

◆ **Finanční analýza**

**Prof. Ing. Eva Kislíngerová, CSc.**

# Účel finanční analýzy

**Odpověď na otázku jak podnik naplňuje smysl své existence lze posuzovat z různých hledisek, a to:**

- \* vlastníků podniku,
- \* věřitelů,
- \* potenciálních investorů,
- \* dodavatelů nebo odběratelů,
- \* finančních úřadů,
- \* místních orgánů,
- \* konkurentů,
- \* manažerů,
- \* odborů,
- \* zaměstnanců a pod.

# Základní zdroje informací pro zpracování finanční analýzy

## 1. účetní závěrka

- tj. výkaz rozvaha, výkaz zisků a ztrát, příloha,

## 2. doplňující informace

- získané jednak z podniku, jednak z kapitálového trhu.

Pro přípravu a zpracování finanční analýzy neexistuje žádná závazná metodika. Ta je přizpůsobována účelu a potřebám analytika, případ od případu se tudíž může a musí lišit.

# Nástin základních postupových kroků finanční analýzy

- 1. Analýza absolutních vstupních dat**
- 2. Výpočet poměrových ukazatelů**
- 3. Celkové vyhodnocení poměrových ukazatelů**

# 1. Analýza absolutních vstupních dat

Analytik se nejprve musí zabývat informacemi obsaženými v účetních výkazech, tj. zkoumá, jaký je vývoj jednotlivých položek obsažených v účetnictví (jde o zpracování rozdílu a indexu);

dále zkoumá vývoj struktury, tj. jak se mění váha jednotlivých položek v celkovém kontextu.

**Jedná se o vertikální a horizontální rozbor.**

# Agregovaná podoba rozvahy

## ROZVAHA k .....

<b>Aktiva</b>	<b>Pasiva</b>
A. POHLEDÁVKY ZA UPS. VL. K.	A. VLASTNÍ KAPITÁL
B. DLOUHODOBÝ MAJETEK	Základní kapitál
Dlouhodobý nehmotný majetek	Kapitálové fondy
Dlouhodobý hmotný majetek	Fondy tvořené ze zisku
Finanční dlouhodobý majetek	Hospodářský výsledek m.o.
	Hospodářský výsledek ú.o.
C. OBĚŽNÁ AKTIVA	B. CIZÍ ZDROJE
Zásoby	Rezervy
Pohledávky	Dlouhodobé závazky
Finanční majetek	Krátkodobé závazky
D. OSTATNÍ AKTIVA	Bankovní úvěry a výpomoci
	C. OSTATNÍ PASIVA

# Výkaz zisků a ztrát

## k .....

Tržby z prodeje zboží
- náklady vynaložené na prodané zboží
Obchodní marže
Tržby z prodeje vlastních výrobků a služeb
- náklady související s provozní činností
Provozní hospodářský výsledek
Výnosy z finanční činnosti
- náklady na finanční činnost
Hospodářský výsledek z finančních operací
- daň z příjmů za běžnou činnost
Hospodářský výsledek za běžnou činnost
Mimořádné výnosy
- mimořádné náklady
- daň z příjmů z mimořádn. činnosti
Mimořádný hospodářský výsledek
Hospodářský výsledek za účetní období

# Přehled o peněžních tocích (cash flow)

<b>P. POČÁTEČNÍ STAV PENĚŽNÍCH PROSTŘEDKŮ</b>
<b>A. Čistý peněžní tok z běžné a mimořádné činnosti</b>
Hospodářský výsledek běž. Roku po zdanění (zisk +, ztráta - )
(+,-) úprava hospod. Výsledku o nepeněžní operace
(+,-) úprava hospod. Výsledku o změny stavu oběžných aktiv a krátkodobých závazků
<b>B. Investiční činnost</b>
Nabytí stálých aktiv (-)
Výnosy prodeje stálých aktiv (+)
Úhrada pohledávek a závazků z komplexního pronájmu (+,-)
<b>C. Financování</b>
Změna stavu dlouhodobých závazků (+,-)
Zvýšení a snížení vlastního jmění z vybraných operací (+,-)
<b>R. KONEČNÝ STAV PENĚŽNÍCH PROSTŘEDKŮ</b>



