatelné. Index ziskovosti je doporučován jako kritérium výběru investičních projektů v těch případech, kdy je nutné vybírat mezi několika projekty a pozitivní současnou hodnotou.

4.2. Vnitřní výnosové procento

VVP můžeme definovat jako úrokovou míru, při které se současná hodnota peněžních příjmů z investice rovná kapitálovým výdajům na investice.

$$\sum_{n=1}^N P_n \frac{1}{(1+i)^n} = K \quad (7)$$

Hledáme takovou úrokovou míru, která by vyhovovala rovnosti diskontovaných peněžních příjmů a kapitálových výdajů. Pokud se kapitálové výdaje uskutečňují po delší dobu, je nutné diskontovat i výdaje v jednotlivých letech. VVP je vlastně ČSH s úrokovou mírou, kdy ČSH je rovna 0. Pracujeme s absolutními hodnotami.

$$VVP = i_n + \frac{\check{C}SH_n}{\check{C}SH_n + \check{C}SH_v} * (i_v - i_n) \quad (8)$$

VVP vnitřní výnosové procento,

i_n nižší úroková míra,

i_v vyšší úroková míra,

$\check{C}SH_n$ čistá současná hodnota při nižším úroku,

$\check{C}SH_v$ čistá současná hodnota při vyšším úroku.

4.3. Doba návratnosti

Dobu návratnosti můžeme definovat jako počet let, za který se kapitálový výdaj splatí peněžními příjmy z investice. Ta investice, která vykazuje kratší dobu úhrady je považována za příznivější. Metoda ignoruje peněžní příjmy z investice, které vznikají za dobu úhrady a nerespektuje faktor času.

Můžeme vybírat jen investiční varianty se stejnou dobou životnosti a stejným průběhem peněžních příjmů z investice.

5. Činnost investičního oddělení v Preciosa a.s.

Investiční rozvoj Preciosa a.s. prochází třemi fázemi. Fází investičního rozhodování, fází realizace a fází hospodaření s hmotným majetkem.

Ve fázi investičního rozhodování se formulují jednotlivé záměry, jednotlivé akce, začleněné do projektů podle výrobní strategie rozvoje společnosti.

Základním předpokladem pro zařazení jednotlivých dílčích akcí do realizační fáze je posouzení a schválení ekonomické efektivnosti projektu, jehož součástí jsou zařazované akce.

Fáze realizační představuje pořizování konkrétního hmotného investičního majetku.

Hospodaření s hmotným investičním majetkem je fáze efektivního využívání majetku, jeho správa, údržba, oprava až po jeho vyřazení.

5.1. Rozdělení kompetencí při řízení investičního majetku

Jednotlivé kroky se rozhodují nebo zabezpečují na těchto úrovních:

- * investiční rozhodování, rozhodování o reálných investicích, tj. posouzení ekonomické efektivnosti jednotlivých projektů a zdrojích jejich inancování, náleží představenstvu společnosti,
- * rozhodování o věcné náplni ročního investičního plánu přísluší generálnímu řediteli společnosti,
- * realizace staveb, zde je gestorem závod 11,
- * realizace samostatných strojů a zařízení, gestor je odbor investic ředitelství společnosti,
- * hospodaření s hmotným investičním majetkem zabezpečují jednotlivé organizační jednotky společnosti.

5.2. Investiční rozhodování

Rozhodovací pravomoce a odpovědnosti:

- * představenstvo společnosti posuzuje každoročně v termínu do 31.8. efektivnost zpracovaných projektů po předchozím projednání ve vedení společnosti. Dále rozhoduje o objemu a způsobu financování navržených akcí,
- * generální ředitel a.s. rozhoduje o věcné náplni plánu investic pro daný rok,
- * technický ředitel a.s. je odpovědný představenstvu a generálnímu řediteli společnosti za předložení podkladů k rozhodování dle předchozích bodů, řídí tvorbu rozvojových projektů a upravuje je.

5.2.1. TVORBA POLOŽKOVÝCH PLÁNŮ

Odbor investic ve spolupráci s technickými náměstkými závodů zpracovává položkový a finanční plán investic, jehož součástí je vždy pro stavby klouzavý tříletý plán, pro samostatné stroje klouzavý dvouletý plán. Součástí tohoto plánu jsou i položky a finanční prostředky nákupu jiného hmotného majetku (budovy, stavby, stroje a zařízení, pozemky) a položky a náklady pořizovaného HIM leasingem.

Techničtí náměstci závodů předkládají odboru investic do 31. srpna:

- * zpřesnění staveb rozestavěných, očekávaný plán čerpání prostředků podle čtvrtletí následujícího roku a očekávané roční náklady na další dva roky. Toto zpřesnění musí respektovat celkový schválený rozpočet stavby a termín ukončení. Odchyly proti původnímu plánu nebo jeho schválené úpravě musí být komentovány,
- * návrhy na pořízení jednotlivých nových staveb, doložené všemi příslušnými doklady nutnými pro schválení nové stavby, resp. rozhodnutí o schválení, které bylo provedeno v průběhu roku,

- * zpřesnění plánu pořízení samostatných strojů, zpřesnění plánu na následující rok a návrh plánu na rok další,
- * požadavky, položkový seznam a předpokládané náklady na projektové práce a inženýrskou činnost, hrazené z investičních prostředků,
- * položkový seznam se zdůvodněním nákupu jiného hmotného majetku (budovy, stavby, starší stroje, zařízení, pozemky).

Ve stejném termínu předloží odbor technického zabezpečení požadavky závodů na výrobu strojů, které bude možno pokrýt vlastními výrobními kapacitami a kapacitami dohodnutými u externích dodavatelů.

V termínu do 30. října upřesní OI ve spolupráci s technickými náměstký závodů plán investic následujícího roku s respektováním schválených rozvojových projektů, který technický ředitel a.s. předloží ke schválení generálnímu řediteli a.s.

Schválený plán je závazným podkladem pro řízení realizace pořizování hmotného investičního majetku společnosti pro daný rok a směrnici pro následující dva roky u staveb a pro následující rok u samostatných strojů.

Na základě schváleného plánu investic zpracuje OI platební kalendář, který je potom průběžně aktualizován dle režimu stanoveného odborem finančního řízení a dle smluvního zabezpečení výstavby či dodávek jednotlivých akcí v průběhu roku. Zpracovaný a aktualizovaný platební kalendář schválený odborem finančního řízení je dalším závazným podkladem pro řízení realizace pořizování HIM.

Změny plánu investic vzniklé v průběhu roku předkládá technický ředitel a.s. se zdůvodněním k rozhodnutí generálnímu řediteli a.s.

5.2.2. KONTROLA A PLNĚNÍ PLÁNŮ

Odbor investic, za spolupráce závodů, zpracovává měsíční statistický přehled o čerpání finančních prostředků na jednotlivých plánovaných stavbách a globálně za samostatné stroje a projektové náklady. Sleduje se, jak se plán plní, porovnává se s plánem a plnění se vyhodnocuje. Hlídá se kolik finančních prostředků již závody proinvestovaly. Veškerá tato činnost je přípravou pro controlling.

5.3. Realizace samostatných strojů

5.3.1. NÁKUP SAMOSTATNÝCH STROJŮ A ZAŘÍZENÍ

Obchodní případy, nákup strojů a zařízení, se uskutečňují na základě vzájemné dohody OI a technických náměstků závodů podle schváleného položkového seznamu. Je nutné respektovat limit Kč 100.000,-. U položek převyšujících tuto částku, spadají nákupy pouze do pravomocí technického ředitele a.s.

Agendu na zařízení a stroje z dovozu zajišťuje a koordinuje odbor investic. V případě, že je zařízení součástí provozního souboru některé stavby, koordinuje OI agendu s organizační jednotkou odpovědnou za realizaci stavby. Koordinaci provádí tak, aby nebyla narušena odpovědnost organizační jednotky za realizaci stavby.

K nákupu strojů a zařízení se stanovuje povinnost výběru z konkurenčních nabídek. Výběrové řízení organizuje OI za účasti uživatele a odboru technického zabezpečení.

Všechny smlouvy na dodávku strojů a zařízení a jejich montáž, musí být konzultovány a parafovány právním odborem.

5.3.2. VÝROBA STROJŮ VE VLASTNÍCH VÝROBNÍCH KAPACITÁCH

Výrobu strojů a zařízení ve vlastních výrobních kapacitách a.s. koorginuje odbor technického zabezpečení.

Fakturaci zakázky zajistí odbor investic.

Podkladem k fakturaci je kalkulace vlastních nákladů, kalkulace výrobního příkazu na pořízení stroje či zařízení, zápis o předání a převzetí dokončeného stroje s potřebnými náležitostmi.

5.4. Financování pořízení HIM

Financování pořízení HIM - platba investičních faktur je upravována podle stanovených podmínek interních směrnic.

5.5. Převod hmotných investic do hmotného investičního majetku

HIM se stávají věci uvedené do užívání. Uvedením do užívání se rozumí zabezpečení všech technických funkcí potřebných k užívání a splnění všech povinností stanovených právními předpisy, např. stavebními, ekologickými, požárními, bezpečnostními a hygienickými.

Převod hmotných investic do HIM znamená převod z účtu 042 na účty: 021 - budovy, haly, stavby,

022 - stroje, přístroje a zařízení,

023 - dopravní inventář,

024 - inventář,

031 - pozemky.

Převod samostatných strojů koordinuje OI ve spolupráci s technickým náměstkem závodů. Výsledkem je kompletně vyplněný a podepsaný "Zápis o převzetí stroje nebo zařízení".

Tento postup musí být proveden v takových termínech, aby zařízení bylo účetně odepisováno následující měsíc po termínu uvedení do provozu.

6. Analýza podnikatelských projektů

Preciosa v současné době pro výpočet výhodnosti investičních projektů a jeho variant využívá systém pro ekonomickou a finanční analýzu podnikatelských projektů *P r o v a l e x*.

