

Návratnost investic

Bod 2.7 šablony projektu



**SILESIAN
UNIVERSITY**

SCHOOL OF BUSINESS
ADMINISTRATION IN KARVINA

Seminář 10 / 24-11-2022

Lucie Reczková



Obsah dnešního semináře

- Kontrola a zpětná vazba práce z minulého/minulých semináře/ů
 - Bod 2.6 Stanovení nákladů projektu
 - Bod 4. Hlavní rizika projektu
- **Váš dnešní úkol – 2.7 stanovit návratnost investic projektu**

2.6.4. Rozpočet na rizika



SILESIA
UNIVERSITY
SCHOOL OF BUSINESS
ADMINISTRATION IN KARVINA

- obsahuje hlavní hrozby a případná opatření pro vznik dané hrozby vyčíslená v Kč (informace z analýzy rizik)
- konkrétní opatření (jejich nákladová náročnost) pro případ eliminace rizika, když nastane
- Tento rozpočet si budete tvořit při tvorbě bodu 4.1 Analýza rizik viz PP Seminář 8. 10-11-2022

Co je návratnost investic



SILESIAN
UNIVERSITY
SCHOOL OF BUSINESS
ADMINISTRATION IN KARVINA

- Srovnání celkových přínosů projektu s jeho náklady.
- Posouzení investice nám ukáže, jak dobře bude projekt financovaný.
- Každý projekt je unikátní a proto nelze obecně stanovit, která metoda je vhodnější.
- Výběr metody → dle typu a zaměření projektu na výstupy (benefity).

Metoda výnosnosti investic ROI

ROI (Return on Investment).

- Cílovým efektem je zde zisk.
- Nezohledňuje časovou hodnotu peněz
- Neznáme přesně výnos v budoucnosti



NÁVRATNOST INVESTICE

$$\text{ROI} = \frac{\text{VÝNOS} - \text{NÁKLAD}}{\text{INVESTICE}} * 100 (\%)$$

Metoda výnosnosti investic ROI



SILESIA
UNIVERSITY
SCHOOL OF BUSINESS
ADMINISTRATION IN KARVINA

ROI (Return on Investment).

- výsledek v %,
- ROI < 0 projekt je ztrátový
- ROI ≥ 0 projekt přijatelný



NÁVRATNOST INVESTICE

$$\text{ROI} = \frac{\text{VÝNOS} - \text{NÁKLAD}}{\text{INVESTICE}} * 100 (\%)$$

ROI - Příklad



- U projektu je zisk tvořen z prodeje lístků.
- Očekávaný minimální počet prodaných lístků činí 7 000, jedna vstupenka 1 000 Kč, zisk činí 7 000 000 Kč.
- Investice činí 5 000 000 Kč.

- I = velikost investičních výdajů, 5 000 000 Kč.
- $ROI = (7\,000\,000 - 5\,000\,000) / 5\,000\,000 = 0,4$
- $ROI = 0,4 * 100 = 40\%$ → $ROI > 0$ Projekt je přijatelný.

Metoda doby splacení – Payback (PB) Method



SILESIAN
UNIVERSITY
SCHOOL OF BUSINESS
ADMINISTRATION IN KARVINA

➤ Prostá doba návratnosti

V případě, že roční hotovostní tok (CF) je stále stejný, je možné výpočet prosté doby návratnosti PB použít vztah:

I = velikost investičních výdajů

CF = roční hotovostní tok

PB = počet let

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

Metoda doby splacení (PB Method) - Příklad



SILESIAN
UNIVERSITY
SCHOOL OF BUSINESS
ADMINISTRATION IN KARVINA

- Investice do výrobní haly je 1 236 100 Kč.
- Výrobní hala přinese hotovostní tok (CF) 309 025 Kč každý rok.
- Za jak dlouho se nám investice vrátí?

