

Problémy při odůvodňování správnosti plánovaných odčerpateľných peněžních toků v oceněních založených na metodách DCF[#]

Jaroslav Brada^{}*

Úvod

Příspěvek ukazuje, jakým způsobem lze s využitím principu falzifikace K. Poppera rozporovat správnost plánovaných peněžních toků při oceněních metodami dvoufázových DCF. Jinak formulováno – příspěvek ukazuje, s jakými problémy se setkává či může setkat oceňovatel obchodních závodů, resp. i jiných penězi ocenitelných podnikatelských aktivit, v situaci, kdy oceňovatel musí obhájit správnost závěrů týkajících se naplánovaných odčerpateľných peněžních toků ve vypracovaném ocenění či ve znaleckém posudku oceňujících s využitím některé z metod dvoufázových DCF. Článek upozorňuje na skutečnosti, které jsou, či které mohou být použity k rozporování obsahu ocenění provedených pomocí dvoufázových metod DCF, tj. k „dokazování nesprávnosti vypracovaného ocenění“. Příspěvek se z důvodu rozsahu nezabývá problematikou související s obhajobou konstrukce diskontních faktorů a jejich modifikacemi při oceňování metodami DCF. Vzhledem k tomu, že některé skutečnosti uváděné v příspěvku vycházejí z textů různých neveřejných vnitropodnikových ocenění a znaleckých posudků, nejsou tyto znalecké posudky uvedeny v seznamu použité literatury a autor na použití neveřejných podkladů upozorní. Příspěvek se zabývá „plány odčerpateľného FCF“ pouze u podniků, u kterých je předpokládáno jejich nepřetržité budoucí trvání (princip going concern).

1. „Správnost“ plánovaných toků plateb v DCF to entity a DCF to equity

Nejčastější oceňovací metodou používanou v oceňovací praxi při zjišťování potenciální tržní ceny (hodnoty) podniků (samostatně ocenitelných podnikatelských aktivit, resp. právních entit typu obchodní závod, obchodní společnost), které přinášejí svým majitelům penězi ocenitelný přítok (odtok) majetkového prospěchu, je použití metod DCF entity (též se používá DCF to entity) či DCF equity (též se můžeme setkat s pojmem DCF to equity).

Za hodnotu podniku při ocenění dvoufázovými metodami DCF to equity je považován oddiskontovaný budoucí tok penězi oceněného majetkového prospěchu (majetkové újmy) ve formě odčerpateľného peněžního toku (resp. penězi ocenitelného majetkového prospěchu) pro vlastníky podniku. Za hodnotu podniku při ocenění metodou DCF to entity je považován oddiskontovaný budoucí tok penězi oceněného majetkového prospěchu (majetkové újmy) ve formě odčerpateľného peněžního toku (resp. penězi ocenitelného majetkového prospěchu) pro majitele a věřitele podniku zmenšený o existující ocenitelné závazky, které budou v budoucnu splaceny (uhrazeny), tj. zmenšené o závazky podniku, které v budoucnu zaniknou. Tj. v oceňovací praxi je používána oceňovací terminologie, která zajišťuje, že platí: „*Hodnota*

[#] Článek je zpracován jako jeden z výstupů výzkumného projektu IP100040.

^{*} Doc. Ing. Jaroslav Brada, Dr.: Vysoká škola ekonomická v Praze, Katedra měnové teorie a politiky.

podniku zjištěná s použitím metody DCF to equity“ = „Hodnota podniku zjištěná s použitím metody DCF to entity“.

Protože v našem textu pracujeme s čistými současnými hodnotami budoucích toků peněží ocenitelného majetkového prospěchu (majetkové újmy) jak pro majitele, tak i pro „majitele a věřitele“ podniku, nebudeme symboly DCF_{equity} a DCF_{entity} používat jako označení pro hodnotu podniku spočtenou metodou DCF to equity resp. hodnotu podniku zjištěnou metodou DCF to entity. Symbol DCF_{equity} a (resp. DCF_{entity}) použijeme jako označení pro čistou současnou hodnotu (NPV) peněží oceněného odčerpateľného majetkového prospěchu (majetkové újmy) pro majitele podniku – netto hodnotu oceňovaného podniku (resp. současně pro majitele a věřitele podniku, tj. brutto hodnotu podniku). Tedy „klasickou (netto)“ hodnotou podniku zjištěného s námi uvedeným značením je pouze velikost DCF_{equity} .