Cílem systému je podpora finančně ekonomických analýz, hodnocení a analýza rizika podnikatelských projektů investiční povahy. Systém umožňuje:

- * posoudit ekonomickou efektivnost podnikatelského projektu na základě kritérií uplatňovaných v hospodářsky vyspělých zemích s tržní ekonomikou,
- * zjistit komerční životaschopnost (finanční stabilitu) projektu při různých způsobech jeho financování,
- * stanovit faktory, které představují rizika projektu.

Systém je tvořen základním modelem a soustavou podpůrných modelů. Základní model připravuje základní výstupy systému, jejichž součástí jsou:

- * propočet hospodářských výsledků (plán výnosů, plán nákladů, výsledovka,
- * toky hotovosti (cash flow),
- * rozvaha,
- * soustava ukazatelů pro ekonomické hodnocení projektu.

Podpůrné modely systému zabezpečují propočet určitých položek výstupních sestav systému. Tvoří je model prodeje a tržeb, model nákladů tvořený modelem přímých nákladů, modelem nákladů závislých na tržbách a modelem mezd, model pracovního kapitálu, model investic, model finančního leasingu, model dlouhodobých úvěrů a obligací, model plánových kalkulací a model perpetuity. Systém může pracovat nejvýše s projektem na 20 let provozu.

7. Systém Provallex je obecný systém, využitelný pro finančně ekonomickou analýzu a analýzu rizika většiny podnikatelských projektů investiční povahy. Vzhledem ke své obecnosti má však systém určitá omezení, vyplývající především z rozsahu jednotlivých modelů systému. Například omezení počtu produktů, služeb, počet zahraničních trhů, počet přímých materiálů z tuzemska i z dovozu, počet investic (druhů hmotného i nehmotného investičního majetku podle odpisových skupin, počet investic pořizovaných formou finančního leasingu, počet dlouhodobých úvěrů, počet emisí obligací.

Systém umožňuje pružně a pohotově promítat změny vstupních údajů do výstupů systému. Můžeme měnit jak základní parametry, tak i vnější faktory. Tak analyzujeme a hodnotíme varianty projektu a dospějeme k optimální variantě.

Popis, jak program pracuje, s jakými výstupními systémy se můžeme setkat, je uvedeno v příloze.

7. Investiční projekt

Výstavba výrobní haly na broušení skleněných kamenů

Zabezpečení prosperity a úspěšného rozvoje podniku v náročných tržních podmínkách není jednoduché. Jedním z důležitých předpokladů je promyšlená rozvojová strategie a příprava projektu.

Projekty (plány) představují nástroj řízení rozvoje podniku, podkladový materiál pro investory (banky) o výhodnosti projektu.

Každý projekt by měl projít fází předinvestiční (vyhodnocení faktorů podnikového okolí, poptávku po produktu, exportní možnosti, zdroje surovin, variantní řešení), investiční (vlastní realizace projektu, zpracování projektové dokumentace, získávání technologie, získání pozemků, výstavby budov a staveb, zajištění marketingové činnosti, získání pracovníků, kolaudace a záběhový provoz) a fáze provozní (řešení problémů provozu, výše výnosů a nákladů, stanovení výše cen surovin, materiálů, výše prodejních cen atd.).

Při výstavbě této výrobní haly se počítá i se zavedením kompletních technologií, se sociálním zázemím a s hutní základnou. Hala bude mít vlastní čističku vod a vlastní výrobu tepla.

7.1. Materiálové vstupy

Podstatným faktorem je kvalita materiálu či surovin. Do výrobních nákladů se promítá i cenová úroveň. Dalšími kritérii jsou dostupnost materiálu (substituty, plynulost dodávek), vzdálenost zdrojů materiálu (dopravní náklady, míra rizika), volba dodavatele (dodavatelů, cílem je minimalizace nákladů, spolehlivost dodávek).

Kromě základních materiálů je třeba se věnovat také polotovarům, náhradním dílům, pomocným materiálům.

Totéž se týká energie (elektrina, palivo, pára, voda, technické plyny).

Tyto položky je nutné členit na přímé, nepřímé. Vzhledem k tomu, že se jedná o zjednodušený model projektu, nebudu toto členění provádět.

Výše materiálových vstupů nám umožňuje stanovit očekávanou výši zásob a tím i výši výdajů investičního charakteru. Veškeré údaje o spotřebě materiálových vstupů jsou uvedeny v tabulce č.2.

7.2. Technologie a výrobní zařízení

Výběr technologie ovlivňuje větší počet faktorů, z nichž některé mají charakter omezujících podmínek. Patří sem velikost výrobní jednotky, její umístění, dopad na životní prostředí, materiál, suroviny, dále disponibilní zdroje finančních prostředků, šíře a kvalita sortimentu, investiční výdaje, výrobní náklady.

Zvolená technologie poskytuje východisko pro volbu výrobního zařízení. Nutné je také stanovit plány prostorového rozmístění a tím i nároky na provozní budovy. To vše se odrazí do investičních nákladů projektu.

7.3. Pracovníci

Úspěšná realizace projektu vyžaduje zajištění potřebných pracovních sil. Potřebný počet pracovníků, nároky na jejich kvalifikaci, znalosti a zkušenosti včetně výše mzdových nákladů a pojistného na zdravotní a sociální zabezpečení stanoví technicko-ekonomická studie. Důležitý je i proces získávání pracovníků, výcviku, zvyšování kvalifikace.

Vysoká kvalita a péče věnovaná lidské stránce podnikatelského projektu vytváří předpoklady pro jeho úspěšnost.

7.4. Financování projektu

K pokrytí investičních výdajů projektu je třeba zajistit potřebné finanční zdroje, které tvoří vlastní zdroje (vlastní kapitál) a cizí zdroje (cizí kapitál).

Vlastní zdroje:

- * vklady vlastníků (akciový kapitál),
- * zisk, využitý k financování rozvoje (nerozdělený zisk),
- * odpisy investičního majetku,
- * výnosy z prodeje či likvidace majetku a zásob.

Cizí vypůjčené zdroje:

- * investiční úvěry (DD dluhy),
- * dluhopisy (obligace),
- * krátkodobé bankovní úvěry,
- * finanční leasing.

Při posuzování variant struktury finančních zdrojů bereme v úvahu vliv této struktury na ekonomickou efektivnost a finanční stabilitu projektu. Ekonomická efektivnost závisí na tzv. nákladovosti kapitálu užitého k jeho financování. Čím je nákladovost nižší, tím bude projekt ekonomicky výhodnější. Závisí na struktuře vlastního a cizího kapitálu.

Obecně platí, že vlastní kapitál je dražší, než cizí zdroje financování. Úroky z investičních úvěrů, obligací, úroky z krátkodobých úvěrů i leasingové nájemné jsou součástí daňově uznávaných nákladů. Sníží základnu daně.

Vraťme se k našemu projektu. Investiční výdaje činí 600 mil. Kč a jako zdroj financování tohoto projektu bude pouze cizí kapitál - bankovní úvěr. Nákladem úvěru je úrok hrazený bance. Průměrnou nákladovost kapitálu stanoví vztah:

$$n_k = r_a * A/K + r_u (1 - s_d) * U/K \quad (9)$$

po dosazení, pokud nemáme vlastní kapitál, využijeme pouze druhou část vzorce:

$$n_k = 15 (1 - 0.35) = 9.75 \quad (\%),$$

kde

n_k nákladovost kapitálu,

r_a očekávaná výnosnost akciového kapitálu,

r_u úroková míra úvěru,

s_d sazba daně z příjmu (%/100),

A velikost akciového kapitálu,

U velikost úvěru,

K celková výše kapitálu.

Nákladovost kapitálu projektu plně financovaného bankovním úvěrem bude činit 9.75%. Při kombinovaném financování by byla nákladovost vyšší a při financování pouze akciovým kapitálem ještě vyšší. Opačný vliv má zvyšování podílu cizího kapitálu na finanční stabilitu (komerční životaschopnost). Vyšší podíl cizího kapitálu zvyšuje dluhovou službu (tj. velikost úroků a splátek) viz. tabulka č.3. a tabulka č.4. Toto je nutné hradit bez ohledu na příjmy, které daný projekt vytváří. Pokud dojde ke zhoršení situace na trhu, pak příjmy mohou být podstatně nižší, než se předpokládalo a naopak skutečné výdaje mohou být vyšší než výdaje plánované. Tato situace vede k finančním obtížím, k neschopnosti firmy hradit úroky a splátky.

Vyšší podíl vlastního financování zvyšuje bezpečnost a finanční stabilitu projektu.

Optimální struktura zdrojů financování musí být určena kompromisem mezi ekonomickou efektivností a finanční stabilitou. Někdy se doporučuje projet financovat přibližně stejným podílem vlastních a cizích zdrojů (zlaté pravidlo), jindy se připouští větší podíl cizího kapitálu (60 - 70% z celkových zdrojů financování).

Vzhledem k tomu, že byl Preciose a.s. nabídnut velmi výhodný úvěr od banky s úrokovou mírou 15% p.a. a s dobou splatnosti 10 let, bylo zvoleno financování projektu z cizích zdrojů. Rozhodovali jsem se mezi splácením úvěru anuitou nebo splácením rovnoměrným. Rozdíly nám ukazují tabulky č.3. a č.4. Nakonec jsem se rozhodli pro úvěr splácený anuitou. I když celkem zaplatíme více peněz, v prvních letech jsou výše splátek nižší než u splácení rovnoměrného.

Dále je nutné respektovat zásady zdravého financování, tj. aby stálá aktiva a část oběžných aktiv byla kryta dlouhodobým kapitálem, tj. vlastním kapitálem a dlouhodobými cizími zdroji. Pouze určitý podíl oběžných aktiv by měl být financován krátkodobými cizími zdroji.

7.5. Peněžní toky projektu

Základem pro posuzování ekonomické efektivnosti a finanční stability projektu jsou peněžní toky (cash flow). Tyto toky tvoří veškeré příjmy a výdaje projektu.

