Kapitalizované čisté výnosy a reziduální zisky jako alternativa diskontovaných peněžních toků?[#]

Miloš Mařík* – Pavla Maříková**

Jak známo, lze pro ocenění podniku použít řadu výnosových metod. Mezi nejčastější používané patří metoda diskontovaných peněžních toků (dále DCF) entity ve variantě *WACC* nebo *APV*, *DCF equity*, případně *DCF* na bázi totálního cash flow, ekonomické přidané hodnoty a tržní přidané hodnoty (dále metoda *EVA*, resp. *MVA*), metoda kapitalizovaných čistých výnosů (Mařík, 2007, IDW 2008).

Praxe u nás a v dalších zemích klade důraz na metodu DCF, zatímco metody založené na účetním výsledku hospodaření – tedy především metoda kapitalizovaných čistých výnosů a *EVA/MVA* (obecněji reziduálních zisků) zůstávají, alespoň pokud jde o běžnou praxi oceňování podniku, poněkud v pozadí. Mimoto je důležité položit si otázku, jaký je vztah metody kapitalizovaných čistých výnosů a metod založených na reziduálních ziscích z nichž je u nás známá především *EVA*.

Cílem tohoto článku je proto:

- a) Vymezit některé důležité charakteristické rysy a výhody výnosových oceňovacích metod založených na modifikovaných výsledcích hospodaření, tedy *EVA* a kapitalizovaných čistých výnosů oproti metodě DCF.
- b) Analyzovat varianty metody kapitalizovaných čistých výnosů (KČV) a vytvořit předpoklady pro užší propojení této metody s metodami reziduálních zisků (MRZ).

Vztah mezi metodami KČV a MRZ bude součástí navazujícího článku.

1 Ocenění metodou EVA

Metoda *EVA* je jednou z možných variant metody reziduálních zisků.¹ Metody reziduálních zisků vedou ke stejnému výsledku ocenění jako metoda DCF. Předpokladem je, že souhrnný výsledek hospodaření za celé období trvání podniku je rovný sumě dílčích výsledků hospodaření za jednotlivá období. To znamená, že i všechny změny vlastního kapitálu, které nevycházejí z okolí podniku, musí procházet přes výsledek hospodaření.

Vlastní propočet hodnoty podniku metodou *EVA/MVA* pak probíhá pomocí následujícího známého vzorce:

Článek je zpracován jako jeden z výstupů výzkumného záměru *Rozvoj účetní a finanční teorie a její aplikace v praxi z interdisciplinárního hlediska* s registračním číslem MSM6138439903.

* Prof. Ing. Miloš Mařík, CSc. – vedoucí katedry, profesor; Katedra financí a oceňování podniku, Fakulta financí a účetnictví, Vysoká škola ekonomická v Praze, nám. W. Churchilla 4, 130 67 Praha 3, Česká republika; <marik@vse.cz>.

** Ing. Pavla Maříková, CSc. – odborná asistentka; Katedra financí a oceňování podniku, Fakulta financí a účetnictví, Vysoká škola ekonomická v Praze, nám. W. Churchilla 4, 130 67 Praha 3, Česká republika; <marikova@vse.cz>.

¹ Další varianta je například Cash value added od Boston Consulting Group.

$$H_b = NOA_0 + \sum_{t=1}^{\infty} \frac{NOPAT_t - WACC \cdot NOA_{t-1}}{(1 + WACC)^t}, \quad (1)$$

kde H_b = hodnota podniku brutto,
 NOA_0 = čistá operační aktiva k datu ocenění (net operating assets),
 $NOPAT$ = čistý operační zisk po dani (net operating profit after tax),
 $WACC$ = průměrné vážené náklady kapitálu (weighted average capital cost).

Kdo se zabývá alespoň trochu oceňováním, musí nabýt při prvním pohledu na metodu *EVA* dojmu, že jde o variantu tzv. kombinovaných metod. Tyto metody jsou založeny na kombinaci majetkového a výnosového ocenění. V případě metody *EVA/MVA* jde však spíše jen o dojem, protože bezprostřední vliv majetkové báze na celkové ocenění je v zásadě irelevantní (srov. např. Schultze 2001, s. 91).