# Doplňkové informace a doplňková data tvoří zpravidla

- počet akcií v podniku a jejich aktuální nominální a tržní hodnota,
- výplata dividend za příslušné období,
- EBIT<sup>1</sup> , tj. zisk před úhradou daní a úroků,
- pracovní kapitál netto<sup>2</sup> ,
- BV (Book value) vlastní jmění na akcii,
- EPS (earning per share) čistý zisk na 1 akcii,
- CE - čistý zisk a odpisy na 1 akcii,
- pohledávky po lhůtě splatnosti,
- závazky po lhůtě splatnosti,
- emitované dluhopisy ,
- počet pracovníků .

<sup>1</sup> EBIT - Earnings Befor Interest and Tax, EBT - Earnings Befor Tax.

<sup>2</sup> Pod pojmem pracovní kapitál (Working Capital) se rozumí rozdíl oběžných prostředků a krátkodobých závazků.

# Zlatá bilanční pravidla

- ◆ Zlaté bilanční pravidlo financování (slad'ujeme časový horizont trvání majetkových částí s časovým horizontem zdrojů, ze kterých byly pořízeny)
- ◆ Zlaté pravidlo vyrovnaní rizika (pasiva 1:1 vlastní a cizí zdroje)
- ◆ Zlaté pari pravidlo – stálá aktiva a vlastní zdroje se rovnají jen výjimečně
- ◆ Zlaté poměrové pravidlo – tempo růstu investic nesmí ani v krátkém časovém horizontu předbíhat tempo růstu tržeb

# 2. Výpočet poměrových ukazatelů

V soustavě ukazatelů poměrové ukazatele bývají zpravidla uspořádány podle určitých znaků podobnosti, do následujících skupin:

- \* ukazatele rentability, výnosnosti,
- \* ukazatele likvidity,
- \* ukazatele aktivity,
- \* ukazatele zadluženosti,
- \* ukazatele kapitálového trhu.

Mohou být uspořádány buď do **soustavy tzv. paralelní**, tj. volně vedle sebe řazené, nebo do **soustavy pyramidové**.

# Rentabilita aktiv (ROA)

Return on Assets

$$\text{ROA} = \frac{\text{EBIT}}{\text{AKTIVA}}$$

Ale i  $\text{ROA} = \text{čistý zisk/aktiva}$  nebo  $\text{EBIT} \cdot (1-t) / \text{Aktiva}$   
Důležitý je cíl analýzy!

Klíčová veličina pro posuzování úspěšnosti podnikání.  
Čitatel – EBIT – je celkovým vyjádřením schopnosti podniku přinášet určitý efekt bez ohledu na způsob financování a platné sazby daní!

# Rentabilita kapitálu(ROCE)

Return on capital employed

$$\text{ROCE} = \frac{\text{EBIT}}{\text{Celkový investovaný kapitál (E + D)}}$$

V tomto případě ve jmenovateli uvedený vložený kapitál se rozumí zpoplatněným kapitálem.

# Rentabilita vlastního kapitálu

(ROE) Return on equity

$$\text{ROE} = \frac{\text{Čistý zisk}}{\text{Vlastní kapitál}}$$

Ukazatel zhodnocení kapitálu vloženého akcionáři.  
Rozdílnost úrovně ukazatele ROE mezi odvětvími.

# Rentabilita tržeb (ROS)

Return on Sales

$$\text{ROS} = \frac{\text{Čistý zisk}}{\text{Tržby}}$$

**Ale i jako**

**Gross Profit Margin, pak**

**ROS=ZISK PŘED ZDANĚNÍM /TRŽBY**

**Ukazatel nákladovosti je pak definován jako**

**1 - ROS**

# Ukazatele nákladové struktury

Pro hlubší analýzu se doporučuje sledovat minimálně:

**Materiálovou náročnost**, tj. spotřeba materiálu / Tržby

**Mzdovou náročnost**, tj. mzdové náklady / Tržby

**Náročnost na finanční náklady**, tj. finanční náklady /  
Tržby

Apod. podle potřeby



# Základní relace ukazatelů výnosnosti

$ROE > \text{bezriziková míra výnosu}$

$ROE > ROA$

# DU Pont

**Du Pontův rozklad** umožňuje identifikovat základní složky ovlivňující jednak rentabilitu aktiv ROA (čistý zisk/aktiva), jednak rentabilitu vlastního kapitálu ROE (čistý zisk/vlastní kapitál). Základními tvary jsou:

$$\frac{\text{Čistý zisk}}{\text{Aktiva}} = \frac{\text{Čistý zisk}}{\text{Tržby}} \times \frac{\text{Tržby}}{\text{Aktiva}},$$

$$\frac{\text{Čistý zisk}}{\text{Vlastní kapitál}} = \frac{\text{Čistý zisk}}{\text{Tržby}} \times \frac{\text{Tržby}}{\text{Aktiva}} \times \frac{\text{Aktiva}}{\text{Vlastní kapitál}},$$

# Příklad DU Pont

Společnost	Odvětví	ROE =	Zisková marže	X	Obrat aktiv	X	Finanční páka
Nová huť	hutnictví	0,01	0,00		0,79		2,44
Třinecké železářny	hutnictví	0,02	0,01		1,00		2,04
Unipetrol (konsolidováno)	petrochemie	0,02	0,01		0,82		2,35
IPS	stavebnictví	0,10	0,02		1,36		3,34
Škoda auto	strojírenství	0,11	0,02		2,06		2,54
ČEZ (1997)	energetika	0,03	0,06		0,31		1,69
České radiokomunikace	telekomunikace	0,01	0,05		0,24		1,09
SPT Telecom	telekomunikace	0,07	0,13		0,31		1,61

# DuPont Analysis

$$\begin{aligned}
 ROE &= \frac{\text{Netprofits}}{\text{PretaxProfits}} \times \frac{\text{Pretaxprofits}}{\text{EBIT}} \times \frac{\text{EBIT}}{\text{Sales}} \times \frac{\text{Sales}}{\text{Assets}} \times \frac{\text{Assets}}{\text{Equity}} = \\
 &= \text{Netprofitmargin} \times \text{Totalassetsturnover} \times \text{equitymultiplier} = \\
 &= \text{ROA} \times (1 + \text{Debt/EquityRatio})
 \end{aligned}$$

# Likvidita

*Likvidita = míra schopnosti a připravenosti podniku uhradit stávající krátkodobé peněžní závazky včas a v plné výši, až nastane jejich splatnost.*

Oběžný majetek z hlediska likvidnosti:

1. Stupeň - finanční majetek - nejlikvidnější
2. Stupeň - krátkodobé pohledávky
3. Stupeň - zásoby.

# Likvidnost

Je vyjádřením schopnosti přeměny položek oběžných aktiv v peněžní prostředky.

X

**Solventnost** - schopnost v daný okamžik uhradit vzniklý závazek.

# Working Capital (pracovní kapitál)

Představuje dlouhodobě financovanou část oběžného majetku. Výpočet podle rovnice:

Working Capital = Oběžná aktiva – Krátkodobé závazky

**Pravidlo:** vždy musí nabývat kladné hodnoty! Opak svědčí o nedodržení zlatých bilančních pravidel. Informuje, mimo jiné o předpokladech podniku pro růst, expanzi. Lze rovněž využít jako poměrový ukazatel:

WC/Aktiva nebo WC/Tržby

# Net Working Capital to Total Assets Ratio

(Current Assets – inventory)

---

---

Total Assets



# Celková likvidita

## (Current Ratio)

$$= \frac{\text{Oběžná aktiva}}{\text{Krátkodobé závazky}}$$

Existují doporučené, standardní hodnoty, pro tento případ:  
2:1 USA , Německo 1,8 – 1,86

# Pohotov likvidita

(Quick Asset Ratio nebo Acid Test Ratio)

$$= \frac{\text{Obžn aktiva - Zásoby}}{\text{Krátkodobé závazky}}$$

Existují doporuen, standardn hodnoty, pro tento případ:  
2:1 USA , Nemecko 0,82 – 0,89