Z jednotlivých položek výnosů a nákladů sestavíme výsledovku (viz. tabulka č.5. a tabulka č.6.). Rozdíl výnosů a nákladů tvoří hospodářský výsledek před zdaněním. Tato veličina korigovaná o případné odpočitatelné a přičitatelné položky tvoří základ pro daň z příjmu. Zisk po zdanění (čistý zisk projektu) umožňuje plánovat rozdělení zisku, kde výplaty dividend či podílů na zisku tvoří součást výdajů. V našem případě jsem nerozdělený zisk určila k rozvoji a rozšíření výroby.

Peněžní toky projektu mají dvojí formu. A to operačních toků a peněžních toků pro finanční plánování.

Operační toky slouží pro posouzení ekonomické výhodnosti projektu jako celku, tj. efektivnost celkového kapitálu (vlastního a cizího) investic do projektu.

Peněžní toky pro finanční plánování slouží pro posouzení finanční stability, pro hodnocení efektivnosti investičního vlastního kapitálu. Příjmy operačních toků hotovosti tvoří výnosy z tržeb, změna stavu zásob, ostatní výnosy. Výdaje zahrnují investiční výdaje do investičního majetku a pracovního kapitálu, leasingové splátky, náklady bez odpisů, úroků, splátky nájemného při finančním leasingu a daň z příjmů.

Rozdíl z příjmů a výdajů v letech výstavby a provozu tvoří čisté peněžní toky (viz. tabulka č.8. a č.9.). Peněžní toky pro fin. plánování jsou širší než operační toky a obsahují veškeré provozní i finanční toky během života projektu.

7.6. Rentabilita projektu

Pro hodnocení ekonomické výhodnosti podnikatelského projektu se užívá rentabilita kapitálu, doba úhrady, ČSH a vnitřní výnosové procento.

Projekt se orientuje na broušení skleněných kamenů s velikostí průměrné produkce 3.25 mil. svazků za rok s předpokládanou životností 10 let. Celkové investiční výdaje nám ukazují tabulka č.5. a č.6. Doba výstavby je 12 měsíců. Přičemž v průběhu roku výstavby budou vynaloženy všechny investiční náklady na pozemky, stavby, stroje, zařízení a výdaje do pracovního kapitálu (zásobení surovinami a náhradními díly).

Počátkem druhého roku bude zahájena výroba a projekt bude uveden do provozu, s tím že tento rok bude výroba poloviční.

K financování projektu využijeme výhodný bankovní úvěr ve výši 600 mil.Kč. Úvěr budeme čerpat dle potřeb v období výstavby, nevyčerpaný úvěr bude použit k částečnému pokrytí úroků z úvěru (zbytek úvěru pokryje překlenovací bezúročný úvěr od dceřinné společnosti Preciosa a.s.).

Stanovení výnosů a nákladů projektu v období provozu vychází z těchto předpokladů:

- * využití výrobní kapacity v 1. roce 50%, v dalších letech plné využití výrobních kapacit,
- * vyráběný produkt je určen na domácí i zahraniční trh a prodejní cena jednoho svazku se pohybuje od 85 Kč do 95 Kč, dále počítáme s každoročním nárůstem cen o 5%,
- * na výrobu se spotřebovává materiál a energie (tabulka č.2.),
- * předpokládaný počet pracovníků činí 65 osob s průměrnou měsíční mzdou 8.500 Kč,
- * sazba pojistného na zdravotní a sociální zabezpečení se očekává ve výši 35%,
- * budovy a stavby jsem zařadila do 5. odpisové skupiny, stroje a strojní zařízení do 2. a 3. odpisové skupiny, pozemky se neodepisují, tudíž se nezařazují, odpisy HIM a NIM uvádí tabulka č.1.

7.6.1. PLÁNOVANÁ VÝSLEDOVKA

Pomocí zadaných údajů je možné sestavit výsledovku na 10 let života projektu (tabulka č.5. a č.6.). Při propočtu výsledovky je třeba upozornit na to, že úroky z investičního úvěru v období výstavby, které činí 90 mil. Kč., zvyšují pořizovací cenu investičního majetku, na který se tento úvěr využil. Tyto úroky jsou rozděleny mezi stavebními a strojními investicemi, jejichž vstupní cena (tj. pořizovací cena z tabulky č.1. zvýšená o úrok) nyní činí 253.460 mil. Kč. u strojních investic a 347.750 mil. Kč. u stavebních investic.

Z těchto vstupních cen je možné odečíst 10% ceny a tím si snížit daňovou základnu v prvním roce provozu. Dále uvažujeme 35% daň z příjmu každý rok.

7.6.2. UKAZATELE RENTABILITY

Tyto ukazatelé dávají do vzájemného vztahu zisk projektu a vložené prostředky. Měli by se stanovit pro rok provozu projektu s plným využitím kapacit.

Rentabilita vlastního kapitálu (akciového)

$$RVK = \text{zisk} / \text{akciový kapitál} * 100 \quad (\%) \quad (10)$$

v našem projektu nebyl užit akciový kapitál.

Rentabilita dlouhodobě vložených prostředků

$$RDDVP = \text{zisk po zdanění} / \text{úroky z DD úvěru (inv.výdaje)} \quad (11)$$

v našem případě dosahujeme zisku až pátý rok.

Předností ukazatelů rentability je jednoduchost propočtu. Nevýhodou je závislost na pravidlech účetnictví a respektování časové hodnoty peněz. Přesto je rentabilita nástroj k rychlému posouzení výhodnosti projektu (zejména s krátkou dobou životnosti).

Dále stanovím operační peněžní toky projektu, tabulka č.8. a tabulka č.9., které jsou tvořeny:

PŘÍJMY - výnosy z tržeb převzaté z výsledovky,

- čisté příjmy z likvidace (hodnota pozemků, zůstatkové ceny budov, strojů a zařízení).

Vzhledem k tomu, že neuvažujeme se skončením projektu po 10ti letech, tudíž ani neuvažujeme o příjmech z likvidace.

VÝDAJE - náklady na pořízení investičního majetku, včetně úroků z investičního úvěru před uvedením do provozu,

- předzásobení surovinami a náhradními díly,

- náklady bez odpisů a úroků, z výsledovky.

Úhrada daně z příjmu vychází z platného zákona o dani z příjmu.

Rozdíl celkových příjmů a celkových výdajů tvoří čisté peněžní toky, které slouží k propočtu doby úhrady, čisté současné hodnoty, vnitřního výnosového procenta či indexu rentability.

7.6.3. DOBA ÚHRADY

Doba úhrady se chápe jako doba potřebná k úhradě investičních výdajů čistými příjmy projektu. Postupně budeme kumulovat čisté peněžní toky (viz. tabulka č.8.) Doba úhrady našeho projektu je jeden rok výstavby a 6 let provozu, což je celkem 7 let. Čím je doba úhrady projektu kratší, tím je projekt z tohoto hlediska výhodnější. Nejvýhodnější je projekt s nejkratší dobou úhrady. Nevýhodou je, že ignoruje faktor času.

Vzhledem k těmto nedostatkům není doba úhrady příliš spolehlivá pro výběr projektu. Slouží však jako vhodné hledisko pro projekty s krátkou dobou životnosti. Užitečná je i v případě, kdy má firma nedostatek vlastních volných finančních prostředků a cizí prostředky získává s vyššími náklady.

7.6.4. ČISTÁ SOUČASNÁ HODNOTA

ČSH odstraňuje nedostatek doby úhrady tím, že respektuje časovou hodnotu peněz, nejistotu spojenou s budoucími příjmy a výdaji. Oba tyto faktory respektujeme tak, že čisté peněžní toky diskontujeme, tj. přepočítáme na současnou hodnotu, zpravidla k počátku výstavby. Diskontujeme sazbou, rovnou nákladovosti kapitálu. Součiny těchto diskontovaných faktorů a čistých peněžních toků tvoří diskontované čisté peněžní toky, tj. současná hodnota, přepočtená k zahájení výstavby.

ČSH pak představuje celkové diskontované čisté peněžní toky projektu po celou dobu jeho života. ČSH je nejvýznamnější kritérium posuzování ekonomické výhodnosti projektu, určuje příspěvek projektu k tržní hodnotě firmy. Firma by měla realizovat pouze projekty s kladnou ČSH. Čím je ČSH vyšší, tím i realizace projektu povede ke zvýšení tržní hodnoty firmy.

K výpočtu ČSH je nutné znát a správně určit diskontní sazbu. Abychom ji dobře stanovili je dobré znát oportunitní náklady - reinvestiční náklady, tj. výnosnost, o kterou přicházíme, pokud prostředky vkládáme do tohoto projektu místo do investice na kapitálovém trhu, přibližně stejně rizikové jako je uvedený projekt.

7.6.5. VNITŘNÍ VÝNOSOVÉ PROCENTO

Chápeme ho jako výnosnost, kterou projekt poskytuje během doby svého života. Číselně VVP je rovno diskontní sazbě, která je při ČSH = 0. Podle tohoto kritéria přijímáme projekt, pokud je VVP větší než diskontní sazba.

Nedostatkem VVP je to, že u některých projektů může toto kritérium nabýt více hodnot (když se mění znaménko při výstavbě, provozu či likvidaci). Předností je, že není třeba znát diskontní sazbu. Slouží jako vhodný nástroj k posuzování ekonomické výhodnosti projektů.

Jak jsem se již výše zmínila, nestačí projekty posuzovat pouze z hlediska ekonomické efektivnosti, ale také z hlediska finanční stability projektu.

Nástrojem na ověřování stability projektu jsou toky pro finanční plánování. Peněžní toky jsou uvedeny v tabulce č.7. Předpokládáme, že prodejní ceny produktu porostou 5% tempem ročně, cena základního materiálu 4%, energie 5%, mzdy 9% ročně. Jak vidíme v tabulce, obsahují peněžní toky na

straně příjmů kromě výnosů z tržeb také zdroje financování projektu a na straně výdajů kromě investičního majetku, pracovního kapitálu, nákladů bez odpisů a bez úroků, daně z příjmů a též úroky z úvěru.

Rozdíl příjmů a výdajů představuje bilanci hotovostí. Výsledek záporný znamená nedostatek peněžních pohotových prostředků. V případě projektu nově vznikající firmy to znamená finanční potíže, ale v našem případě se jedná o firmu s dlouholetou tradicí. Můžeme tedy říci, že je to model finančně stabilní.