Teoretickým základem obou zmíněných metod DCF je použití ocenění s využitím metody čisté současné hodnoty (NPV, Net Present Value), a základem pro ocenění metodou DCF to entity a DCF to equity jsou následující vzorce:

$$DCF_{equity} = \sum_{t=1}^N \frac{FCF_{equity,t}}{(1+r_{equity})^t} + \sum_{t=N+1}^{\infty} \frac{FCF2_{equity}}{(1+r_{equity})^t}, \text{ resp.} \quad (1)$$

$$DCF_{equity} = DCF_{entity-ODP} = \sum_{t=1}^N \frac{FCF_{entity,t}}{(1+r_{entity})^t} + \sum_{t=N+1}^{\infty} \frac{FCF2_{entity}}{(1+r_{entity})^t} - ODP,$$

- kde DCF_{equity} – je velikost zjištěné NPV (velikosti NPV) přítoku budoucího peněží ocenitelného majetkového prospěchu pro majitele podniku metodou DCF_{equity} ,
- DCF_{entity} – je velikost zjištěné NPV (velikosti NPV) přítoku budoucího peněží ocenitelného majetkového prospěchu pro majitele a věřitele podniku metodou DCF_{entity} ,
- $FCF_{equity,t}$ – je peněžní odčerpateľný free cash-flow pro majitele oceňovaného podniku, přesněji peněží ocenitelný majetkový prospěch (újma) plynoucí majitelům oceňovaného podniku v t -tém roce,
- $FCF_{entity,t}$ – je peněžní odčerpateľný free cash-flow pro majitele a věřitele oceňovaného podniku, přesněji peněží ocenitelný majetkový prospěch (újma) plynoucí majitelům a věřitelům oceňovaného podniku v t -tém roce,
- $FCF2_{equity}$ – Je peněžní odčerpateľný free cash-flow pro majitele oceňovaného podniku počínaje rokem $N+1$, resp. peněží ocenitelný majetkový prospěch (újma) plynoucí majitelům oceňovaného podniku počínaje $N+1$ rokem. Někdy bývá voleno $FCF2_{equity} = FCF_{equity,N}$,
- $FCF2_{entity}$ – Je peněžní odčerpateľný free cash-flow pro majitele a věřitele oceňovaného podniku počínaje rokem $N+1$, resp. peněží ocenitelný majetkový prospěch (újma) plynoucí majitelům oceňovaného podniku počínaje $N+1$ rokem. Někdy bývá voleno $FCF2_{entity} = FCF_{entity,N}$,
- r_{equity} – je požadovaná míra výnosnosti (angl. required rate of return), kterou oceňovatel používá při ocenění,
- r_{entity} – je požadovaná míra výnosnosti, kterou oceňovatel používá při ocenění,
- ODP – k datu ocenění existující ocenitelné závazky, které budou v budoucnu splaceny (uhrazeny), tj. závazky, které v budoucnu

- zaniknou (*Poznámka:* V budoucnu typicky nezanikají dodavatelské závazky, kontokorentní úvěry a pod.),
- N – je počet let, na který je oceňovatelem sestaven (odhadnut, naplánován) tok budoucího pří toku (od toku) majetkového prospěchu.

Samotnou problematiku metodologie plánování při použití výnosových metod oceňování se zabývá např. práce Menčlová (2014) a účetně technickými aspekty sestavení plánu odčerpateľných FCF lze najít vedle (Mařík, 2018) i v práci (Vélez–Pareja, I. (2010)). Pro potřeby dále v článku uváděných informací, v souladu s literaturou např. (Mařík, 2018) i oceňovací praxí musíme odlišit období, na které je pro potřeby ocenění sestaven finanční plán a období na které již finanční plán sestaven není.

Proto níže zavedeme čtveřici zjednodušujících označení $HFaze1_{equity}$, $HFaze1_{entity}$, $HFaze2_{equity}$, resp. PH_{equity} a $HFaze2_{equity}$ resp. PH_{entity} následujícími vztahy, kde symbol

$HFaze1_{equity} = \sum_{t=1}^N \frac{FCF_{equity,t}}{(1 + r_{equity})^t}$	$HFaze2_{equity} = PH_{equity} = \sum_{t=N+1}^{\infty} \frac{FCF2_{equity}}{(1 + r_{equity})^t}$
$HFaze1_{entity} = \sum_{t=1}^N \frac{FCF_{entity,t}}{(1 + r_{entity})^t}$	$HFaze2_{entity} = PH_{entity} = \sum_{t=N+1}^{\infty} \frac{FCF2_{entity}}{(1 + r_{entity})^t}$

Rovnice (1) pak můžeme triviálně přepsat následovně:

$$DCF_{equity} = HFaze1_{equity} + PH_{equity} = DCF_{entity} - ODP = HFaze1_{entity} + PH_{entity} - ODP.$$

Symbol PH_{equity} označuje „pokračující hodnotu podniku při ocenění metodou DCF to equity“, symbol PH_{entity} označuje „pokračující hodnotu při ocenění metodou DCF to entity“. Je zřejmé, že zjištěná velikost PH_{equity} představuje podíl na zjištěné ceně podniku v Kč, která je dána čistou současnou hodnotou penězi ocenitelného odčerpateľného toku majetkového prospěchu/majetkové újmy pro majitele oceňovaného podniku. Zjištěná velikost PH_{entity} představuje pouze čistou současnou hodnotu podílu na penězi ocenitelného odčerpateľného toku majetkového prospěchu/majetkové újmy pro majitele i věřitele oceňovaného podniku, tj. pro podnik jako celek.