# Peněžní likvidita

## (Cash Position Ratio)

$$= \frac{\text{Peněžní prostředky}}{\text{Krátkodobé závazky}}$$

Existují doporučené, standardní hodnoty, pro tento případ:  
Německo 1:1

# Obrat aktiv

$$\frac{\text{Výnosy}}{\text{Aktiva}}$$

$$\frac{\text{Tržby}}{\text{Aktiva}}$$

Obecné pravidlo, ukazatel musí být  $> 1$

Reciproká hodnota ukazatele obratu je dobou obratu. Má ve finanční analýze klíčovou roli, spojuje rozvahu s výkazem zisků a ztrát.

# Intenzita využití dlouhodobého hmotného majetku

## Konstrukce:

Dlouhodobý hmotný majetek v zůstatkových účetních hodnotách /celková aktiva

- Pro různé obory různé hodnoty.
- Časový průběh informuje o investiční politice podniku.
- Jako doplněk lze využít podíl ročních odpisů /DHM

# Doba obrátu zásob

## (Inventory turnover)

$$= \frac{\text{Průměrný stav zásob}}{\text{Denní tržby}}$$

**Pozor na nejednotnost konstrukce ukazatele ve světě!**  
Rozdílnost spočívá v různých základnách; vliv má i délka výrobního cyklu a účtování o nedokončené výrobě. U dodavatelů pracujících just-in-time- ukazatel ovlivněn hospodářskými cykly; při konjunktúře ukazatel roste.

# Doba inkasa pohledávek

(Average collection period)

$$= \frac{\text{Pohledávky}}{\text{Denní tržby}}$$

Zásadně platí, že růst obrátu vede k poklesu prostředků vázaných v běžném majetku, tím klesají nároky na cizí financování.

# Doba úhrady krátkodobých závazků (Creditors payment period)

$$= \frac{\text{Krátkodobé závazky}}{\text{Denní tržby (nákupy)}}$$

Tento ukazatel by měl být v rovnováze s ukazatelem doby inkasa pohledávek, ideálně delší.



# Zadluženost I.

## (Debt Equity Ratio)

$$= \frac{\text{Vlastní kapitál}}{\text{Aktiva (Pasiva)}}$$

**Zásadně platí:** čím vyšší podíl vlastního kapitálu, tím lepší možnosti pro financování. Vlastní kapitál „nárazník“ pro případ ztráty, snižuje nebezpečí konkurzu.

Z časového pohledu odráží výdělečnou sílu podniku.

Opačný vztah:

Equity Multiplier Ratio = Aktiva / Vlastní kapitál

# Zadluženost II.

$$= \frac{\text{Cizí zdroje}}{\text{Celkový vložený kapitál (aktiva)}}$$

# Zadluženost III.

$$= \frac{\text{Cizí zdroje}}{\text{Vlastní kapitál}} = \frac{D}{E}$$

Viz bilanční pravidla: doporučení 1:1

Liší se podle odvětví.

# Dynamický stupeň zadlužení

$$\frac{\text{Cash flow}}{\text{Cizí zdroje}} - \text{Rezervy}$$

Vyjadřuje, za jak dlouhou dobu by byly uhrazeny cizí zdroje z CF. Jestliže hodnota ukazatele je menší než 1, varovný signál.

# Úrokové krytí

$$\text{Times Interest Earned Ratio} = \frac{EBIT}{\text{Nákladové úroky}}$$

nebo

$$\text{Cash Coverage Ratio} = \frac{EBIT + \text{odpisy}}{\text{Nákladové úroky}}$$

$$\text{Vlastní kapitál na akcii (Book Value)} = \frac{\text{Vlastní kapitál}}{\text{Počet kusů akcií}}$$

$$\text{Čistý zisk na akcii} = \frac{\text{Čistý zisk}}{\text{Počet kusů akcií}}$$

$$\text{P/E} = \frac{\text{Price}}{\text{Earning}}$$

$$\text{P/BV (MarketRatio)} = \frac{\text{Tržní hodnota akcie}}{\text{Vlastní kapitál na 1 akcii}}$$