Pokud bychom investovali projekt z vlastních prostředků bude nás více zajímat ČSH vlastního kapitálu.

7.7. Zhodnocení projektu

Tvorbu investičního programu je třeba založit na ekonomických i na neekonomických kritériích.

Neekonomická kritéria budou mít váhu u projektů na ochranu životního prostředí a na zvyšování bezpečnosti práce. U projektů, které se zabývají zvýšením kapacit a rozšířením výroby mají velký význam kritéria ekonomická.

Základním kritériem je ČSH. Kladná hodnota by měla být založena na určité konkurenční výhodě (patenty, licence, nižší výrobní náklady). Naopak pokud firma nemá konkurenční výhodu ČSH svědčí o nerealitě. Ani záporná ČSH nemusí být důvodem k zamítnutí projektu, ale doplňujícím kritériem u projektů zaměřených na posílení či udržení konkurenceschopnosti.

Můžeme říci, že projekt je v celku zajímavý. Jestliže po dobu prvních let provozu budou moci ostatní střediska podniku Preciosa a.s. krýt ztrátu, bude projekt realizovatelný.

Index ziskovosti by měl odpovídat rentabilitě podniku, aby nesnižoval tržní hodnotu firmy.

Vnitřní výnosové procento nám zase ukazuje, pokud budeme požadovat výnos ve výši VVP, projekt nám vůbec nic nepřinese. Čím nižší bude VVP, tím vyšší by měla být ČSH. Dále VVP by mělo být vyšší než požadovaná míra rentability. Pro výpočet VVP jsem použila sazbu 15%, kdy je ČSH vyšší než 0 a dále sazbu 35%, při níž je ČSH záporná. VVP se tedy pohybuje mezi 15 až 35 procenty. Odhadem 25%.

Tyto kritéria uvádí tabulka č. 8.

Na konec je dobré zjistit, jestliže bychom uložili peněžní prostředky ve výši 600 mil. Kč u banky, jaký by nám to přineslo výnos, zda se nám vyplatí riskovat a několik let čekat až se nám vynaložené prostředky vrátí.

Závěr

Cílem práce bylo zabývat se řízením procesu plánování a rozhodování o pořízení investičního majetku. Vzhledem k ostrému konkurenčnímu boji jsem pracovala s fiktivními údaji, přesto se jedná o skutečný projekt. Preciosa a.s. chce v příštím roce začít s výstavbou výrobní haly na broušení skleněných kamenů.

Díky této práci jsem poznala složitosti a záludnosti rozhodování, byla mi ukázána spojitost a návaznost na mnoho dalších skutečností.

V dnešních podmínkách tržní ekonomiky je zřejmé, že záleží nejenom na zpracování co nejvýhodnější alternativy, ale také na rychlosti zpracování a propočtů výsledků. Z toho vyplývá, že v tomto světě se bez počítačů a různých investičních programů prostě neobejdeme. Důležité je vybrat takový program, který by co nejlépe vyhovoval situaci ve firmě.

Řešení problémů regulace investic však není pouze problém českých podniků, ale podniků na celém světě, zejména jedná-li se o zavádění zcela nových výrobků, o pronikání na zahraniční trhy. Investice jsou nástrojem hospodářské expanze, ale mohou se stát také nástrojem zkázy.

Seznam literatury

K N I H Y

FOTR, Jiří, Podnikatelský plán a investiční rozhodování,
Grada Publishing s.r.o., 1995, 184 str.,
1. vydání,

VALACH, Josef, Finanční řízení podniku, Ekopress s.r.o.,
1997, 250 str., 1. vydání,

WÖHE, Günter, Úvod do podnikového hospodářství, C.H.Beck,
1995, 758 str., 1. vydání,

Č A S O P I S Y

Ekonom, č.28/1996, Čížková Julie, Poleva na dortu?, str. 22,

Ekonom, č.49/1996, Čížková Julie, Rozmazlíme zahraniční
investory?, str.26,

Ekonom, č.1-13/1996, Fotr Jiří, Jak připravovat a hodnotit
podnikatelské projekty,

Ekonom, č.51/1996, Pravda Michal, Leasing - podpora investic
nebo spotřeby?, str.11.

Seznam příloh

Seznam tabulek

- Tabulka č. 1. Odpisy HIM a NIM - odpisy daňové,
Tabulka č. 2. Spotřeba surovin, energie, mezd,
Tabulka č. 3. Splácení úvěru anuitou,
Tabulka č. 4. Splácení úvěru rovnoměrně,
Tabulka č. 5. Propočet nákladů a výnosů, varianta pesimistická,
Tabulka č. 6. Propočet nákladů a výnosů, varianta optimistická,
Tabulka č. 7. Toky hotovosti pro finanční plánování,
Tabulka č. 8. Operační toky hotovosti I,
Tabulka č. 9. Přehled položek, ovlivňující rozvahu podniku.

Seznam příloh

- Příloha č. 1. Rozdělení investic, druhy financování,
Příloha č. 2. Získání a užití kapitálu,
Příloha č. 3. Metody složeného úrokování,
Příloha č. 4. Metody odepisování,
Příloha č. 5. Odpisové skupiny,
Příloha č. 6. Členění výsledovky,
Příloha č. 7. Způsob výpočtu splácení úvěru,
Příloha č. 8. Základní výstupy systému Provalex.

tabulka č. 1. Odpisy hmotného a nehmotného majetku - odpisy daňové (v mil. Kč)

Výrobní zařízení	pořizovací cena	odp. sazba pro 1.rok	odp. sazba pro ost. roky	1.rok	pro roky 2 až 8	pro roky 9 až 15
brusírenský stroj I	17225	6,2	13,4	1067,950	2308,150	0,000
brusírenský stroj II	11500	6,2	13,4	713,000	1541,000	0,000
mycí linka I	3956	6,2	13,4	245,272	530,104	0,000
mycí linka II	1840	6,2	13,4	114,080	246,560	0,000
třídící zařízení	390	6,2	13,4	24,180	52,260	0,000
dokončovací brusný stroj	4000	6,2	13,4	248,000	536,000	0,000
leštička I	3006	6,2	13,4	186,372	402,804	0,000
leštička II	19200	6,2	13,4	1190,400	2572,800	0,000
nasazovací strojek	1400	6,2	13,4	86,800	187,600	0,000
linka na úpravu povrchu I	5112	6,2	13,4	316,944	685,008	0,000
linka na úpravu povrchu II	4000	6,2	13,4	248,000	536,000	0,000
zařízení na úpravu vody	420	3,4	6,9	14,280	28,980	28,980
technolog. soubor - třídička	85000	6,2	13,4	5270,000	11390,000	0,000
vana 1.2 t	7540	6,2	13,4	467,480	1010,360	0,000
vana 0.3 t	3000	6,2	13,4	186,000	402,000	0,000
pánvová pec	2400	6,2	13,4	148,800	321,600	0,000
huť na suroviny I	2631	6,2	13,4	163,122	352,554	0,000
huť na suroviny II	1000	6,2	13,4	62,000	134,000	0,000
huť na suroviny III	840	6,2	13,4	52,080	112,560	0,000
technolog. soubor - tmelárna	12000	6,2	13,4	744,000	1608,000	0,000
rovnací strojky	110	6,2	13,4	6,820	14,740	0,000
čisticí strojky	272	6,2	13,4	16,864	36,448	0,000
saponátové hospodářství	445	6,2	13,4	27,590	59,630	0,000
technolog. komplex - roztoká	1200	6,2	13,4	74,400	160,800	0,000
vypalovací pec	55	3,4	6,9	1,870	3,795	3,795
řezací stroj fólie	24	6,2	13,4	1,488	3,216	0,000
vylamovačka	35	6,2	13,4	2,170	4,690	0,000
řezací stroj na fólii	254	6,2	13,4	15,748	34,036	0,000
vybavení aparátovny	8500	6,2	13,4	527,000	1139,000	0,000
vybavení strojovny	7500	6,2	13,4	465,000	1005,000	0,000
vybavení balírny	3605	6,2	13,4	223,510	483,070	0,000
stavby	297750	1	2,25	2977,500	6699,375	6699,375
pozemky	5000	0	0	0,000	0,000	0,000
Investice celkem	511210	x	x	15888,720	34602,140	6732,150

tabulka č. 2. Spotřeba surovin, energie, mzdy a opravy za rok v mil. Kč.

rok	poloviční	surovina	energie	mzdy	opravy
1	2	3	4	5	6
			sazba v Kč na 1 svazek	poloviční výroba	plná výroba
I. materiál					
surovina			2,500	4,063	8,125
brusy			2,100	3,413	6,825
leštičky			4,500	7,313	14,625
pomocné zařízení			5,200	8,450	16,900
chemikálie			3,800	6,175	12,350
materiál celkem			18,100	29,413	58,825
II. energie					
na broušení			2,750	4,469	8,938
na dokončení			2,000	3,250	6,500
plyn			0,350	0,569	1,138
voda			1,300	2,113	4,225
režijní			1,900	3,088	6,175
energie celkem			8,300	13,488	26,975
III. osobní náklady					
na broušení			1,200	1,950	3,900
na dokončení			5,300	8,613	17,225
režijní			3,800	12,350	12,350
SZP (35 %)			3,610	8,020	11,716
osobní náklady celkem			13,910	30,933	45,191
IV. opravy a údržba			17,768	28,873	57,746
Náklady celkem			58,078	102,706	188,737