Tedy z pohledu ekonomického je „hodnota (oceňovaného) podniku (podnikatelské aktivity)“ zjištěná pomocí některou ze zmíněných metod DCF dána naplánovaným tokem odčerpateľného peněžního toku (resp. penězi ocenitelného majetkového prospěchu). Tedy vzniká logická otázka, jestli je naplánovaný odčerpateľný peněžní tok pro majitele (resp. pro majitele a současně pro věřitele) „oceňovaného podniku“ „správný“, resp. správný z pohledu data ke kterému je oceňování vypracovááno.

Významný filozof Karl Raimund Popper (1902-1994) do filozofie a metodologie vědy přinesl tzv. princip falzifikace. K. Popper za základ „vědeckosti teorie“ (či „platnosti teorie“)

nepovažoval „potvrzení teorie“ (například empirickými měřeními), ale tvrdil, že obecně není možné „vědeckou teorii“ potvrdit, ale lze ji pouze falzifikovat (vyvrátit) (viz Popper, 1972).

V oceňovací praxi se do analogické situace jako je tomu s posuzováním „vědeckosti (platnosti) teorie“ dostává i oceňovatel, kdy při oceňování metodami DCF (DCF to entity a DCF to equity) musí sestavit či i jen použít existující plán odčerpateľného free cash flow, jehož „správnost“ (či poněkud vznešeněji formulováno slovy K. Poppera „jehož vědeckost (platnost)“) není ani oceňovatel, ani jiný subjekt schopen ex ante prokázat. De facto pravdivost „správně sestaveného plánu odčerpateľného FCF“ může typicky potvrdit až „vzdálená budoucnost“, která vzhledem k datu ocenění ještě nenastala a ani v době vypracování ocenění není ještě známá. Z hlediska ex-post by byl „správně sestavený finanční plán odčerpateľného FCF“ takový, který v minulosti správně předpověděl (v době ocenění ještě neznámou budoucnost) v minulosti nastálé toky odčerpateľných FCF (ev. penězi oceněného toku majetkového prospěchu/újm) pro majitele (resp. pro majitele a věřitele) oceňované podnikatelské aktivity (typicky obchodního závodu).

Jinak formulováno: To, jak by měl by měl vypadat „správně sestavený plán odčerpateľného FCF“ (bez ohledu na to zda pro majitele, či pro majitele a věřitele oceňovaného podniku) zpravidla nevíme. Ocenění není exaktní věda a různí oceňovatelé (různí manažeři oceňovaného podniku atd.) mohou mít různou představu o „správně sestaveném plánu odčerpateľného FCF“. Ale naproti tomu v oceňovací praxi v některých případech umíme posoudit (v terminologii K. Poppera „falzifikovat“), zda je plán odčerpateľného FCF sestaven „špatně“ (nesprávně) či zda je plán sestaven způsobem, který způsobí či omezí obhajitelnost vypracovaného ocenění před odbornou veřejností či před orgány státní moci a státní správy. V další části práce se budeme věnovat diskusi vybraných metodologických problémů, které vyvolají zhoršenou obhajitelnost vypracovaného ocenění, tj. zhoršenou schopnost potvrdit (obhájit) správnost závěrů ve vypracovaném ocenění metodami DCF.

Ostatně v oblasti dohledu nad kapitálovým trhem je pro metodologické potřeby vypracování znaleckého posudku pro potřeby povinné nabídky převzetí používaný dokument *„Informace ČNB k oceňování účastnických cenných papírů pro účely povinných nabídek převzetí, veřejných návrhů smlouvy a vytěsnění (OCE)“* (dále jen „(OCE)“ (viz ČNB, 2014). Uvedené postupy z tohoto dokumentu jsou u oceňovatelů v ČR akceptovány jako neformální standard, který by měl být respektován v každém znaleckém posudku používaném pro ocenění. Uvedený (OCE) uvádí řadu doporučení a zásad, které je nutno při zpracování znaleckého posudku respektovat (např. komplexnost, úplnost, vnitřní konzistentnost atd.), ovšem ani v (OCE) se nedozvíme, co to je „správně“ vypracovaný znalecký posudek. Pouze můžeme dovodit, že posudek, který nebude respektovat v (OCE) uvedené zásady, nebude „správný“. Pro ilustraci (OCE) zdůrazňuje, že zásada komplexnosti je například porušena, když: „a) pokud zpracovatel nepřiměřeně velkou vahou přihlédne k minulému hospodaření společnosti, je-li zřejmé, že existují zásadní odlišnosti mezi minulým a obecně očekávaným vývojem.“ Jinak formulováno metodika (OCE) dává pouze obecný návod (v terminologii (OCE) „zásady“ z jakých by vypracovaný finanční plán měl vycházet a (OCE) upozorňuje mj. na možné chyby při sestavování finančního plánu použitého v ocenění.