# Příklad ukazatele P/E

Společnost	24. 11. 1998	27. 4. 1999	29. 7. 1999	30. 12. 1999	4. 4. 2000
České radiokomunikace	87,36	116,76	361,05	382,56	510,76
ČEZ	10,40	8,80	6,87	8,24	10,93
DEZA	4,88	5,12	13,35	13,25	12,74
IPS Praha	6,96	5,53	8,27	9,33	8,02
SPT Telecom / Český Telecom	34,95	39,64	44,22	42,58	58,21
Unipetrol	18,50	12,65	-	-	-

Vybrané hodnoty P/E u společností obchodovaných na BCP

$$\text{Dividendový výnos} = \frac{\text{Dividenda na akcii}}{\text{Tržní cena akcie}}$$

$$\text{Výplatní poměr} = \frac{\text{Vyplacená dividenda na akcii}}{\text{Čistý zisk na akcii}}$$



# Modely predikce finanční tísně

Altmanova analýza (Z – faktor, score)

$$Z = \text{Zisk před úroky a zdaněním (EBIT)} / \text{Aktiva} * 3,3 + \text{Tržby} / \text{Aktiva} * 1,0 + \text{Tržní hodnota kapitálu} / \text{Účetní hodnota dluhu} * 0,6 + \text{Zadržené výdělk} \square / \text{Aktiva} * 1,4 + \text{Čistý pracovní kapitál (WC)} / \text{Aktiva} * 1,2$$

$Z > 3$  – firma finančně zdravá

$Z < 1,21 - 2,99 >$  tzv. šedá zóna

$Z < 1,2$  – podniky bezprostředně ohrožené bankrotem

Tento tvar rovnice platí pro vzorek společností s veřejně obchodovanými cennými papíry.

$\square$  Pod zadrženými výdělkami rozumíme nerozdělený zisk minulých let.