tabulka č.3. Splácení úvěru anuitou (v mil. Kč) pololetně v mil. Kč

rok	pololetí	anuita		úrok		úmor		výše nesplacen. úvěru
0	1	45,000		45,000		0,000		600,000
	2	45,000	90,000	45,000	90,000	0,000	0,000	600,000
1	3	58,855		45,000		13,855		586,145
	4	58,855	117,71	43,961	88,961	14,894	28,749	571,251
2	5	58,855		42,844		16,011		555,240
	6	58,855	117,71	41,643	84,487	17,212	33,223	538,028
3	7	58,855		40,352		18,503		519,525
	8	58,855	117,71	38,964	79,316	19,891	38,394	499,634
4	9	58,855		37,473		21,382		478,252
	10	58,855	117,71	35,869	73,341	22,986	44,369	455,266
5	11	58,855		34,145		24,710		430,555
	12	58,855	117,71	32,292	66,437	26,563	51,273	403,992
6	13	58,855		30,299		28,556		375,437
	14	58,855	117,71	28,158	58,457	30,697	59,253	344,739
7	15	58,855		25,855		33,000		311,740
	16	58,855	117,71	23,380	49,236	35,475	68,474	276,265
8	17	58,855		20,720		38,135		238,130
	18	58,855	117,71	17,860	38,580	40,995	79,130	197,135
9	19	58,855		14,785		44,070		153,065
	20	58,855	117,71	11,480	26,265	47,375	91,445	105,687
10	21	58,855		7,927		50,928		54,761
	22	58,855	117,71	4,107	12,034	54,761	105,689	0,000
celkem	-	1267,100	1267,100	667,113	667,113	600,000	600,000	-

tabulka č. 4. Splácení úvěru rovnoměrně (ročně) v mil. Kč

rok	úmor	úrok	splátka	výše nesplaceného úvěru
0	0,000	90,000	90,000	600,000
1	60,000	90,000	150,000	540,000
2	60,000	81,000	141,000	480,000
3	60,000	72,000	132,000	420,000
4	60,000	63,000	123,000	360,000
5	60,000	54,000	114,000	300,000
6	60,000	45,000	105,000	240,000
7	60,000	36,000	96,000	180,000
8	60,000	27,000	87,000	120,000
9	60,000	18,000	78,000	60,000
10	60,000	9,000	69,000	0,000
celkem	600,000	585,000	1185,000	0,000

Tabulka č.5. Propočet nákladů a výnosů - výsledovka (v mil. Kč)

variante pesimistická

Plán výnosů

Roky (průběh projektu)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tržby za prodané zboží	138,125	276,250	290,063	304,566	319,794	335,784	352,573	370,201	388,711	408,147

Plán nákladů

Spotřeba materiálu 6%	29,413	58,826	62,356	66,097	70,063	74,266	78,722	83,446	88,453	93,760
Spotřeba energie 7%	13,488	26,976	28,864	30,885	33,047	35,360	37,835	40,484	43,318	46,350
Opravy a údržba 5%	28,873	57,746	60,633	63,665	66,848	70,191	73,700	77,385	81,254	85,317
Osobní náklady 9%	30,933	45,191	49,258	53,691	58,524	63,791	69,532	75,790	82,611	90,046
Odpisy HIM a NIM	15,889	34,602	34,602	34,602	34,602	34,602	34,602	34,602	6,732	6,732
Úroky z úvěru	88,961	84,487	79,316	73,341	66,437	58,457	49,236	38,580	26,265	12,034
Náklady celkem	207,557	307,828	315,030	322,281	329,520	336,667	343,628	350,287	328,633	334,239

Výsledovka

[illegible]

Tabulka č. 6. **Propočet nákladů a výnosů - výsledovka (v mil.Kč)**

varianta optimistická

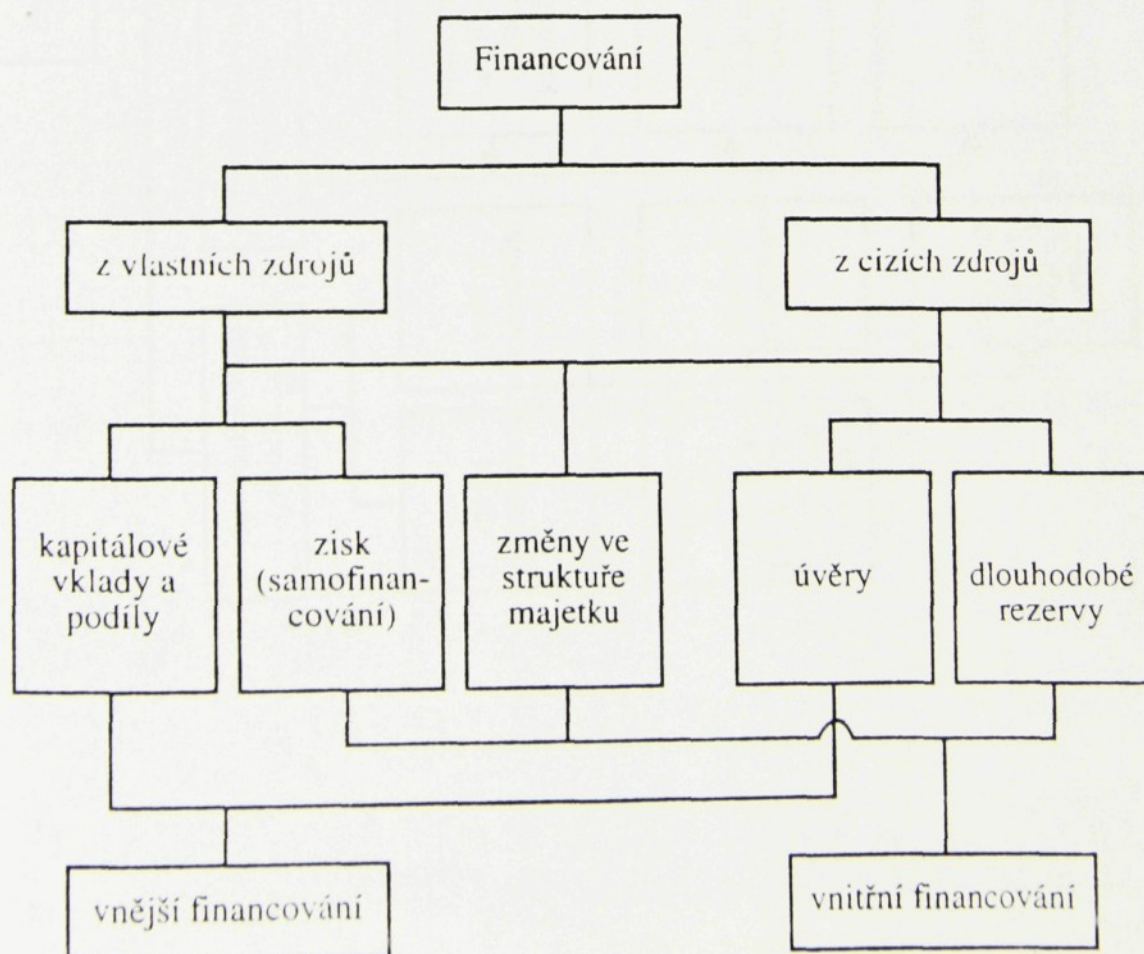
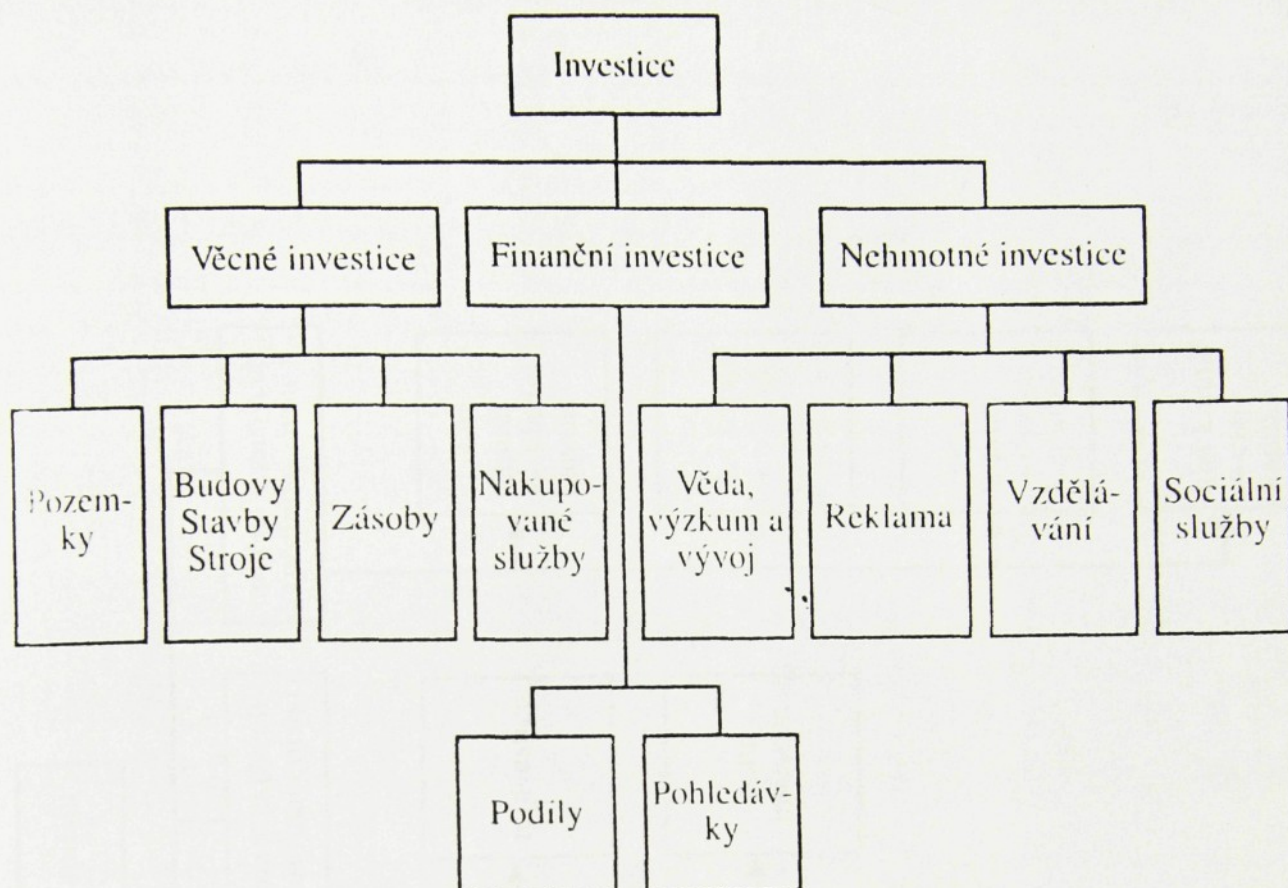
Plán výnosů	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Roky (průběh projektu)										
Tržby za prodané zboží	154,375	308,750	324,188	340,397	357,417	375,288	394,052	413,755	434,442	456,164
Plán nákladů										
Spotřeba materiálu 4 %	29,413	58,826	61,179	63,626	66,171	68,818	71,571	74,434	77,411	80,507
Spotřeba energie 5 %	13,488	26,976	28,325	29,741	31,228	32,789	34,429	36,150	37,958	39,856
Opravy a údržba 3 %	28,873	57,746	59,478	61,263	63,101	64,994	66,943	68,952	71,020	73,151
Osobní náklady 9 %	30,933	45,191	49,258	53,691	58,524	63,791	69,532	75,790	82,611	90,046
Odpisy HIM a NIM	15,889	34,602	34,602	34,602	34,602	34,602	34,602	34,602	6,699	6,699
Úroky z úvěru - anuita	88,961	84,487	79,316	73,341	66,437	58,457	49,236	38,580	26,265	12,034
Náklady celkem	207,557	307,828	312,159	316,265	320,063	323,451	326,313	328,508	301,965	302,293
Výsledovka										
Výnosy celkem	154,375	308,750	324,188	340,397	357,417	375,288	394,052	413,755	434,442	456,164
Náklady celkem	207,557	307,828	312,159	316,265	320,063	323,451	326,313	328,508	301,965	302,293
Zisk/ztráta před zdaněním	-53,182	0,922	12,029	24,132	37,354	51,836	67,739	85,247	132,478	153,871
Odpočitatelné ztráty z min. let	0,000	-78,528	-77,606	-65,577	-41,445	-4,091	0,000	0,000	0,000	0,000
Položky upravující základ daně	25,346	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Základ daně z příjmu	-78,528	-77,606	-65,577	-41,445	-4,091	47,746	67,739	85,247	132,478	153,871
Daň z příjmu 35 %	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	16,711	23,709	29,836	46,367	53,855
Zisk po zdanění	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	35,125	44,030	55,410	86,111	100,016