Bližší pohled na propočet *EVA* ukazuje, že souhrn odečítaných kalkulovaných úroků se rovná právě hodnotě výchozích netto operačních aktiv. Vliv na ocenění mají pouze budoucí změny (tj. investice a desinvestice) do *NOA*. Předpokládáme-li totiž například zjednodušenou situaci, kdy stálá úroveň *NOA* produkuje stabilní výsledek hospodaření a odečítáme stabilní hodnotu kalkulovaných úroků:

$$\begin{aligned} H_b &= NOA_0 + \sum_{t=1}^{\infty} \frac{NOPAT_t - WACC \cdot NOA_0}{(1 + WACC)^t} \\ &= NOA_0 + \sum_{t=1}^{\infty} \frac{NOPAT_t}{(1 + WACC)^t} - \sum_{t=1}^{\infty} \frac{WACC \cdot NOA_0}{(1 + WACC)^t}, \end{aligned} \quad (2)$$

pak by mělo platit, že první a třetí výraz z pravé strany rovnice se rovnají:

$$NOA_0 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{WACC \cdot NOA_0}{(1 + WACC)^t}. \quad (3)$$

Výraz na pravé straně rovnice (3) upravíme:

$$\begin{aligned} \sum_{t=1}^{\infty} \frac{WACC \cdot NOA_0}{(1 + WACC)^t} &= WACC \cdot NOA_0 \cdot \frac{1 - \left(\frac{1}{1 + WACC}\right)^{\infty}}{WACC} \\ \sum_{t=1}^{\infty} \frac{WACC \cdot NOA_0}{(1 + WACC)^t} &= WACC \cdot NOA_0 \cdot \frac{1}{WACC} \Rightarrow = NOA_0. \end{aligned}$$

Současná hodnota úroků kalkulovaných z *NOA* v rovnici (3) se tedy při výpočtu za celou budoucnost skutečně rovná hodnotě *NOA* k datu ocenění. Tuto skutečnost můžeme snadno ověřit i číselným příkladem.

Příklad 1: Vztah NOA a současné hodnoty úroků při nulovém růstu

Budeme předpokládat tyto vstupní veličiny:

- $NOA_0 = 1\,200$,
- $NOPAT_1 = 200$,
- $WACC = 8\%$,
- Nulové tempo růstu ($g = 0$).

Přestože se jedná o stabilitu všech veličin, můžeme výpočet pro větší názornost rozložit do dvou fází, kde první fáze bude dlouhá 10 let a druhá fáze začíná rokem 11. Propočty hodnoty podniku ukazuje tabulka 1.

Tab. 1: Vztah NOA a nákladů kapitálu při nulovém růstu

Rok (t)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Σ
NOA_{t-1}	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	
$NOA \cdot WACC$	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	
$NOPAT_t$	200	216	233	252	272	294	317	343	370	400	432	
EVA_t	104	120	137	156	176	198	221	247	274	304	336	
Současná hodnota budoucích EVA (= MVA)												
Pokračující hodnota EVA k 1. 1. 2011 = $EVA_{11} / WACC$											4197	
SH EVA	96	103	109	115	120	125	129	133	137	141	1944	3152
Současná hodnota budoucích $NOPAT$												
Pokračující hodnota $NOPAT$ k 1. 1. 2011 = $NOPAT_{11} / WACC$											5397	
SH $NOPAT$	185	185	185	185	185	185	185	185	185	185	2500	4352
Současná hodnota nákladů kapitálu												
Pokračující hodnota nákladů kapitálu = $(NOA \text{ k 1. 1. 2011} \cdot WACC) / WACC$											1200	
SH $WACC$	89	82	76	71	65	60	56	52	48	44	556	1200

Z tabulky jsou patrné tyto vztahy:

- Současná hodnota EVA (tj. MVA) = současná hodnota $NOPAT$ – současná hodnota nákladů kapitálu ($3\,152 = 4\,352 - 1\,200$).
- Současná hodnota nákladů kapitálu = $NOA_0 = 1\,200$.
- Hodnota podniku brutto počítaná metodou $EVA = NOA_0 + MVA = 1\,200 + 3\,152 = 4\,352$, což zároveň odpovídá současné hodnotě $NOPAT$.

Nyní můžeme vztahy ověřit ještě pro nenulový růst.

Příklad 2: Vztah NOA a současné hodnoty úroků při očekávaném růstu

Použijeme stejné výchozí předpoklady jako v příkladu 2 s tím rozdílem, že budeme předpokládat nenulový růst. Aby byla číselná simulace obecnější, bude očekávaný růst v první fázi jiný než ve druhé fázi. Tímto tempem poroste jak veličina $NOPAT$, tak NOA .

- $NOA_0 = 1\,200$,
- $NOPAT_1 = 200$,
- $WACC = 8\%$,
- Tempo růstu v první fázi (g_1) = 5 %, tempo růstu ve druhé fázi (g_2) = 3 %.