2. Problematika existence plánu odčerpateľných FCF v 1. fázi

Z pohledu ekonomického je zjištění hodnoty podniku pomocí metody DCF to entity resp. DCF to equity de facto dáno výhradně naplánovaným budoucím odčerpateľným tokem majetkového prospěchu a použitými diskontními faktory (kterými se tento článek nezabývá). Tedy z hlediska našeho článku je „správná“ hodnota podniku při ocenění metodami DCF při použití „správných“ diskontních faktorů závislá pouze na predikci, tj. de facto na naplánování, budoucího ekonomického vývoje oceňovaného podniku, který je z hlediska oceňovacích potřeb popsán pomocí penězi ocenitelného odčerpateľného majetkového prospěchu (majetkové újmy) pro majitele oceňovaného podniku v průběhu jednotlivých let – z důvodů zjednodušení nazýváme sestavení takového plánu „plánem odčerpateľného FCF“. V ekonomické realitě pochopitelně nemusí být i přes svůj název evokující platby peněžních prostředků „odčerpateľný FCF“ výhradně ve formě peněžních prostředků. V oceňovací praxi se setkáváme při plánování budoucích „odčerpateľných FCF“ i s nepeněžními výběry „zisku“ ve hmotné formě (např. automobily, ale i nemovitý majetek) a právě tak i s naplánovanými nepeněžními vklady od majitelů (např. movité vybavení části hotelu) do oceňovaného obchodního závodu. Uvedené vklady „movitého majetku do základního kapitálu“ si lze představit jako „záporný“ tok majetkového prospěchu zachycené v „plánu odčerpateľných FCF“.

Ekonomické „nectnosti“ se kterými se setkáváme v „plánech odčerpateľného FCF“

Existence různých věcných či logických nekonzistentností v sestavených „plánech odčerpateľného FCF“ je při obhajobě vypracovaného ocenění spolehlivým zdrojem pro námitky protistrany, tj. pro „falzifikaci“ závěrů obsažených v plánu odčerpateľného FCF, tj. i v celém vypracovaném ocenění, tj. zdrojem pro námitky vůči zjištěné potenciální tržní ceně (hodnotě) oceňovaného podnikatelské aktivity (typicky oceňovaného podniku).

Obecně lze konstatovat, že ve znaleckých posudcích či různých vnitrofiremních oceněních se poměrně běžně setkáváme při plánování odčerpateľného FCF s budoucím růstem tržeb (a výdajů) oceňovaného podniku, který se projeví v rostoucím „plánu odčerpateľného FCF“ a kladným majetkovým tokem pro majitele oceňovaného podniku. Zadavatelem komerčních ocenění a znaleckých posudků bývá typicky jedna strana obchodní transakce – buďto kupující, nebo prodávající a zadavatel komerčního ocenění má logicky zájem buďto na „nízké“ nebo naopak „vysoké“ ceně zjištěné v ocenění (znaleckém posudku). Řada oceňovatelů i znalců má kvůli svým obchodním zájmům vyhovět snaze objednatelů ocenění o dosažení „nízké“ či „vysoké“ ceny, což se pochopitelně často projeví v sestavených „plánech odčerpateľného FCF“ oceňovaného podniku. Ilustrujme si uvedené na příkladech z oceňovací reality, kdy je oceňovatel ve snaze vyhovět klientovi zainteresován na dosažení maximální ceny oceňovaného podniku:

- Pokud ocenění podniku probíhá ve fázi „déle trvajícího“ ekonomického cyklu „konjunktura“ („oživení“), je v ocenění velikost v minulosti zjištěných „plánovaného odčerpateľného FCF“ pro majitele podniku trendově (typicky lineárním trendem) prodloužena do budoucnosti, tj. názorně formulováno „minulost je za pomoci polopřímky protažena do budoucna“.
- Pokud ocenění probíhá ve fázi „déle trvající krize“ nebo ve „fázi počínající konjunktury“, či pokud v jakémkoliv případě minulé hospodářské výsledky nebyly příliš příznivé pro dosažení hledané co „nejvyšší ceny“ podniku, pochopitelně k trendovým prodloužením

nedochází (minulé hospodářské výsledky nejsou příliš úspěšné a „budoucí odčerpateľné peněžní toky by lineárním trendovým prodloužením vypadaly chmurně“). Oceňovatelé proto preferují „plánování světlých zítřků“ na základě plánu odčerpateľného FCF, který předpokládá úspěch v doplňujících a nových podnikatelských aktivitách, které se nově přidávají ke stávajícímu podnikání. Tedy ke „zlepšení“ obrazu o budoucím hospodaření je používána dosud neexistující podnikatelská aktivita. V této souvislosti je však nutno mít vždy na paměti, že v minulosti mohly být zisky vykazované v účetnictví ovlivněny daňovými optimalizacemi (viz dále část „Zlo účetního zisku při oceňování obchodních závodů“). – Zmíněné „plánování světlých zítřků“ může v oceňovací praxi nabýt až kuriózních hodnot:

- Plán odčerpateľného FCF pro ocenění obchodního závodu předpokládal „na věky“ existenci poměrně velkých rostoucích odpisů (které vedly mj. k „neplacení daní ze zisku“), aniž bylo vysvětleno v textu znaleckého posudku (a aniž to bylo vysvětleno při obhajobě závěrů tohoto posudku u soudu), proč jsou odpisy tak velké a zda je předpokládáno pořízení nových investic (a z čeho tedy budou nové investice případně financovány).
- V případě ocenění penzijního fondu, který v době ocenění měl cca 40.000 klientů, bylo správně předpokládáno oceňovatelem, že odčerpateľný FCF pro vlastníky penzijního fondu závisí na počtu klientů penzijního fondu v jednotlivých letech. V oceňovacím modelu, který byl sestaven oceňovatelem jako informace pro potřeby potenciálního kupujícího penzijního fondu však nebyl uveden plánovaný budoucí roční předpokládaný počet klientů. V ocenění bylo předpokládáno v důsledku masivní reklamní kampaně roční zdvojnásobování přírůstku počtu klientů do penzijního fondu po dobu dalších deseti let a pouze jako ilustrace v písemném ocenění byl uveden předpokládaný roční přírůstek klientů na dobu příštích pěti let 1. rok o 80.000 klientů, 2. rok o 160.000 klientů, 3. rok o 320.000 klientů, 4. rok o 640.000 klientů a 5. rok o 1.280.000 klientů. Fakt, že populace České republiky činí pouze cca 10 mil. osob, včetně dětí a seniorů, autoři ocenění „ignorovali“. (Zájemci o koupi penzijního fondu však „explozivní“ plánovaný růst počtu klientů, a tedy i plánovaný odčerpateľný FCF, rozhodně nepřehlédli a už vůbec neignorovali...).
- Plán odčerpateľného FCF při ocenění kancelářské budovy předpokládal roční nepřetržitý růst nominálních tržeb z nájemného po dobu příštích 41 let o cca necelé 2 % ročně. V ekonomické realitě přitom tržby z pronájmu kancelářských objektů v nominální výši v průběhu hospodářského cyklu v minulosti vždy kolísaly – tj. v krizi klesaly a v konjunktúře rostly. Finanční plán nevysvětloval, proč by budoucí „nekolísání a růst tržeb z nájemného“ v budoucnu mělo být odlišné od chování tržeb z nájemného v minulosti.
- Při oceňování obchodních závodů či různých podnikatelských projektů, kde hrozí oceňovatelům velké riziko vzniku majetkové újmy či poškození reputace spojené s vypracováním ocenění obchodního závodu, případně kde jde o plánované stavby „vysoce specializovaných výrobních závodů“, kde není možno získat, kvalifikovaně odhadnout a ani zkontrolovat potenciální budoucí správnost plánovaných budoucích výsledků hospodaření, je používán systém dvou samostatných ocenění vypracovávaných dvěma různými oceňovateli. V prvním ocenění je „dle dispozic od zadavatele ocenění“ vypracován výhradně „plán odčerpateľného FCF (typicky pro majitele oceňované společnosti)“, přičemž může být zdůrazněno, že „plán odčerpateľného FCF“ není sestavován pro potřeby ocenění obchodního závodu či podnikatelského projektu, ale pouze pro potřeby plánování a tvorby cenových nabídek apod... Pro vypracování druhého

ocenění pak musí být dle požadavku objednatele ocenění použít právě plán odčerpateľného FCF z prvního vypracovaného ocenění. Tj. druhé ocenění de facto pouze zkonstruuje požadovanou míru výnosnosti, ev. v případě ocenění metodou DCF to entity zjistí i velikost odčitatelných položek, a dopočte velikost potenciální tržní ceny (hodnoty) oceňovaného obchodního závodu či podnikatelského projektu.

Z hlediska oceňovací praxe je u podniků s předpokládaným neomezeným budoucím trváním předpokládána typicky doba trvání první fáze v délce nejméně 10 let, ideálně pak 20 let a déle. Při vypracování ocenění je snaha o to, aby byl „plán odčerpateľného FCF“ sestaven pro oceňovaný podnik na co nejdelší dobu. Sestavení finančního plánu na co nejdelší dobu způsobí, že dělitelé, které určují velikost pokračující hodnoty budou typicky velmi velké, tj. velikost pokračující hodnoty (PH_{ekvity} či PH_{entity}) bude velmi malá, což je z pohledu oceňovací praxe velmi žádoucí. – Uvedená problematika je podrobněji diskutována dále v části „*Problematika stanovení plánu FCFF v 2. fázi*“.