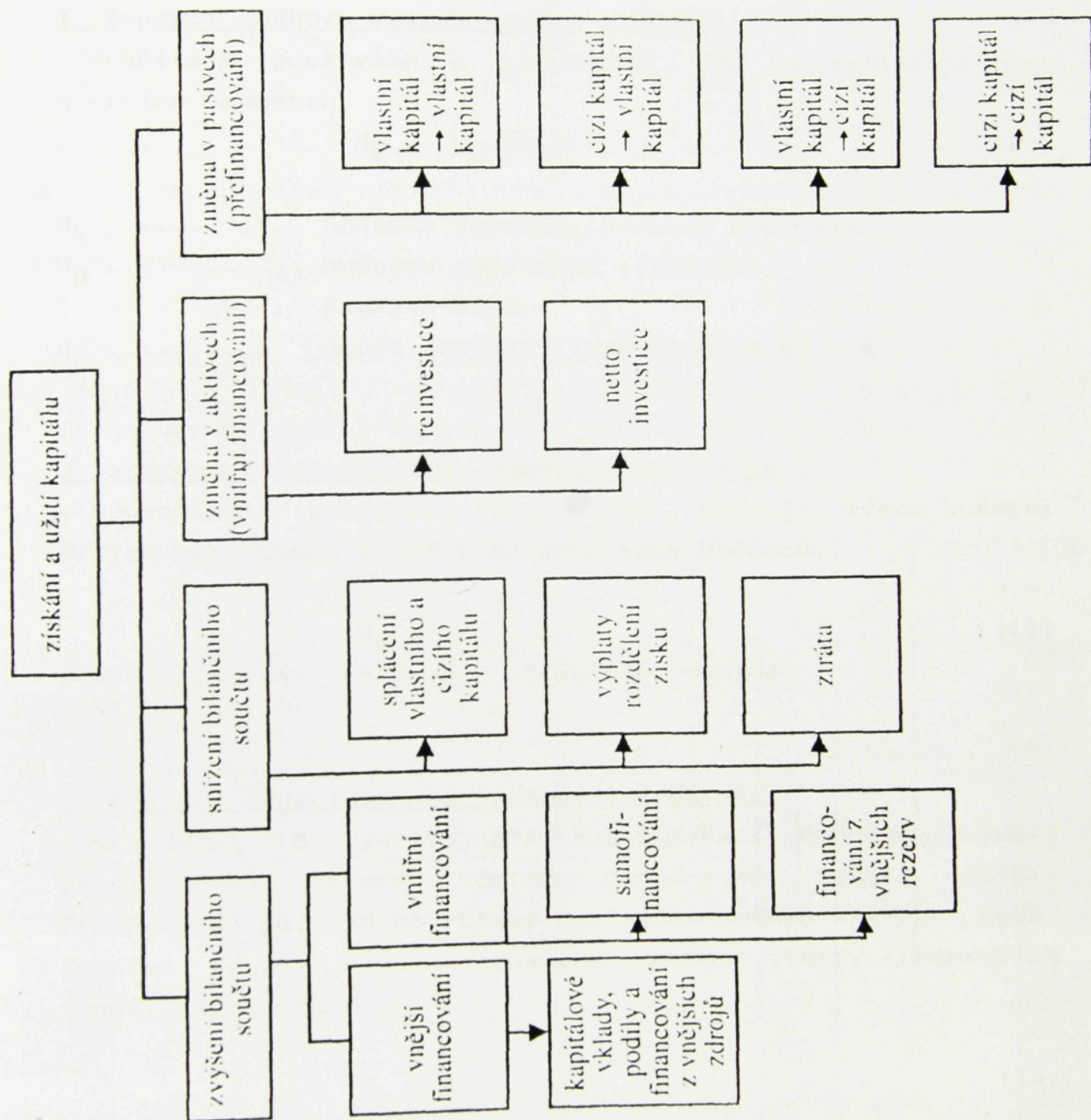
Tabulka č. 7. Toky hotovosti pro finanční plánování dle optimistické varianty (v mil.Kč.)

Roky (průběh projektu)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Příjmy (kladné toky)											
Dlouhodobý kapitál - úvěry	600,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Výnosy	0,000	154,375	308,750	324,188	340,397	357,417	375,288	394,052	413,755	434,442	456,164
Příjmy celkem	600,000	154,375	308,750	324,188	340,397	357,417	375,288	394,052	413,755	434,442	456,164
Výdaje (záporné toky)											
<i>Stálá aktiva - přírůstky</i>											
Stavby	342,750	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Pozemky	5,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Stroje a zařízení	253,460	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Stálá aktiva celkem	601,210	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<i>Oběžná aktiva - přírůstky</i>											
Zásoby	0,000	0,109	0,120	0,150	0,160	0,125	0,136	0,140	0,160	0,125	0,058
Pohledávky	0,000	5,200	3,140	1,780	0,910	0,450	0,620	0,780	0,840	0,53	0,421
Oběžná aktiva celkem	0,000	5,309	3,260	1,930	1,070	0,575	0,756	0,920	1,000	0,655	0,479
Náklady (výdaj. povahy)	0,000	102,707	188,739	198,240	208,321	219,024	230,392	242,475	255,326	269,000	283,560
Splátky dlouhod. úvěru	0,000	117,710	117,710	117,710	117,710	117,710	117,710	117,710	117,710	117,710	117,710
Výdaje celkem	601,210	225,726	309,709	317,880	327,101	337,309	348,858	361,105	374,036	387,365	401,749
Balance hotovosti	-1,210	-71,351	-0,959	6,308	13,296	20,108	26,430	32,947	39,719	47,077	54,415
Fin. majetek na poč. období	0	-1,210	-72,561	-73,520	-67,213	-53,917	-33,809	-7,379	25,568	65,286	112,363
Fin. majetek na konci obd.	-1,210	-72,561	-73,520	-67,213	-53,917	-33,809	-7,379	25,568	65,286	112,363	166,779

Tabulka č.9. Přehled položek, ovlivňující rozvahu podniku během životnosti projektu (údaje v mil.Kč.)

Rok (průběh projektu)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A K T I V A											
<i>Stálá aktiva</i>											
Stroje 2OS	252,985	237,300	203,400	169,500	135,600	101,700	67,800	33,900	0,000	0,000	0,000
Stroje 3OS	0,475	0,459	0,426	0,393	0,361	0,328	0,295	0,262	0,229	0,197	0,164
Budovy a stavby	342,750	339,323	331,611	323,899	316,187	308,475	300,763	293,051	285,339	277,628	269,916
Pozemky	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Stálá aktiva	601,210	582,081	540,437	498,792	457,147	415,503	373,858	332,213	290,569	282,824	275,080
<i>Oběžná aktiva</i>											
Zásoby	0,000	0,109	0,229	0,379	0,539	0,664	0,800	0,940	1,100	1,225	1,283
Pohledávky	0,000	5,200	8,340	10,120	11,030	11,480	12,100	12,880	13,720	14,250	14,671
Peníze	-1,210	-94,667	-88,585	-75,235	-54,897	-27,747	-6,895	9,385	26,309	28,065	29,659
Oběžná aktiva	-1,210	-89,358	-80,016	-64,736	-43,328	-15,603	6,005	23,205	41,129	43,540	45,613
A K T I V A celkem	600,000	492,723	460,421	434,056	413,819	399,900	379,863	355,418	331,698	326,364	320,692
P A S I V A											
<i>Vlastní jmění</i>											
Základní jmění	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Nerozdělený zisk	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	35,125	79,155	134,565	220,676	320,692
Neuhrazená ztráta	0,000	-78,528	-77,606	-65,577	-41,445	-4,091	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Vlastní jmění	0,000	-78,528	-77,606	-65,577	-41,445	-4,091	35,125	79,155	134,565	220,676	320,692
<i>Cizí zdroje</i>											
Dlouhodobé úvěry	600,000	571,251	538,027	499,633	455,264	403,991	344,738	276,263	197,133	105,688	0,000
Cizí zdroje	600,000	571,251	538,027	499,633	455,264	403,991	344,738	276,263	197,133	105,688	0,000
P A S I V A celkem	600,000	492,723	460,421	434,056	413,819	399,900	379,863	355,418	331,698	326,364	320,692





Příloha č.3. **Metody složeného úrokování**

1. Budoucí hodnota vkladu pomocí úročitele

- úročitele používáme k propočtům, kde se zachycuje růst o stejné procento,

$$H_k = H_p (1 + i)^n \quad (12)$$

H_k hodnota konečná (budoucí hodnota),

H_p hodnota počáteční (jistina),

i úroková míra,

n počet let, za které se úrok počítá.