Tab. 2: Vztah NOA a nákladů kapitálu při očekávaném růstu

Rok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Σ
NOA_{t-1}	1200	1260	1323	1389	1459	1532	1608	1689	1773	1862	1955	
$NOA \cdot WACC$	96	100	106	111	117	123	129	135	142	149	156	
$NOPAT_t$	200	210	221	232	243	255	268	281	295	310	320	
EVA_t	104	109	115	120	126	133	139	146	154	161	163	
Současná hodnota budoucích EVA (= MVA)												
Pokračující hodnota EVA k 1. 1. 2011 = $EVA_{11} / (WACC - g_2)$											3264	
SH EVA	96	94	91	88	86	84	81	79	77	75	1512	2363
Současná hodnota budoucích $NOPAT$												
Pokračující hodnota $NOPAT$ k 1. 1. 2011 = $NOPAT_{11} / (WACC - g_2)$											6391	
SH $NOPAT$	185	180	175	170	165	161	156	152	148	144	2960	4597
Současná hodnota nákladů kapitálu												
Pokračující hodnota nákladů kapitálu = $(NOA \text{ k 1. 1. 2011} \cdot g_2 \cdot WACC) / (WACC - g_2)$											3127	
SH $WACC$	89	86	84	82	79	77	75	73	71	69	1449	2234
Současná hodnota změn NOA												
Pokračující hodnota změna NOA k 1. 1. 2011 = $(NOA \text{ k 1. 1. 2011} \cdot g_2) / (WACC - g_2)$											1173	
SH ΔNOA	56	54	53	51	50	48	47	46	44	43	543	1034

Z výpočtů lze opět udělat tyto závěry:

- Současná hodnota EVA (tj. MVA) = současná hodnota $NOPAT$ – současná hodnota nákladů kapitálu ($2\,363 = 4\,597 - 2\,234$).
- Současná hodnota nákladů kapitálu = NOA_0 + současná hodnota budoucích změn = $1\,200 + 1\,034 = 2\,234$.
- Pro hodnotu podniku brutto počítanou metodou EVA platí současně vztahy:
 - $H_b = NOA_0 + MVA = 1\,200 + 2\,363 = 3\,563$,
 - $H_b = \text{současná hodnota } NOPAT - \text{současná hodnota změn } NOA = 4\,597 - 1\,034$, což už je v zásadě výpočet odpovídající principu metody DCF.

Z předchozího textu lze tedy dovodit, že EVA skutečně není v pravém slova smyslu kombinovanou metodou, tedy váženým průměrem výnosového a majetkového ocenění, ale že se svojí podstatou spíše blíží metodě DCF.

Metodě DCF se však dává přednost před metodou EVA , která je zdánlivě více ovlivnitelná „účetní“ politikou.

Vzhledem k tomu, že propočet volných peněžních toků pro DCF je postaven na nepřímé metodě a při správném použití odpovídá výchozí výsledek hospodaření pro metodu DCF entity veličině *NOPAT*, tedy zisku pro metodu *EVA*, není podle našeho názoru riziko, že *EVA* podléhá podstatně více účetním manipulacím než DCF, tak velké, jak by se při běžném použití pro analýzu mohlo na první pohled zdát.

Totéž platí pro investiční bázi (*NOA*). Podle našeho názoru by měla investiční báze (*NOA*) odpovídat investovanému kapitálu, ze kterého se vychází pro propočet hodnoty metodou DCF. Investice by tedy měly v čisté podobě vždy odpovídat změnám netto investiční báze a rovněž zde by tedy v zásadě nemělo k rozdílu docházet.

Často se také uvádí, že jedna z výhod metody DCF spočívá v tom, že investiční výdaje jsou bezprostředně součástí výnosové veličiny (zde volného peněžního toku). Důsledkem však může být, že v nejbližším období po datu ocenění se bude tvořit jen negativní hodnota a obrat nastává až později. Důsledkem je pak potřeba delšího období první fáze nezbytného k dosažení rovnovážného stavu podniku.

Naproti tomu v případě použití výsledku hospodaření jsou investiční výdaje rozděleny na celou dobu užívání. Výsledek hospodaření má pak (za jinak stejných podmínek) menší volatilitu a je lepším základem pro prognózu, než je tomu u volných peněžních toků (např. Coeneberg – Schultze, 2003). Měl by se pak snížit i podíl pokračující hodnoty na celkové hodnotě podniku.

Zastavme se i u tohoto argumentu.