Zlo účetního zisku při oceňování obchodních závodů

Zisk vykazovaný v účetnictví obchodního závodu (tzv. účetní zisk) je v ekonomické realitě nejen výsledkem hospodaření, ale také výsledkem daňových optimalizací, jejichž smyslem je, aby daňový základ zjištěný s pomocí (podvojného) účetnictví, resp. zisk zachycený v účetnictví byl co možná nejmenší. Tedy, aby obchodním závodem placené daně z příjmů právnických osob (založené na hospodářském výsledku zjištěného z účetnictví) byly co nejmenší, respektive, aby suma celkem zaplacených daní z příjmů právnických osob byla ve zvoleném období co nejmenší.

Hospodářský výsledek zisk (ztráta) je z pohledu ekonoma chápán jako přírůstek (úbytek) majetku podniku, ke kterému dochází v důsledku vlastní hospodářské činnosti podniku - nejde tedy o přírůstek majetku obchodní společnosti například v důsledku navýšení základního kapitálu či o úbytek majetku v důsledku snížení velikosti základního kapitálu.

Samotnou tržní hodnotu podniku si lze názorně představit jako „čistou současnou hodnotu v budoucnu dosahovaných či vyplácených zisků (typicky v peněžní formě)“ se zohledněním dalších faktorů, které ovlivní velikost toho, jak velkou část vytvořeného zisku (se zohledněním investic, změny stavu zásob apod.) v budoucnu může z oceňovaného podniku odčerpat celkem jeho majitel, tj. velikost odčerpateľného FCF_{equity} v jednotlivých letech v budoucnu.

Cílem podniku (včetně podniků typu obchodních závodů) je z dlouhodobého hlediska maximalizace tržní hodnoty (ceny) podniku, přičemž zmiňovaná „tržní hodnota (cena) podniku“ není nic jiného nežli oceňovatelem hledaná a v ocenění zjištěná „potenciální tržní cena (hodnota)“ podniku.

Protože zisk oceňovaného obchodního závodu v minulých letech je každoročně zjišťován v účetnictví oceňovaného obchodního závodu, je v oceňovací praxi z důvodu pohodlí při sestavování „plánu odčerpateľného FCF“ u obchodních závodů zvykem vycházet z existujících účetních výkazů Rozvaha a Výkaz zisku a ztráty a existující výkazy pro jednotlivé roky modifikovat k obrazu předpokládajícímu v jednotlivých letech plánovaný stav hospodaření účetní jednotky se zohledněním tržeb, mzdových výdajů, odpisů apod. do plánovaných výkazů Rozvaha a Výkaz zisku a ztráty a v jednotlivých letech během období na které je sestavován „plán odčerpateľného FCF“.

Jak již bylo uvedeno výše, problémem je, že v ekonomické realitě je zisk/ztráta zjišťován/a s pomocí účetnictví, přičemž zisk zjištěný v účetnictví, (tzv. účetní zisk), je současně daňovým základem, ze kterého je zjišťována daň ze zisku právnických osob (v současnosti v ČR 19 %). Tedy majitel (majitelé) oceňovaného obchodního závodu, kteří usilují o prodej svého obchodního závodu, mají ekonomický zájem prokazovat (a formou různých ocenění či znaleckých posudků dokládat) velkou tržní obchodního závodu tím, že průběžně po celou dobu trvání obchodního závodu maximalizují svoje *budoucí plánované* roční velikosti vykazovaného zisku v účetnictví (zjednodušeně v Rozvaze a Výkazu zisku a ztráty). Současně pro potřeby maximalizace tržní hodnoty oceňovaného obchodního závodu je žádoucí, aby oceňovaný obchodní závod platil co nejmenší daň ze zisku právnických osob, tedy aby v účetnictví obchodního závodu byl vykazovaný co nejnížší účetní zisk. Nejnížšího účetního zisku je logicky dosahováno s využitím legálních daňových optimalizací. Hospodářská praxe u standardních podniků (nikoliv například u tzv. start-upů) ostatně nepředpokládá po dobu dlouhých let, že „obchodní závod bude v budoucnu prodán“, ale vlastníci oceňovaného obchodního závodu logicky usilují pouze o vykázání co nejnížší velikosti zisku vykázaném v účetnictví, přesněji o co nejnížší velikost sumy placených daní během určitého zvoleného období.