2. Současná hodnota peněz pomocí odúročitele

- odúročitele používáme všude tam, kde je třeba budoucí příjem nebo výnos převést na současnou hodnotu,

$$H_p = H_k * 1 / (1 + i)^n \quad (13)$$

Symboly jsou stejné jako u předešlého vzorce.

3. Budoucí hodnota anuity pomocí střadatele

- střadatel se využívá při kvantifikaci konečné hodnoty pravidelných vkladů včetně úroků za určité období. Předpokládá se, že se vklady ukládají koncem každého roku. Používá se při určování konečné hodnoty tvorby rezervních fondů, úspor atd,

$$H_k = A (1 + i)^n - 1 / i \quad (14)$$

A částka pravidelných plateb,

ostatní symboly jsou shodné s prvním vzorcem.

4. Anuitní platba pomocí fondovatele

- fondovatelem stanovíme současnou hodnotu pravidelných vkladů koncem každého období. Používáme pro určení pravidelné platby do fondu, aby tento fond dosáhl určité výše,

$$A = H_k i / (1 + i)^n - 1 \quad (15)$$

symboly jsou stejné jako v předchozím vzorci.

5. Kapitálová obnova pomocí umořovatele

- umořovatelem umořujeme výši pravidelných splátek úvěrů (úmor) a úrokových plateb z dosud nesplaceného úvěru. Dále se využívá pro určení ročních odpisů a úroku při propočtu efektivnosti investic pomocí metody ročních nákladů,

$$K = U * i (1 + i)^n / (1 + i)^n - 1 \quad (16)$$

K roční splátka úvěru a úroků,

U poskytnutý úvěr,

ostatní symboly jsou stejné jako v prvním vzorci.

6. Současná hodnota annuity pomocí zásobitele

- zásobitelem můžeme stanovit současnou hodnotu částky, která umožňuje vyplácet koncem roku pravidelný výnos a úročit nevyčerpaný zůstatek původní částky. Pravidelný výnos zahrnuje jak část původní částky, tak úrok z ní. Zásobitel se používá pro výpočty současné hodnoty pravidelných veličin během dané doby.

$$U = K (1 + i)^{n-1} / i (1 + i)^n \quad (17)$$

U částka, která zajišťuje pravidelný budoucí výnos,

K pravidelný výnos,

ostatní symboly jsou stejné jako v prvním vzorci.

Příloha č.4. Metody odepisování

Nejčastěji používané účetní odpisové metody:

- 1) lineární odpisy,
- 2) zrychlené (degresivní) odpisy,
 - 2a) stupňovité,
 - 2b) metoda sumace čísel,
 - 2c) metoda změnšujícího se základu,
- 3) kombinované (kombinace výše uvedených metod).

1. Lineární odpisy

V každém období se odepisuje stejná neměnná částka až do úplného odepsání majetku. Při výpočtu se vychází z doby upotřebitelnosti příslušného majetku. Jako základ slouží pořizovací cena snížená o odhadovanou zbytkovou cenu. Sazbu vypočteme podle vzorce:

$$\frac{\text{pořizovací cena} - \text{zbytková cena}}{n} \quad (18)$$

n doba životnosti v letech,

zbytková cena je očekávaná zůstatková hodnota majetku po jeho účetním odepsání.

2. Zrychlené odpisy

Znamenají vyšší částky opotřebení a tedy i vyšší náklady v prvních letech životnosti majetku. V dalších letech se částky odpisu snižují.

2a) Stupňovité odpisy

- vycházejí z rozdělení doby životnosti na několik částí. Pro každou z nich se volí jiná odpisová sazba. Doba životnosti, např. 30 let se rozdělí na 3 části po 10 letech. Pro první část se zvolí 1.5 násobek, pro druhou 1 násobek a pro třetí 0.5 násobek lineární sazby.

2b) Metoda sumace čísel

- v každém roce se odepíše počet dílů odpovídající jeho pořadí od konce. Počet dílů se zjistí aritmetickým součtem řady let životnosti majetku, např. při životnosti 8 let je to:

$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 = 36$. V prvním roce se odepíše osm dílů pořizovací ceny, ve druhém roce sedm, ... , v osmém jeden díl pořizovací ceny snížený o zbytkovou cenu. Odpis v i -tém roce se vypočítá takto:

$$\frac{(\text{pořizovací cena} - \text{zbytková cena}) * (n + 1 - i)}{n * (n + 1) / 2} \quad (19)$$

2c) Metoda zmenšujícího se základu

jedná se o metodu geometrických degresivních odpisů. V každém roce se odepisuje stejná procentní část zůstatkové ceny v daném roce. Odpisová sazba se vypočítá podle vzorce:

$$1 - \sqrt[n]{\frac{\text{zbytková cena}}{\text{pořizovací cena}}} * 100 \quad (\%) \quad (20)$$

Tento výpočet je poměrně složitý a výsledek může být zkreslený špatným odhadem zbytkové ceny.

3. Progresivní odpisy

metoda se nepoužívá často. Setkáme se s ní především v USA - metoda klesajícího fondu. Využívá se složeného úrokování a předpokládá, že se vytváří fond, který má po skončení odpisování dosáhnout celkové částky požadovaných oprav. Odpisy v jednotlivých letech se skládají z pevné částky vypočtené pro první rok a úroku z této částky za dobu odpisování. Pevný vklad a se počítá:

Příloha č. 1. Odpisová sazba

$$a = (\text{pořizovací cena} - \text{zbytková cena}) : \left(\frac{r^n - 1}{r - 1} \right) \quad (21)$$

$$r - \text{získáme ze vztahu: } r = 1 + p / 100 \quad (22)$$

p - použitá úroková sazba.

Příloha č.5. **Odpisové skupiny**

Odpisové skupiny

Odpisová skupina	Počet let odepisování
1	4 roky
2	8 let
3	15 let
4	30 let
5	45 let

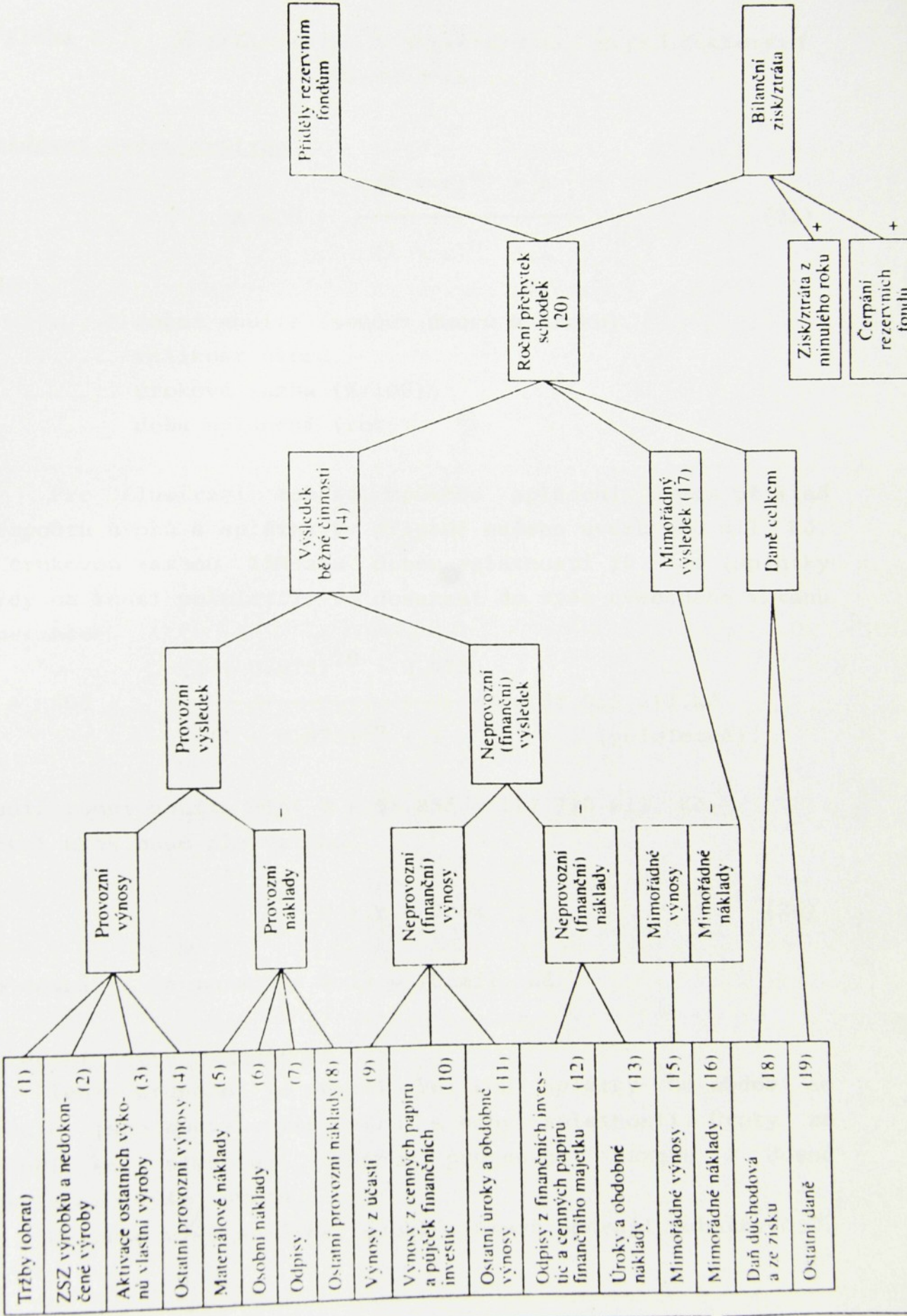
Odpisové sazby pro rovnoměrné odepisování

Odpisová skupina	Koeficient pro 1. rok	Koeficienty pro další roky	Koeficienty pro zvýš. VC
1	14.2	28.6	25.0
2	6.2	13.4	12.5
3	3.4	6.9	6.7
4	1.4	3.4	3.4
5	1.0	2.25	2.25

Odpisové sazby pro zrychlené odepisování

Odpisová skupina	Koeficient pro 1. rok	Koeficienty pro další roky	Koeficienty pro zvýš. VC
1	4	5	4
2	8	9	8
3	15	16	15
4	30	31	30
5	45	46	45

Členění výsledovky
(metoda celkových nákladů (§ 275 odst. 2 HGB))



Příloha č.7. Způsob výpočtu splácení úvěru

Splácení úvěru anuitou

$$A = U * \frac{(1 + r)^n * r}{(1 + r)^n - 1} \quad (23)$$

kde

A roční anuita (součet úmoru a úroku),

U velikost úvěru,

r úroková sazba (%/100),

n doba splácení (roky).