➤ $1\,236\,100 / 309\,025 = 4$ roky

➤ PB = 4 roky

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

Metoda doby splacení (PB Method) – hotovostní toky nejsou stejné každý rok



SILESIA
UNIVERSITY
SCHOOL OF BUSINESS
ADMINISTRATION IN KARVINA

- Investice do produktové řady je 1 454 000 Kč.
- Investoři předpokládají, že investice je splatná za 10 let a hotovostní toky jsou (CF): 1. rok 310 000 Kč, 2. rok 280 000 Kč, 3. – 10. rok 240 000 Kč.
- Za jak dlouho se nám investice vrátí?

$$PB = n + (I - Z_n) / CF_{n+1}$$

n = počet let

I = investice

Z = zůstatek na konci
každého roku

CF = hotovostní tok

Metoda doby splacení (PB Method) – hotovostní toky nejsou stejné každý rok



SILESIA
UNIVERSITY
SCHOOL OF BUSINESS
ADMINISTRATION IN KARVINA



n	Hotovostní toky za rok	Zůstatek
1. rok	310 000	310 000
2. rok	280 000	590 000
3. rok	240 000	830 000
4. rok	240 000	1 070 000
5. rok	240 000	1 310 000
6. rok	240 000	1 550 000
7. rok	240 000	1 790 000
8. rok	..	
9. rok	..	
10. rok	..	

$$PB = n + (I - Z_n) / CF_{n+1}$$

$$PB = 5 + (1\,454\,000 - 1\,310\,000) / 240\,000$$

$$PB = 5,6 \text{ let}$$

Metoda doby splacení (PB Method) – rozhodování mezi variantami projektů



SILESIAN
UNIVERSITY
SCHOOL OF BUSINESS
ADMINISTRATION IN KARVINA

- 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

Metoda nákladů a užitku – Cost-Benefit Analysis



SILESIAN
UNIVERSITY
SCHOOL OF BUSINESS
ADMINISTRATION IN KARVINA

- Používá se u analýz neziskových projektů.
- Analýza nákladů a přínosů vychází ze souboru předem stanovených cílů projektu, přičemž všem pozitivním (přínosy) a negativním (náklady) účinkům na blahobyt přiřazuje peněžní hodnotu.
- Z těchto hodnot je pak vypočítaný čistý celkový přínos.

Metoda nákladů a užitku – Cost-Benefit Analysis



SILESIAN
UNIVERSITY
SCHOOL OF BUSINESS
ADMINISTRATION IN KARVINA

- Přírůstkový přístup –porovnáváme scénář s projektem se základním scénářem bez projektu.
- Přírůstkový přístup vychází z těchto požadavků:
 1. srovnávací scénář musí popsat, co by se stalo v případě neexistence projektu.

Metoda nákladů a užitku – Cost-Benefit Analysis



SILESIAN
UNIVERSITY
SCHOOL OF BUSINESS
ADMINISTRATION IN KARVINA

- 2. v případě investic zaměřených na zlepšení stávajícího stavu aktiva by měl zahrnovat náklady a výnosy/přínosy při zachování současného stavu, nebo max. malé adaptační investice, které by se uskutečnily v každém případě (minimální změny).
- 3. analýza nákladů a užitku zohledňuje rozdíl mezi peněžními toky ve scénáři s projektem a peněžními toky ve srovnávacím scénáři (bez projektu).

2.3. Varianty (možnosti řešení) – uvedení možností např. nedělat nic / dělat minimum / dělat něco. Uvést odůvodnění a dopady každé varianty.

2.3.1. Nedělat nic – stávající situace

2.3.2. Dělat minimum – minimální změna

2.3.3. Dělat něco – zásadní změna, která se bude řešit projektem

Metoda nákladů a užitku – Cost-Benefit Analysis - Příklad



**SILESIAN
UNIVERSITY**
SCHOOL OF BUSINESS
ADMINISTRATION IN KARVINA

- 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 cena dohodnuta individuálně s cestovkou a s finanční podporou OPF.

Metoda nákladů a užitku – Cost-Benefit Analysis - Příklad



SILESIAN
UNIVERSITY
SCHOOL OF BUSINESS
ADMINISTRATION IN KARVINA

- 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 novými lidmi komunikovat i nadále přes sociální sítě.
- 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 přátele, se kterými 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 to 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.