Oceňovací praxe v případě ocenění obchodních závodů s použitím hospodářských výsledků (účetních zisků/účetních ztrát) v minulosti stojí před klasickým problémem. Pokud by vypracované ocenění (či dokonce vypracovaný znalecký posudek) modifikovalo v minulosti existující účetní výkazy oceňovaného obchodního závodu způsobem, který oceňovatel považuje za ekonomicky racionální (tj. pravdivý z pohledu oceňovatele), vznikl by dokument, který by mohl být použit, ze strany Finanční správy ČR jako výborná daňová pomůcka k dodatečnému zjištění daňového základu a k případnému doměření daně z příjmů právnických osob. *Poznámka autora:* Ohledně měnění minulosti ku cti nikoliv oceňovací, ale auditorské profese budiž poznamenáno, že se autor setkal s tím, že auditor několik let poté, co auditoval a schválil účetní závěrku obchodního závodu, vystavil písemné dobrozdání pro potřeby orgánu státní správy, že jím auditovaná účetní závěrka (účetní výkaz) v minulosti „neodrážely ztrátu“ ale „odrážely zisk“, tj. že auditovaný podnik v minulosti nedosáhl ztráty, ale fakticky dosáhl zisku.

Ze shora uvedeného důvodu ze strany subjektů vypracovávajících ocenění obchodních závodů zásadně ve vypracováváných oceněních nedochází k jakémukoliv doplnění či rozšíření informací o případném „skutečném zisku (skutečném majetkovém prospěchu)“ vykazovaných obchodními závody v minulosti v účetních výkazech (Rozvaha a Výkaz zisku a ztráty) a oceňovatelé se uchylují k cestě, kdy součástí ocenění bývá „nový podnikatelský projekt“, který v budoucnu přinese „velké tržby“ tj. velkou velikost odčerpateľného FCF v budoucnu. Případně se oceňovatelé uchylují k „nerealistický velké velikosti plánovaných tržeb (odčerpateľného FCF apod.) v budoucnu“.

Tedy za zjevně „ekonomicky nesmyslnou“ velikostí budoucích plánovaných „zisků“ (tržeb, odčerpateľného FCF apod.) ve vypracováváných oceněních či ve vypracováváných znaleckých posudcích nemusí v ekonomické realitě nutně být jen snaha uměle „zvýšit cenu oceňovaného obchodního závodu“ ekonomicky nesmyslným plánem „budoucích úspěchů“. Důvodem rovněž může být akceptování stavu, že společnost v minulosti dosahovala pro své vlastníky zisk, který však nebyl kvůli legálním daňovým optimalizacím vykázán jako účetní zisk v oceňovaném obchodním závodu, a tedy nebyl ani zdaněn. Zmíněné legální daňové optimalizace umožní i nadále v budoucnu dosahovat „malého či záporného“ účetního zisku, leč vysokého zisku nevykazovaného v účetnictví oceňovaného obchodního závodu.

Oceňovatel je při obhajobě svých závěrů ve velkých metodologických obtížích, neboť skutečné důvody velikosti zjištěné ceny v ocenění obvykle nemůže uvést a samotné odůvodnění budoucích výnosů použité ve vypracovaném ocenění působí nevěrohodně.

Nicméně i v běžné oceňovací praxi různí oceňovatelé, provádějící ocenění ve stejné době a ke stejnému datu ocenění a *pro stejného objednatele* znaleckého posudku, mohou mít na budoucí vývoj oceňovaného obchodního závodu i výrazněji odlišný pohled. Následující Tab. 1, s využitím relativního rozdělení součtu (nediskontovaného) plánovaného toku odčerpateľného peněžního toku v 1. fázi mezi jednotlivé roky, pro které je sestaven finanční plán, ilustruje odlišný názor oceňovatelů na budoucí odčerpateľné FCF v jednotlivých letech pro majitele společnosti ve dvou znaleckých posudcích, kdy znalecké ústavy oceňovaly ke stejnému datu, ve stejné době zpracování znaleckého posudku, se stejnými informacemi ohledně budoucnosti a pro stejného objednatele, obchodní závod metodou DCF to equity.

Tab. 1: Rozdělení odčerpateľného FCF pro majitele společnosti

Rozdělení součtu naplánovaného odčerpateľného FCF pro majitele společnosti v 1. fázi mezi jednotlivé roky ve dvou znaleckých posudcích (identické datum ocenění a identické informace o budoucnosti oceňovaného obchodního závodu)										
	1.rok	2.rok	3.rok	4.rok	5.rok	6.rok	7.rok	8.rok	9.rok	10.rok
Posudek 1	3,38%	10,60%	9,67%	8,45%	10,42%	10,83%	11,77%	11,45%	11,62%	11,81%
Posudek 2	10,15%	12,20%	11,60%	10,40%	10,10%	9,85%	9,58%	9,42%	9,31%	7,38%