Příklad 3: Časová struktura hodnoty při použití metody *EVA* a metody DCF

Budeme předpokládat, že pro oceňovaný podnik byly přijaty tyto předpoklady:

- $WACC = 10\%$,
- první fáze má délku 8 let, druhá fáze začíná devátým rokem,
- tempo růstu g pro 2. fázi jsou 2% .

Pro první fázi byla sestavena následující prognóza *NOA* a *NOPAT*:

Rok	0	1	2	3	4	5	6	7	8
<i>NOA</i>	1000	1100	1200	1280	1350	1410	1460	1500	1530
<i>NOPAT</i>		100	120	130	140	150	158	160	163

Ocenění metodou *EVA* bude následující:

Tab. 3: Ocenění metodou *EVA* pro účely analýzy časové struktury hodnoty

Rok	1	2	3	4	5	6	7	8
<i>NOA</i> k začátku roku	1000	1100	1200	1280	1350	1410	1460	1500
$NOA_{t-1} \cdot WACC$	100,0	110,0	120,0	128,0	135,0	141,0	146,0	150,0
<i>EVA</i>	0,0	10,0	10,0	12,0	15,0	17,0	14,0	13,0
<i>SH EVA</i> k začátku 1. roku	0,0	8,3	7,5	8,2	9,3	9,6	7,2	6,1

$$EVA_{T+1} = NOPAT_8 \cdot (1 + g) - NOA_8 \cdot WACC = 163 \cdot 1,02 - 1530 \cdot 0,1 = 13,26.$$

$$Pokračující\ hodnota = \frac{EVA_{T+1}}{WACC - g} = \frac{13,26}{0,1 - 0,02} = 165,75.$$

Pokračující hodnota	165,75
Současná hodnota 1. fáze	56,13
Současná hodnota 2. fáze	77,32
NOA_0	1 000,00
MVA	133,46
H_b	1 133,46

Podíl pokračující hodnoty (diskontované k datu ocenění) na hodnotě podniku je $77,32/1133,46 = 6,8 \%$.

Ocenění metodou DCF:

Nejprve připomeňme výpočet volných peněžních toků a hodnoty podniku u této metody.

$$H_b = \sum_{t=1}^T \frac{FCF_t}{(1 + WACC)^t} + \frac{PH}{WACC - g}, \quad (4)$$

kde H_b = hodnota podniku brutto,
 t = rok první fáze,
 T = počet let první fáze,
 FCF_t = volné peněžní toky (free cash flow), v tomto případě se jedná o metodu DCF entity a volné peněžní toky pro vlastníky a věřitele, tj. konkrétně o veličinu $FCFF$ (free cash flow to firm),
 g = tempo růstu ve druhé fázi,
 PH = pokračující hodnota, zde ji budeme počítat na základě Gordonova vzorce jako $FCF_{T+1} / (WACC - g)$,
 $WACC$ = průměrné vážené náklady kapitálu (weighted average capital cost).

Tab. 4: Ocenění metodou DCF pro účely časové struktury hodnoty

Rok	1	2	3	4	5	6	7	8
$NOPAT$	100,0	120,0	130,0	140,0	150,0	158,0	160,0	163,0
Investice netto	-100,0	-100,0	-80,0	-70,0	-60,0	-50,0	-40,0	-30,0
FCF	0,0	20,0	50,0	70,0	90,0	108,0	120,0	133,0
SH FCF k začátku 1. roku	0,0	16,5	37,6	47,8	55,9	61,0	61,6	62,0

Podnik dosáhl ke konci první fáze stabilizace, proto volný peněžní tok pro první rok druhé fáze můžeme vypočítat jako FCF z roku 8 zvýšené očekávaným tempem růstu:

$$FCF_{T+1} = FCF_8 \cdot (1 + g) = 133 \cdot 1,02 = 135,66.$$

Pokračující hodnota	1695,75
Současná hodnota 1. fáze	342,38
Současná hodnota 2. fáze	791,08
H_b	1 133,46

Podíl pokračující hodnoty je zde $791,08 / 1133,46 = 69,8 \%$. To je daleko více oproti podílu 6,8 % u metody *EVA*. Vzhledem k obtížím s odhadem parametrů pro druhou fázi, citlivosti výsledné hodnoty na tyto parametry a s tím související riziko chyby v ocenění, představuje tato skutečnost významnou přednost metody *EVA* oproti metodě DCF.

Pokud budeme současné hodnoty *EVA* a současné hodnoty volných peněžních toků propočtené k datu ocenění postupně kumulovat po jednotlivých letech první fáze a nakonec přičteme současnou hodnotu pokračující hodnoty, může postupné přirůstání hodnoty v čase znázornit i graficky, jak ukazuje obr. 1 a 2.

