



**SLEZSKÁ
UNIVERZITA**

OBCHODNĚ PODNIKATELSKÁ
FAKULTA V KARVINĚ

PROJEKTOVÝ MANAGEMENT

10. seminář

Návratnost investic

Ing. Helena Marková, Ph.D.

bod č. 2.7 šablony seminární práce – Návratnost investic

2.7. Návratnost investic – srovnání celkových přínosů a nevýhod s náklady projektu. Posouzení investice by mělo ukázat, jak bude projekt financován. Každý projekt je unikátní a nelze obecně stanovit, která metoda je vhodnější. Dle typu a zaměření projektu na výstupy (benefity) postupujte při výběru vhodné metody.

Metody k hodnocení návratnosti

Používané metody pro hodnocení ekonomické efektivnosti investičních projektů

1. **Metoda výnosnosti investic – ROI** (Return on Investment). Cílovým efektem je zde zisk.

Tato metoda se používá při hodnocení ziskových typů projektů. To znamená, že jde o projekty, které přímo vygenerují příjmy a výnosy.

Jak se počítá?

ROI

Kde:

ROI výnosnost projektu

I velikost investičních výdajů,

CF roční Cash Flow

t časové období od 1 do n,

n životnost projektu.

$$ROI = \frac{\text{Zisk}}{I} = \frac{\sum_{t=1}^n CF_t}{I}$$

$ROI \geq 0$...projekt je přijatelný

$ROI < 0$...projekt je nepřijatelný

Příklad využití ROI

U projektu je zisk tvořen z prodeje lístků. Akceptačním kritériem je prodat 80 % kapacity sportovní haly a tolerance je maximálně nižší prodej o 1 000 vstupenek. Očekávaný minimální počet prodaných lístků činí 7 000, jedna vstupenka 1 000 Kč, zisk činí 7 000 000 Kč.

I = velikost investičních výdajů, 5 000 000Kč.

$$\mathbf{ROI = (7\ 000\ 000 - 5\ 000\ 000) / (5\ 000\ 000) = 0,4}$$

Akceptační kritérium, aby projekt byl přijatelný je $ROI \geq 0$. Projekt je přijatelný.

Metoda doby splacení – Payback Method

Prostá doba návratnosti

V případě, že roční hotovostní tok CF je stále stejný, je možné výpočet prosté doby návratnosti

PB použít vztah:

$$PB = \frac{I}{CF}$$

I = velikost investičních výdajů

CF = roční Cash flow

$$\sum_{i=1}^n CF_i \geq I \Rightarrow PB = n$$

„n“ je rok, ve kterém se investice splatí

Příklad PB

Jsou 3 varianty projektu. Který je z pohledu PB nejlepší? Který je naopak nejvýnosnější v dlouhodobém horizontu?

| Projekt | Hotovostní toky v jednotlivých letech v tis. Kč | | | | | PB |
|----------------|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----|
| | Investice | CF ₁ | CF ₂ | CF ₃ | CF ₄ | |
| a ₁ | 3 000 | 3000 | 1000 | 0 | 0 | 1 |
| a ₂ | 3 000 | 1000 | 2000 | 2 000 | 0 | 2 |
| a ₃ | 3 000 | 500 | 2000 | 2 000 | 1500 | 3 |

Jaké jsou nevýhody u tohoto výpočtu? K čemu např. nepřihlíží?

Metody návratnosti pro neziskové projekty

Metoda CBA

**Nákladově výstupové metody hodnocení –
Metoda nákladů a užitku (Cost-Benefit
Analysis).**

Metoda je popisnější, počítá s porovnáním scénářů aktivit realizovaných v rámci projektu a mimo projekt.

CBA - zásady

Náklady obětované příležitosti zboží nebo služeb se definují jako potenciální zisk z nejlepší obětované alternativy v případě, že je třeba vybrat z několika vzájemně se vylučujících alternativ.

Faktor času - nastavit správný časový horizont; předpovědět budoucí náklady a přínosy (výhled); stanovit vhodné diskontní sazby pro výpočet současné hodnoty budoucích nákladů a přínosů; vzít v úvahu nejistotu na základě posouzení rizik projektu.

CBA - zásady

Výpočet ukazatelů ekonomické výkonnosti vyjádřené v penězích. Analýza nákladů a přínosů vychází ze souboru předem stanovených cílů projektu, přičemž všem pozitivním (přínosy) a negativním (náklady) účinkům intervence na blahobyt **přiřazuje peněžní hodnotu.** Tyto hodnoty jsou diskontovány a pak sečteny s cílem vypočítat čistý celkový přínos. Celková výkonnost projektu se měří ukazateli, a to ekonomickou čistou současnou hodnotou (ENPV – Economic Net Present Value), vyjádřenou v penězích, a ekonomickou mírou návratnosti (ERR – Economic Rate of Return), což **umožňuje konkurenční projekty nebo alternativy porovnat a seřadit.**

CBA - zásady

Přírůstkový přístup – CBA porovnává scénář s projektem se srovnávacím základním scénářem bez projektu. Přírůstkový přístup vychází z těchto požadavků:

- 1. srovnávací scénář musí popsat, co by se stalo v případě neexistence projektu.** V tomto scénáři jsou vypracovány odhady všech peněžních toků souvisejících s operacemi v rámci projektu za každý rok během trvání projektu.

CBA - zásady

- 2. v případě investic zaměřených na zlepšení stávajícího aktiva by měl zahrnovat náklady a výnosy/přínosy při provozování a udržování služby na úrovni, která je stále funkční (zachování současného stavu – business as usual BAU), nebo dokonce malé adaptační investice, které by se uskutečnily v každém případě (minimální změny – do-minimum).**
- 3. analýza nákladů a přínosů zohledňuje rozdíl mezi peněžními toky ve scénáři s projektem a peněžními toky ve srovnávacím scénáři. Finanční a ekonomické ukazatele výkonnosti se počítají pouze na základě přírůstku peněžních toků.**

CBA -příklad

Zájezd do Paříže – za předpokladu stejných možností ubytování, stravy a vstupů

V rámci projektu cena = 4 100 Kč

Mimo projekt = 5 800 Kč

Rozdíl v ceně = 1 700 Kč.

Zájezd by byl v rámci tohoto projektu levnější, a to proto, že je dohodnuta individuálně s cestovkou a s finanční podporou OPF.

CBA -příklad

V rámci projektu = možnost komunikovat je benefit získaný tím, že se zájezdu zúčastníme, máme možnost komunikovat v cizím jazyce tam, ale také možnost seznámit se a v případě zájmu s novým kamarádem komunikovat i nadále přes sociální síť.

Mimo projekt = lze využít například služby jazykové školy, kde si můžeme platit pravidelné hodiny komunikace v cizím jazyce, ovšem cena této služby se pohybuje v rozmezí zhruba od 200 Kč - 1100 Kč.

V případě, že zájemce s námi pojede na tento zájezd, může se seznámit, najít si kamaráda, se kterým bude pravidelně komunikovat v cizím jazyce, kdyby takto však chtěl komunikovat i bez toho, aniž by se na zájezdu s někým seznámil, s největší pravděpodobností by si tuto službu musel zaplatit a vyšlo by ho v průměru na 650 Kč za hodinu.

Vezmeme-li si příklad:

- komunikace v cizím jazyce s využitím našeho zájezdu = 0 Kč/měsíc
- komunikace v cizím jazyce bez využití našeho zájezdu = 2600 Kč/ měsíc.

Děkuji za pozornost.