Pro ilustraci tohoto způsobu splácení uvedu příklad propočtu úroků a splátek v případě našeho úvěru 600 mil. Kč. s úrokovou sazbou 15% a s dobou splatnosti 10 let (splátky vždy na konci pololetí). Po dosazení do výše uvedeného vztahu dostaneme

$$A = 600 * \frac{(1 + 0.075)^{20} * 0.075}{(1 + 0.075)^{20} - 1} = 58.855 \text{ mil.Kč} \quad (\text{pololetně}),$$

tudíž roční anuita činí $2 * 58.855 = 117.710$ mil. Kč, první úrok bude dle vztahu

$$U * r = \text{úrok} \quad (24)$$

po dosazení je to $600 * 0.15 = 90$ mil. Kč.

Splácení úvěru rovnoměrně

Tento propočet je snažší. Velikost splátky za období se určuje jako podíl výše úvěru a doby splatnosti. Úroky za období se stanovují zadanou procentní sazbou z dosud nesplacené výše úvěru.

Celkové výše splátek, úroků a úmorů udávají tabulky č.3. a č.4.

Příloha č.8. Základní výstupy systému Provalex

a) plán výnosů - sestava zachycuje výnosy v jednotlivých letech provozu projektu, které tvoří:

- * tržby za prodej zboží,
- * tržby za prodej vlastních výrobků a služeb,
- * změna stavu zásob vlastní výroby,
- * ostatní provozní výnosy,
- * finanční výnosy,

b) plán nákladů - podává detailní informace o struktuře nákladů v období provozu:

- * náklady za prodané zboží,
- * spotřeba materiálu,
- * spotřeba energie,
- * služby,
- * osobní náklady (mzdy),
- * odpisy,
- * ostatní náklady,
- * finanční náklady (leasing, úroky),

c) výsledovka - poskytuje přehled celkových výnosů, celkových nákladů i hospodářského výsledku. Jednotlivé položky výnosů a nákladů se přebírají z *plánu výnosů a plánu nákladů*.

d) položky upravující základ daně z příjmů - sestava shrnuje položky, které snižují nebo zvyšují základnu daně z příjmu:

- * finanční výnosy (po zdanění),
- * odpočitatelné výdaje do HIM (10% vstupní ceny HIM) převáděné z modelu investic,
- * podíl daně z dividend vyplacených v daném roce,
- * ostatní odpočitatelné položky,

e) rozdělení zisku -

- * dividendy,

- * odměny ze zisku (z celkových mezd),
- * ostatní užití zisku (rezervní fond),

f) rozvaha - zobrazuje velikost a strukturu aktiv a pasiv projektu na konci jednotlivých období výstavby i provozu:

aktiva * stálá aktiva (NIM, pozemky, budovy, stroje),
* oběžná aktiva (zásoby, pohledávky vůči odběratelům, finanční majetek),

pasiva * vlastní jmění (základní jmění, kapitálové fondy, nerozdělený zisk),
* cizí zdroje (dlouhodobé úvěry, obligace, krátkodobé závazky, běžné bankovní úvěry,

g) toky hotovosti pro finanční plánování - slouží k posouzení finanční stability,

příjmy projektu tvoří * vklady dlouhodobého kapitálu,
* přírůstky krátkodobého kapitálu,
* výnosy projektu v období provozu

výdaje projektu tvoří * výdaje na pořízení stálých aktiv,
* přírůstky oběžných aktiv,
* náklady bez odpisů, úroků a leasingu,
* ostatní výdajové položky (splátky úvěrů, obligací, leasingové splátky, odměny ze zisku).

Rozdíl celkových příjmů a celkových výdajů tvoří bilanci hotovosti. Součet této veličiny a finančního majetku na počátku období tvoří finanční majetek na konci období, převáděný do rozvahy.

Toky hotovosti se člení do tří oblastí, které tvoří toky hotovosti z běžné, investiční a finanční činnosti. Tyto toky zahrnují hospodářský výsledek po zdanění, úpravy o nepeněžní operace (odpisy stálých aktiv, časové rozlišení), úpravy oběžných aktiv (pohledávky, zásoby, úvěry).

Toky hotovosti z investiční činnosti tvoří nabytí stálých aktiv, tj. HIM a NIM.

Toky hotovosti z finanční činnosti tvoří změny stavu dlouhodobých závazků, zvýšení či snížení vlastního jmění (vklady vlastníků, upsání cenných papírů, atd.)

Součet toků hotovosti z běžné, investiční a finanční činnosti tvoří celkové toky hotovosti, které buď zvyšují nebo snižují finanční majetek na konci jednotlivých období.

Větší část položek obou sestav toků hotovosti se získá buď z rozvahy, z výsledovky, z rozdělení hospodářského výsledku.

h) operační toky hotovosti (operační cash flow) - slouží k propočtu ukazatelů pro posuzování ekonomické výhodnosti projektu. *Operační toky hotovosti I* slouží k propočtu čisté současné hodnoty celkového investovaného kapitálu a *operační toky hotovosti II* umožňují stanovení čisté současné hodnoty vlastního kapitálu.

Operační toky I

Příjmy: výnosy projektu v období provozu převzaté z výsledovky, čisté příjmy z likvidace projektu,

Výdaje: výdaje na pořízení investičního majetku, leasingové splátky včetně odkoupení předmětu, přírůstek pracovního kapitálu, náklady bez položek nevýdajové povahy a úroků, daň z příjmů (z výsledovky).

Operační toky II

Příjmy: balance hotovosti zvýšená o vyplacené dividendy, odměny ze zisku a ostatní užití zisku,

Výdaje: vynaložený vlastní kapitál.

Rozdíl příjmů a výdajů v jednotlivých letech života projektu tvoří u obou výše uvedených typů toků hotovosti tzv. *čisté toky hotovosti*, které se dále diskontují (tj. určuje se jejich současná hodnota k počátku období výstavby pronásobením diskontními faktory). Tyto diskontované čisté toky hotovosti slouží pro výpočet ukazatelů pro posuzování ekonomické efektivnosti projektu. Vypočtené ukazatele, které tvoří doba úhrady, čistá současná hodnota, index rentability a vnitřní výnosové procento se vztahují k celkově vynaloženému kapitálu, nebo pouze k vlastnímu kapitálu.

i) soustava ukazatelů

1) *ukazatele kapitálové struktury* - charakterizují strukturu zdrojů financování projektu z hlediska využití vlastního a cizího kapitálu. Patří sem:

- * podíl vlastního kapitálu na celkovém kapitálu (PVK),
- * podíl DD cizího kapitálu na celkovém kapitálu (PDCK),
- * zadluženost vlastního kapitálu (ZVK), podíl DDCK a VK,
- * zadluženost základního jmění (ZZJ), podíl DDCK a ZJ,

2) *ukazatele krytí stálých aktiv* - charakterizují míru krytí stálých aktiv vlastním a dlouhodobým kapitálem:

- * stupeň krytí stálých aktiv vlastním kapitálem (SKSAVK), podíl vlastního kapitálu a stálých aktiv,
- * stupeň krytí stálých aktiv dlouhodobým kapitálem (SKSADK), podíl stálých aktiv a dlouhodobého kapitálu,

3) *ukazatele likvidity a krytí dluhové služby* - charakterizují schopnost projektu hradit krátkodobé závazky:

- * ukazatel krytí dluhové služby ukazuje, jaké zdroje projekt vytváří na krytí úroků a splátek úvěrů, obligací a leasing. splátek, poměr zisku po zdanění a odpisů k součtu úroků, splátek úvěrů, obligací, splátek finančního leasingu,

- * pokladní likvidita (LI), poměr finančního majetku a krátkodobé cizí zdroje,
- * pohotová likvidita (LII), poměr součtu finančního majetku a krátkodobých pohledávek ke krátkodobým cizím závazkům,
- * běžná likvidita (LIII), poměr oběžných aktiv ke krátkodobým cizím zdrojům,

4) *ukazatele obratu kapitálu* - charakterizují rychlost, jakou se určité složky kapitálu či celkový kapitál vrací v podobě výnosů:

- * obrat vlastního kapitálu (OVK), podíl výnosů a VK,
- * obrat celkového kapitálu (OTK), podíl výnosů a CK,

5) *ukazatele rentability* - skupina je tvořena:

- * rentabilita tržeb (RT), poměr zisku po zdanění k tržbám,
- * rentabilita základního jmění (RZJ), poměr zisku po zdanění a základního jmění,
- * rentabilita vlastního kapitálu (RVK), poměr zisku po zdanění k vlastnímu kapitálu,
- * rentabilita celkového kapitálu (RTK), poměr zisku po zdanění a úroků korigovaných sazbou daně z příjmu k celkovému kapitálu.