Opět je patrné, že ačkoli výsledná hodnota brutto bude nakonec po započtení všech 8 let první fáze i pokračující hodnoty v obou případech přibližně 1 133, je u metody DCF nárůst hodnoty daleko strmější, zatímco u metody *EVA* je hodnota podstatně stabilnější.

Jako výhoda metod založených na reziduálním zisku je také často uváděn rozšířený názor, že lépe korelují s výsledky na kapitálových trzích. Zde bychom však byli opatrní, protože podle našich zkušeností je třeba brát výsledky statistických zkoumání podnikohospodářských veličin obvykle s rezervou.

Obr. 1: Struktura hodnoty v čase při použití metody *EVA*

Obr. 2: Struktura hodnoty v čase při použití metody DCF

Na závěr těchto stručných úvah můžeme tedy poznamenat, že alespoň podle našeho názoru nemá metoda DCF, alespoň v podobě doporučované pro běžné použití, žádné podstatné a přitom reálné výhody oproti metodám, které explicitně vycházejí z výsledků hospodaření. Doporučovanou podobou rozumíme takovou strukturu metod DCF a *EVA*, které by obecně měly vést k tomu, aby obě metody poskytly stejný souhrnný výsledek.

2 K možnostem, jak pojímat metodu kapitalizovaných čistých výnosů

Metoda kapitalizovaných čistých výnosů bývá také označována v českém odborném prostředí jako metoda kapitalizovaných zisků. V originále se ovšem jedná o *Ertragswertmethode*, což lze asi nejlépe přeložit jako metoda výnosové hodnoty. Je však nyní namístě položit otázku, jak chápat základní prvek této metody, a tím je výnos, jehož současná hodnota je základem výnosového ocenění. V odborné literatuře se někdy odlišuje oceňování na základě výsledků hospodaření a dividend a na tomto odlišení se vytvářejí různé oceňovací modely.

V tomto bodě je však třeba jednoznačně říci, že užitek pro vlastníka podniku je pouze částka, která je vyplacena, tedy ta část zisku, která bude rozdělena. V případě akciových společností je tento podíl na zisku označován jako dividendy (podrobněji Marek, 2000). Vedení podniku je při rozdělování zisku ovlivňováno více faktory, především pak investičními možnostmi v rámci podniku, případně mimo podnik, pro které by mohl být zdrojem zadržený zisk. Dalším důležitým faktorem pro rozsah zisků k rozdělení mezi vlastníky je možnost tyto výplaty skutečně financovat a dále pak je třeba respektovat příslušná ustanovení obchodního zákoníku stanovující pravidla pro výplatu dividend.

Zde je ovšem třeba zdůraznit, že zadržování zisku má v zásadě smysl do té míry, do jaké bude současná hodnota budoucích vyšších dividend převyšovat dividendy, které by mohly být rozděleny okamžitě. Pokud ovšem budou dividendy v podniku investovány s výnosností

odpovídající nákladům kapitálu, pak nemají na hodnotu podniku žádný vliv a je lhostejné, kdy budou vyplaceny. Potom také platí známé tvrzení Millera a Modiglianiho o nulovém vlivu dividendové politiky na hodnotu podniku.

Ilustrativní příklad k této problematice uvádí například Moxter (1983, s. 79, upraveno):

Příklad 4: Vztah zisků, vyplacených dividend a hodnoty podniku

Uvažujme podnik s těmito parametry:

- stabilní zisk ve výši 10 mil. Kč,
- požadovaná výnosnost 10 %,
- celý zisk bude rozdělen.

Potom hodnota podniku vlastního kapitálu (hodnota netto) podniku bude:

$$H_n = \frac{10}{0,1} = 100 \text{ mil. Kč.}$$

Hodnota podniku počítaná jako kapitalizace zisku i jako kapitalizace dividend bude v tomto případě totožná.

Nyní předpokládejme, že celý zisk v prvním roce bude zadržen s výnosností 20 %. Potom kapitalizace zisku povede k následujícímu výsledku:

$$H_n = \frac{10}{1,1} + \frac{12}{0,1 \cdot 1,1} = 118,18 \text{ mil. Kč,}$$

zatímco hodnota počítaná podle skutečně vyplacených dividend bude:

$$H_n = \frac{12}{0,1 \cdot 1,1} = 109,09 \text{ mil. Kč.}$$

Moxter k tomu poznamenává: „Je zřejmé, že zisk, který nebyl vyplacen v prvním období, byl při kapitalizaci zisků započten dvakrát“ (Moxter, 1983, s. 79).

