

Základy firemních financí

(teze seminářů - platí pro
seminární skupiny 1,4,10,11)

Ing. František Řezáč, Ph.D.

Katedra financí ESF MU

Podoba investice

- **Kapitálová investice** (hmotná i nehmotná) – např. nákup pozemků, strojů a technologických zařízení, projektů, know-how, apod.
- **Finanční investice** – např. nákup cenných papírů, obligací, akcií, podílů, apod. za účelem získání výnosu.

Zdroje financování investic

- **Vlastní prostředky** (tzv. samofinancování) **podniku** – např. odpisy, nerozdělený zisk, nově emitované akcie, apod.
- **Cizí zdroje** – např. investiční úvěr, prodej obligací, splátkový prodej, leasing, apod.

Kritéria rozhodování o investici

- **Výnosnost** – vztah mezi výnosy, které investice za dobu své existence přinese a náklady, které její pořízení a provoz stojí.
- **Rizikovost** – stupeň nebezpečí, že nebude dosaženo očekávaných výnosů.
- **Doba splácení investice** – rychlost přeměny investice zpět do peněžní podoby.

Kapitálové plánování

1. **Plánování peněžních toků** (kapitálových výdajů a peněžních příjmů) **z investic**.
2. **Finanční kritéria výběru investičních projektů** (variant).
3. **Zohlednění inflace a rizika v investičním rozhodování** (změna úrokové míry, cena vstupů i výstupů, kapitálových výdajů).

Kapitálové výdaje

- **výdaje na pořízení pozemku, budov, strojů a zařízení** (at' již ve formě plateb investičním dodavatelům, či jako náklady na pořízení investic ve vlastní režii),
- **výdaje na trvalé rozšíření oběžného majetku v souvislosti s investováním** (např. nutný přírůstek zásob surovin, apod.),
- **výdaje na výzkum a vývoj**, které souvisí s příslušnou investicí,
- **výdaje na přípravu** (rekvalifikaci) **zaměstnanců**,
- **výdaje na reklamní kampaň** v souvislosti s novou investicí.

Etapy hodnocení rizikovosti investičních projektů

- **Identifikace kritických faktorů investičního projektu** (k tomu se používá analýza citlivosti projektu).
- **Stanovení bodu zvratu investičního projektu** (známá analýza BEP).
- **Kvantifikace rizika** (stanoví se rozptyl nebo směrodatná odchylka).
- **Stanovení a realizace různých způsobů snížení rizika** (diverzifikace rizika).

Dlouhodobé financování investiční činnosti podniku

- **Investice do podílových cenných papírů a vkladů v podnicích**, které jsou v držení podniku déle než 1 rok.
- **Půjčky**, poskytnuté jiným podnikům s dobou splatnosti delší než 1 rok.
- **Investice do ostatních dlouhodobých cenných papírů** (obligací, pokladničních poukázek, vkladových listů) **a termínované vklady** se splatností větší než 1 rok.
- **Investice do uměleckých děl , sbírek, předmětů z drahých kovů a pozemků**, které podnik pořizuje za účelem dlouhodobého uložení volných peněžních prostředků
- **Investice do souborů movitých a nemovitých věcí**, pronajímaných jako celek.

Pyramida bezpečnosti investičních příležitostí

Riziko
nejvyšší

nejnižší

Opce
Termínované
kontrakty

Akcie

Směnky
Podnikatelské projekty
Podnikatelské obligace

Pojistky a renty
Depozitní pokladniční vklady
Certifikáty, poukázky se státní garancí
Zástavní a hypoteční listy, státní obligace

Nemovitosti, drahé kovy, starožitnosti, sbírky

Postup hodnocení investic - etapy

1. Odhad jednorázových nákladů na investici.
2. Odhad budoucích výnosů, popř. rizika.
3. Výpočet nákladů na kapitál vlastního podniku.
4. Výpočet současné hodnoty očekávaných výnosů.

Výpočet nákladů na kapitál

Průměrné kapitálové náklady (při použití obou složek kapitálu) se vypočítají jako aritmetický průměr podle vzorce:

$$i = w_u \cdot u (1 - D_s) + w_v \cdot N_{vk}$$

- i = průměrná míra kapitálových nákladů (podniková diskontní míra)
- D_s = sazba daně z příjmů (v %)
- w = váhy jednotlivých kapitálových složek (dané % z celkových zdrojů)
- u = úrok z úvěru
- N_{vk} = náklady na vlastní kapitál – dividendy z akcií

Výpočet současné hodnoty očekávaných výnosů (CF)

Budoucí hodnotu přepočítáváme na současnou hodnotu, tj. na peněžní sumu, která musí být investována, pokud má být ve stanovené době získána zpět, větší o očekávané výnosy.

Vypočteme ji podle vzorce:

$$SH = \frac{BH}{(1 + i)^n}$$

SH = současná hodnota budoucích příjmů

BH = budoucí hodnota (očekávaná hodnota CF v daném období)

i = úroková míra

n = doba používání investice (v letech)

Metody hodnocení investic

➤ Statické metody:

- průměrná míra návratnosti – ARR (Average Rate of Return)
- doba návratnosti – PB (Pay back Method)

➤ Dynamické metody:

- čistá současná hodnota – NPV (Net Present Value)
- vnitřní míra výnosu – IRR (Internal Rate of Return)

Průměrná míra návratnosti - ARR

průměrný roční čistý zisk (po zdanění)

$$ARR = \frac{\text{průměrný roční čistý zisk (po zdanění)}}{\sum \text{investic do projektu}} \times 100 (\%)$$

Pozn.: pro ekonomickou interpretaci kritéria ARR je nutné brát v úvahu, že nemá automaticky charakter rentability.

Doba návratnosti - PB

$$PB = \frac{\sum \text{investic do projektu}}{\text{průměrné roční CF (příjmy – výdaje)}} \quad (\text{roky})$$

(bez vlivu daňového systému)

$$CF = \text{zisk} + \text{odpisy}$$

Pozn.: hodnota PB by měla vycházet nižší než ARR.

Čistá současná hodnota - NPV

Vyjadřuje rozdíl mezi současnou hodnotou očekávaných peněžních příjmů a předpokládanými kapitálovými výdaji.

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

ČSH = čistá současná hodnota investiční varianty

P_n = peněžní příjem v jednotlivých letech životnosti investice

i = úrok (požadovaná výnosnost)

n = jednotlivá léta životnosti investice

N = doba životnosti investice

K = kapitálový výdaj

Vnitřní míra výnosu - IRR

Je taková úroková míra, při které současná hodnota peněžních příjmů z investice se rovná kapitálovým výdajům na investice.

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

P_n = peněžní příjem v jednotlivých letech životnosti investice,

i = úrok (požadovaná výnosnost),

n = jednotlivá léta životnosti investice,

N = doba životnosti investice,

K = kapitálový výdaj.

Metody výběru z variant

- **Vzájemně se vylučující varianty** – realizována může být jen jedna investice.
- **Určení pořadí investičních akcí** – pořadí se stanoví podle vnitřní míry výnosu (vnitřního výnosového procenta).
- **Náhrada stávajícího zařízení** – jde o typ rozhodování „nechat – modernizovat – vyměnit“.