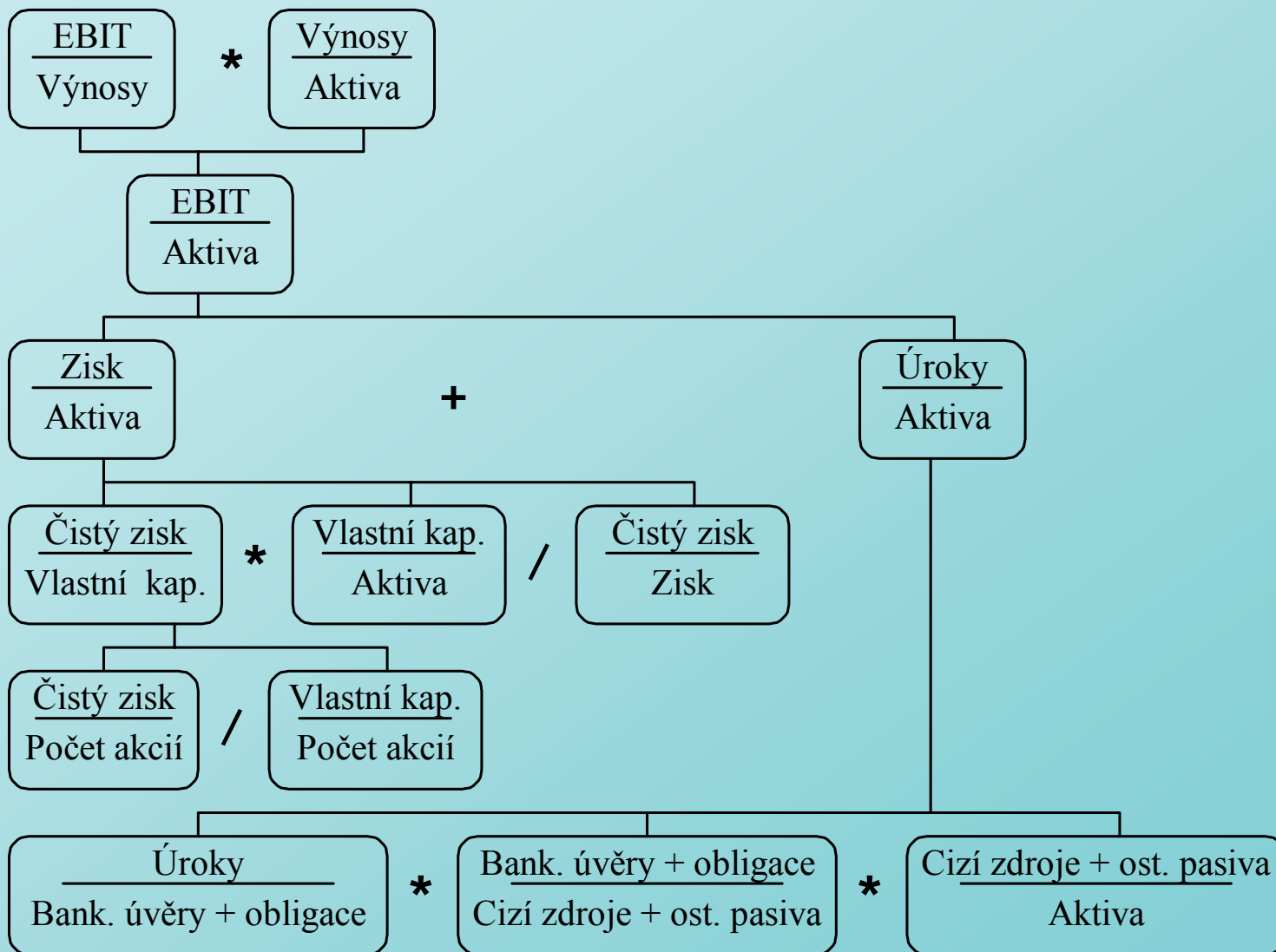
# Altmanovo Z score

$$Z = \text{Zisk před úroky a zdaněním (EBIT/Aktiva)} * 3,107 + \text{Tržby/Aktiva} * 0,998 + \text{Tržní hodnota vlastního kapitálu} \square / \text{Účetní hodnota dluhu} * 0,420 + \text{Zadržené výdělky/Aktiva} * 0,847 + \text{Čistý pracovní kapitál (WC)/Aktiva} * 0,998$$

Pro společnosti, které nejsou obchodovány na kapitálovém trhu.

$\square$  Tržní hodnota vlastního kapitálu je v podmínkách České republiky velmi často nahrazována hodnotou účetní. Důvodem je především nízká vypovídací schopnost údajů kapitálového trhu, zejména u těch společností, které mají cenný papír s velmi nízkou úrovní likvidity.

# Pyramidové rozklady



# 3. Celkové vyhodnocení poměrových ukazatelů

- v čase tj. určení trendů ve vývoji předmětného podniku,
- v prostoru tj. Srovnání se srovnatelnými podniky či s “typickými odvětvovými hodnotami”,
- v porovnání se standardy.

# Shrnutí

Účelem finanční analýzy je dát odpověď na otázku, zda podnik lze označit jako “finančně zdravý” a poskytnout informaci:

- 1. Objektivní pohled na potenciální růst podniku, základ odhadu reálných očekávání a projekcí,**
- 2. Zhodnocení míry zranitelnosti podniku,**
- 3. Posouzení míry adaptability a flexibility,**
- 4. Identifikace eventuálních rizik plynoucích z dosavadního vývoje podniku.**

# Literatura

**KISLINGEROVÁ, E. *Oceňování podniku*. C. H. BECK, 2. přepracované vydání, Praha 2001.**

**RYNEŠ, P. *Podvojně účetnictví a účetní závěrka*. ANAG, Praha 2002.**

**SYNEK, M. a kol. *Podniková ekonomika*. C. H. BECK, 2. Vydání, Praha 2001.**

**YOUNG, D. S. – O'BYRNE S. F. *Eva and Value –Based Management. A practical guide to implementation*. Mc Graw-Hill 2000. ISBN 0-07-1364439-0.**

[WWW.mpo.cz](http://WWW.mpo.cz)