Pokud by ovšem výnosová míra byla jen 10 %, tedy na úrovni nákladů kapitálu, pak při zadržení zisku v prvním roce bude jejich hodnota 11, ale počátek zisků bude o rok později a pak budou všechny zisky vypláceny:

$$H_n = \frac{11}{0,1 \cdot 1,1} = 100 \text{ mil. Kč.}$$

Zadržení zisků nemělo tedy na hodnotu podniku žádný vliv, pokud ovšem vycházíme z částek vyplacených a nikoliv z celkových zisků.

Z uvedeného plynou tyto závěry:

- Hodnotu podniku je třeba vždy počítat ze zisků k rozdělení mezi vlastníky, jinak dojde k dvojímu započtení a tím i k chybě ve výpočtu výnosové hodnoty podniku.

- Pokud předpokládáme, že by zisky zadržené v podniku vynesly pouze částku odpovídající nákladům kapitálu, pak můžeme vliv podílu zisků k rozdělení pominout, protože zadržení zisků nemá na hodnotu podniku žádný vliv. Prakticky to znamená, že pokud budeme předpokládat, že část zisků bude zadržena v podniku a zohledníme tedy „dividendovou politiku“ dostaneme stejný výsledek, jako když budeme předpokládat plné rozdělení zisků (tzv. hypotéza plného rozdělení zisků).
- Podrobné plánování toho, jak bude zisk rozdělen, se tedy vyplatí jen tehdy, pokud můžeme zdůvodněně předpokládat, že výnosnost investic financovaných za zadržovaných zisků bude vyšší než náklady kapitálu. Dividendová politika pak v takovém případě má vliv na hodnotu podniku.

Protože není snadné dlouhodobě plánovat dividendovou politiku a s tím spojený předpoklad o určité výši rentability investic, obsahovaly dřívější německé standardy pro oceňování podniku (např. IDW, 1983) doporučení pro znalce pracovat s hypotézou plného rozdělení zisků (něm. Vollausschüttungshypothese). Tím se, jak bylo řečeno, nevylučuje určitá konkrétní dividendová politika, jak uvádí Löhr (1992): „Hypotéza plného rozdělení znamená, že použijeme fikci, která nám poskytuje nezávislost na skutečné politice rozdělování zisků“.

Také je třeba připomenout, že samotná podstata diskontování vychází z předpokladu, že diskontované částky (nyní diskutujeme o diskontování zisků) investujeme s výnosností na úrovni nákladů kapitálu. Investice v rámci podniku, které vynášejí více než dosavadní náklady kapitálu, také sebou pravděpodobně nesou vyšší provozní riziko a změnu nákladů kapitálu oproti předchozímu stavu podniku. Totéž platí, pokud použijeme zadržené zisky k financování splátek dluhů. Důsledkem zřejmě bude změna kapitálové struktury a tím i změna finančního rizika s příslušnými dopady na náklady kapitálu (srov. Coeneberg – Schultze 2003, Mařík – Maříková 2003).

3 Financování podniku a jeho vliv na ocenění

Pokud oceňujeme na základě zisků k rozdělení, je třeba odhadnout, zda jsou tyto částky také financovatelné. V rámci předpokladu plného rozdělení zisku se většinou předpokládá, že případný nedostatek finančních prostředků pro splátky úvěrů, investice a výplaty vlastníkům budou kryty úvěrem. Úroky z těchto úvěrů krátí zisky k rozdělení a umožňují tak promítnout do ocenění i vliv investic, byť ne zcela dokonale (Drukarczyk, 1996, s. 289).

Příklad 5: Vztah financování investic a hodnoty podniku (Coeneberg – Schultze 2003, upraveno)

Předpokládáme:

- stabilní odpisy ve výši 700,
- stabilní investice ve výši 700,
- rozšiřovací investice v období 1 ve výši 200 (zde budeme tuto investici pro jednoduchost předpokládat bez opotřebení, tj. odpis z nové investice bude 0),
- výnosnost rozšiřovací investice je 10 %,
- náklady cizího kapitálu = náklady vlastního kapitálu = 8 %. V této fázi abstrakce nerozlišujeme vlastní a cizí kapitál a budeme předpokládat, že podnik k financování

přijme jednoduše nový kapitál v rozsahu deficitu vyvolaného potřebou financovat rozšiřující investici v prvním roce),

- původní zisk před úroky a daněmi (*EBIT*) = 300,
- daně pro zjednodušení nebudeme uvažovat,
- podnik před datem ocenění zatím nemá žádný úročený cizí kapitál,
- plné rozdělení zisků po odpočtu nákladových úroků.

