

# Finanční analýza investičních projektů

praktické příklady a použití

Miroslav Máče



*finanční kritéria efektivnosti*

*investiční a finanční  
rozhodování*

*přechodová charakteristika  
investičního procesu*

*model investičního procesu*

*ekonomické výnosy  
z veřejné investice*

## Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude **trestně stíháno**.

*Používání elektronické verze knihy je umožněno jen osobě, která ji legálně nabyla a jen pro její osobní a vnitřní potřeby v rozsahu stanoveném autorským zákonem. Elektronická kniha je datový soubor, který lze užívat pouze v takové formě, v jaké jej lze stáhnout s portálu. Jakékoliv neoprávněné užití elektronické knihy nebo její části, spočívající např. v kopírování, úpravách, prodeji, pronajímání, půjčování, sdělování veřejnosti nebo jakémkoliv druhu obchodování nebo neobchodního šíření je zakázáno! Zejména je zakázána jakákoliv konverze datového souboru nebo extrakce části nebo celého textu, umisťování textu na servery, ze kterých je možno tento soubor dále stahovat, přitom není rozhodující, kdo takovéto sdílení umožnil. Je zakázáno sdělování údajů o uživatelském účtu jiným osobám, zasahování do technických prostředků, které chrání elektronickou knihu, případně omezují rozsah jejího užití. Uživatel také není oprávněn jakkoliv testovat, zkoušet či obcházet technické zabezpečení elektronické knihy.*





Copyright © Grada Publishing, a.s.



Copyright © Grada Publishing, a.s.

# Obsah

---

<b>Předmluva</b> .....	<b>7</b>
<b>1. Finanční kritéria efektivnosti investičních projektů</b> .....	<b>9</b>
1.1 Doba návratnosti .....	12
1.2 Čistá současná hodnota .....	12
1.3 Čistá konečná hodnota .....	13
1.4 Čistá konečná hodnota s návratností .....	14
1.5 Ekonomická přidaná hodnota .....	15
1.6 Vnitřní míra výnosu .....	15
<b>2. Investiční a finanční rozhodování</b> .....	<b>17</b>
2.1 Posouzení kritérií pro hodnocení investic .....	17
2.1.1 Doba návratnosti .....	17
2.1.2 Čistá současná hodnota .....	18
2.1.3 Čistá konečná hodnota .....	19
2.1.4 Čistá konečná hodnota s návratností .....	21
2.1.5 Ekonomická přidaná hodnota .....	22
2.2 Ekvivalence investičních projektů .....	25
2.3 Vliv struktury kapitálu financujícího investiční projekt .....	26
2.4 Interakce finančních a investičních rozhodnutí .....	29
2.4.1 Konečná hodnota .....	30
2.4.2 Čistá konečná hodnota s návratností .....	33
2.4.3 Ekonomická přidaná hodnota .....	34
2.4.4 Závěrečné zhodnocení projektů .....	36
<b>3. Grafická analýza investičních projektů</b> .....	<b>37</b>
<b>4. Model investičního procesu</b> .....	<b>43</b>
4.1 Jednoduchý lineární model .....	43
4.2 Předběžná identifikace investičního procesu .....	45
4.2.1 Výpočet parametrů modelu .....	45
4.2.2 Zhodnocení investičních projektů .....	51
<b>5. Plánování peněžních toků z investic</b> .....	<b>53</b>
5.1 Hotovostní toky z investice firmy .....	53
5.2 Ekonomické výnosy z veřejné investice .....	54
5.2.1 Ukazatelé pro hodnocení efektivnosti investic .....	55
5.2.2 Kalkulační vzorec pro hodnocení projektů .....	56
5.2.3 Hodnocení projektů na vodních cestách .....	62
<b>Literatura</b> .....	<b>77</b>



# Předmluva

---

Předkládaný text této publikace nevychází ze žádné standardní učebnice běžně dostupné. Upřednostňuje především nové přístupy k analýze investičních rozhodnutí, ke kterým autor dospěl studiem teorie a praxe firemních a veřejných financí a teorie automatického řízení.

Hlavní náplní této knihy je analýza investičních rozhodnutí na základě standardních, ale i nových kritérií. Kritéria hodnocení jsou nejprve kvantifikována v ideálním světě bez ohledu na způsob financování, vliv daní, transakčních nákladů a dalších poruch trhu, poté jsou tatáž kritéria kvantifikována v reálném světě.

Specifickým pohledem na analýzu investičních rozhodnutí je grafická analýza a vytvoření modelu investičního procesu. Tyto nové přístupy k analýze investičních procesů čtenáře uvádějí do oblasti teorie automatického řízení, která dříve či později ovlivní teorii firemních financí, zejména v oblasti finančního plánování.

Závěr knihy pojednává o plánování peněžních toků z investic. Tato problematika je známá z oblasti firemních financí, nicméně plánování ekonomických výnosů z veřejných investic je oblastí v odborné literatuře neřešenou. Proto je na závěr knihy uveden praktický příklad hodnocení projektu na vodní cestě.

*Kapitoly, které jsou původní:*

- čistá konečná hodnota s návratností,
- ekvivalence investičních projektů,
- grafická analýza investičních projektů,
- model investičního procesu.

*Méně známá jsou téma v následujících kapitolách:*

- konečná hodnota,
- ekonomická přidaná hodnota,
- vliv struktury kapitálu financujícího projekt,
- interakce finančních a investičních rozhodnutí,
- ekonomické výnosy z veřejné investice.

*Ostatní téma jsou obecně známá a jsou použita pro vysvětlení výše uvedených témat:*

- *doba návratnosti,*
- *čistá současná hodnota,*
- *vnitřní míra výnosu,*
- *hotovostní toky z investic formy.*

Tato kniha není vědeckým pojednáním o možnostech a problémech hodnocení investic. Postrádá výklad určitých oblastí hodnocení investic, které jsou uvedeny v jiných odborných publikacích, přesto jiné oblasti investičního rozhodování jiným způsobem rozvíjí. Pro praktickou použitelnost nových přístupů je kniha pojata jako příručka pro výpočet efektivnosti investičních projektů s použitím elementární matematiky.

*autor*