Tab. 5: Propočet nepokryté potřeby prostředků na investice

Rok	1	2 a dále
Odpisy	700	700
Investice celkem	900	700
Nepokrytá potřeba = potřeba zvýšení kapitálu	200	0
Nový kapitál (celkový stav ke konci roku)	200	200
Náklady na nový kapitál	0	16

Tab. 6: Rekapitulace finančních zdrojů a potřeb

Rok	1	2 a dále
Zdroje		
<i>EBIT</i>	300	330
Odpisy	700	700
Zvýšení kapitálu	200	0
Zdroje celkem	1 200	1 030
Potřeby		
Investice	-900	-700
Rozdělení zisku = <i>EBIT</i> – úroky	-300	-314
Náklady na nový kapitál	0	-16
Potřeby celkem	-1 200	-1 030

Původní hodnota podniku před rozšiřovací investicí počítaná z *EBIT* je:

$$H_n = \frac{300}{0,08} = 3750.$$

Rozšiřovací investice přinesla čistou současnou hodnotu:

$$\Delta SH = \frac{-200}{1,08} + \frac{\frac{30}{0,08}}{1,08} = 162.$$

Současná hodnota nákladů kapitálu plynoucích z trvale navýšeného kapitálu se k počátku této řady rovná hodnotě vložené do rozšiřovací investice:

$$16/0,08 = 200.$$

Pokud zkrátíme zvýšený zisk o náklady kapitálu, dostaneme zisk, který je obecnou formou reziduálního zisku a zde jej budeme zároveň považovat za zisk k rozdělení mezi vlastníky:

$$\text{Zisk snížený o náklady kapitálu} = 330 - 16 = 314.$$

Pak diskontováním zisků (tedy zisků snížených o náklady kapitálu) dostaneme hodnotu podniku:

$$H_n = \frac{300}{1,08} + \frac{314}{0,08 \cdot 1,08} = \mathbf{3\,912}.$$

Tato hodnota je tedy oproti hodnotě z původního zisku, která byla 3 750, vyšší o 162, které přinesla rozšiřovací investice.

Nyní pro větší názornost uvedeme ještě ocenění metodou diskontovaných peněžních toků.

Tab. 7: Propočet volných peněžních toků do firmy

Rok	1	2 a dále
EBIT	300	330
Odpisy	700	700
Investice celkem	-900	-700
FCFF	100	330

Podnik k datu ocenění nemá úročený cizí kapitál, proto hodnota netto i brutto propočtená metodou DCF budou shodné.

$$H_n = H_b = \frac{100}{1,08} + \frac{330}{0,08 \cdot 1,08} = \mathbf{3\,912}.$$

Hodnota podniku je tedy v tomto případě shodná, ať započítáme v rámci metody DCF investiční výdaj přímo, nebo v rámci metody kapitalizovaných zisků kalkulujeme do výnosů pro ocenění dodatečné náklady plynoucí z navýšení kapitálu ve výši nepokryté potřeby peněz na investici.

Závěr

1. Do značné míry automatické upřednostňování metody DCF nepokládáme za zcela správné, neboť jak naznačujeme v první části našeho textu, mohou mít výnosové metody založené na výsledku hospodaření některé přednosti oproti metodě DCF. Jednou z nich může být menší závislost výsledného ocenění na obtížně odhadnutelné pokračující hodnotě.
2. Lze dovodit, že výnosové ocenění směřující k odhadu tržní hodnoty vlastního kapitálu by v zásadě mělo být založeno na konkrétních předpokládaných platbách pro vlastníky a nikoliv na zisku jako celku, poněvadž pak hrozí, že dojde k nepodloženému zvýšení výnosové hodnoty. V některých zdůvodněných případech však existují určité výjimky k tomuto pravidlu (viz dále).

3. Z předchozího textu plyne, že výnosové ocenění může vycházet z výsledků hospodaření namísto přímého propočtu peněžních toků, pokud současná hodnota peněžních efektů bude vycházet:
- pouze ze zisku k rozdělení mezi vlastníky,
 - nebo z celého výsledku hospodaření za předpokladu, že případné zadržené zisky by byly investovány s výnosností rovnou nákladům kapitálu,
 - nebo z celého výsledku hospodaření, který by však byl snížen o náklady kapitálu na zadržené zisky.
- Vždy je přitom další podmínkou, aby byl proveden propočet finančních potřeb a zdrojů a nalezeno vyrovnaní případných diferencí mezi vnitřními finančními zdroji a potřebami podniku.
4. Zdůrazňujeme však, že v analýze metody kapitalizovaných čistých výnosů jsme zatím uvažovali rovnost nákladů vlastního a cizího kapitálu, čímž se eliminuje vliv kapitálové struktury na hodnotu podniku. Vlivem kapitálové struktury se budeme zabývat v daných souvislostech v navazujícím článku.

Literatura

- [1] Coeneberg, A. – Schultze, W. (2003): *Residualgewinn vs. Ertragswertmethode in Unternehmensbewertung*. In Richter, F. – Schüler, A. – Schwetzler, B. (eds.): *Kapitalgeberansprüche, Marktwertorientierung und Unternehmenswert*. München, Vahlen, 2003.
- [2] Drukarczyk, J. (1996): *Unternehmensbewertung*. München, Vahlen, 1996.
- [3] IDW (1983): *IDW Standard: Grundsätze zur Unternehmensbewertungen (IDW S 1)*. Düsseldorf, IDW Verlag, 1983.
- [4] IDW (2008): *IDW Standard: Grundsätze zur Durchführung von Unternehmensbewertungen (IDW S 1 i.d.F. 2008)*. Düsseldorf, IDW Verlag, 2008.
- [5] Löhr, A (1992): *Unternehmensbewertung: Ausschüttungspolitik*. Wirtschaftsprüfung, 1992, s. 525.
- [6] Marek, P. (2000): *Rozdělování hospodářského výsledku a dividendová politika*. Praha, Ekopress, 2000.
- [7] Mařík, M. aj. (2007): *Metody oceňování podniku*. Praha, Ekopress, 2007.
- [8] Mařík, M. – Maříková, P. (2003): *Kapitálová struktura a oceňování podniku*. Odhadce a oceňování majetku, 2003, roč. 9, č. 2, s. 19-38.
- [9] Moxter, A. (1983): *Grundsätze ordnungsmässiger Unternehmensbewertung*. Wiesbaden, Gable, 1983.
- [10] Schultze, W. (2001): *Methoden der Unternehmensbewertung*. Düsseldorf, IDW, 2001.

Kapitalizované čisté výnosy a reziduální zisky jako alternativa diskontovaných peněžních toků?

Miloš Mařík – Pavla Maříková

ABSTRAKT

Naše i zahraniční praxe dává při ocenění podniku přednost metodě diskontovaných peněžních toků. Tento článek zkoumá některé vztahy mezi metodou diskontovaných peněžních toků a ostatními výnosovými metodami, které nejsou postaveny na peněžních tocích, ale na výsledcích hospodaření. Jedná se především o metodu ekonomické přidané hodnoty a metodu kapitalizovaných čistých výnosů. Jedním z hlavních zkoumaných vztahů mezi výnosovými metodami je skutečnost, že investice zachycuje metoda diskontovaných peněžních toků formou investičních výdajů, zatímco metody založené na výsledcích hospodaření pracují s náklady plynoucími z kapitálu potřebného pro tyto investice. Článek dále zkoumá vtaž zisků a vyplácených dividend při výnosovém ocenění podniku a poukazuje na jednu z předností metody ekonomické přidané hodnoty oproti metodě diskontovaných peněžních toků, kterou je menší podíl pokračující hodnoty na výsledné hodnotě podniku a tím pádem menší citlivost výsledku na obtížné odhady parametrů pro druhou fázi.

Klíčová slova: Hodnota; Ocenování podniku; Metoda diskontovaných peněžních toků; Ekonomická přidaná hodnota; Výnosové metody; Náklady kapitálu; Čistá operační aktiva; Čistý operační zisk po dani; Průměrné vážené náklady kapitálu; Pokračující hodnota; Dividenda.

Capitalized Net Income and Residual Earnings as an Alternative of Discounted Cash Flow?

ABSTRACT

Both our and foreign practice prefer the discounted cash flow method for business valuation. The article analyses some relations between the discounted cash flow method and other income methods based not on cash flows but on earnings. Especially the economic value added method and the capitalized net income method belong among such methods. One of main surveyed relations between income methods is a fact that investments are captured in discounted cash flow method through expenditures while in methods based on earnings through cost of capital necessary for these investments. The article also researches relations between earnings and paid dividends within income valuation of a firm and points at one of advantages of the economic value added method compared to the discounted cash flow method – lower portion of continuing value in total value of a firm and consequently lower sensitivity to hardly estimated parameters for the second phase.

Key words: Value; Business Valuation; Discounted Cash Flow Method; Economic Value Added; Income Approach; Capital Costs; Net Operating Assets; Net Operating Profit After Taxes; Weighted Average Cost of Capital; Continuing value; Dividend.

JEL classification: G30.