Zdroj: Neveřejná data a vlastní výpočty

Podvodná jednání objednatele ocenění směřující ke zkreslení ceny v ocenění

Prodávající (či žadatel o bankovní úvěr) má logicky zájem na co největší tržní ceně (např. ceně nemovitosti) ve vypracovávaném ocenění a tedy oceňovateli jsou od objednatele ocenění poskytnuty dokumenty, které prokazují „neexistující budoucí“ vysoký odčerpateľný peněžní tok z oceňovaného majetku. V některých situacích může oceňovatel věcně korektním oceňovacím postupem zabránit úspěšné snaze o zpochybnění (falzifikaci) závěrů ocenění. – Například:

- Podnikatel, který měl zájem na zjištění co největší tržní ceny nemovitosti, kterou bylo z povahy věci vhodné ocenit výnosovou metodou (resp. obchodního závodu) obchodního závodu, těsně před datem ocenění uzavřel nájemní smlouvy (resp. smlouvy na dodávky služeb) za netržně vysoké ceny. Znalec tyto netržně vysoké ceny přijal do svého vypracovávaného znaleckého posudku (bez toho, aby se znalecký posudek vyjádřil rovněž k tomu, zda šlo o ceny v době ocenění v obvyklé tržní výši) a na jejich základě sestavil finanční plán, na jehož základě provedl ocenění nemovité věci (resp. v jiném případě i cenu oceňovaného obchodního závodu.) Po ukončení ocenění byly okamžitě příslušné nájemní smlouvy (resp. smlouvy na dodávky služeb) formou dodatků ke smluvní dokumentaci ukončeny a „zůstal“ pouze věcně chybný znalecký posudek. – Z uvedeného příkladu je zřejmé, že ochranou před uvedeným „podvodným jednáním“ je do ocenění rovněž zapracovat informace o „v místě a čase obvyklých dosahovaných cen majetku a služeb“.
- Podnikatel „podstrčil“ oceňovateli finanční plán budoucích tržeb společnosti, který byl nepravdivý, a oceňovatel neměl možnost vůbec zjistit nereálnost tohoto finančního plánu.

Smluvní dokumenty zaručující budoucí zajištěný odběr výrobků oceňované společnosti renomovaným zahraničním partnerem (tj. potenciální odčerpateľný budoucí FCF) nebyly oceňovateli poskytnuty v úplné formě. Způsob „postrčení nepravých dokumentů“ oceňovateli spočíval v následujícím: Téhož dne byla uzavřena „Smlouva o dodávkách zboží“ a současně byly téhož dne uzavřeny dva (!) dodatky ke „Smlouvě o dodávkách zboží“, přičemž „Dodatek č. 1“ zněl na podstatně vyšší pravidelný objem dodávek zboží budoucnu, nežli „Dodatek č. 2“. Oceňovatel dostal k vypracování kromě původní „Smlouvy o dodávkách zboží“ pouze „Dodatek č. 1“. – Ochrana oceňovatele před tímto typem „podvodného jednání“ ze strany objednatele ocenění není v podstatě možná, nicméně alespoň částečnou ochranou autora ocenění je dávat do příloh kopie použitých dokumentů, ze kterých plán odčerpateľného FCF vycházel. Nicméně, pokud se uvedené „podvodné jednání“ zjistí (například u soudu při obhajobě znaleckého posudku), dojde k absolutnímu zničení důvěryhodnosti objednatele znaleckého posudku.

3. Problematika tvorby plánu odčerpateľných FCF ve 2. fázi

Při ocenění podniku (obchodního závodu či podnikatelské aktivity) metodami DCF je oceňovatel schopen vypracovat plán odčerpateľných FCF výhradně pro období, po které trvá 1. fáze. Ve druhé fázi je pak předpokládáno, že se typicky do nekonečna bude opakovat poslední rok z 1. fáze, tj. peněžní příjmy a výdaje, které byly naplánovány pro poslední rok 1. fáze. Případně může být poslední rok 1. fáze pro potřeby výpočtu hodnoty podniku ve 2. fázi ještě dále modifikován – například o předpokládanou roční velikost investic apod.

Jak bude ukázáno dále v textu, ekonomické odůvodnění věcné správnosti sestavení předpokládaného peněžního toku ve druhé fázi ocenění je velmi obtížné, až de facto nemožné. Proto i obhajitelnost závěrů vypracovaného ocenění, které předpokládá existenci odčerpateľného peněžního toku ve druhé fázi, tj. pro období, pro které neumíme sestavit finanční plán, je obtížná. V soudně-znalecké praxi se ve sporech, kde proti sobě stojí různé závěry ohledně zjištěné „tržní hodnoty“ znaleckých posudků používajících ocenění výhradně s použitím metod DCF, se při obhajobě závěrů posudků nesetkáváme s napadáním „chybné metodologie DCF“. Důvodem je to, že porovnávané znalecké posudky či odborná ocenění mají při použití ocenění metodami DCF včetně použití pokračující hodnoty stejné metodologické slabiny – dané samotnou podstatou použitých metod ocenění dvoufázové DCF, na které není vhodné upozorňovat. Při obhajobě závěrů v oceněních nezaložených na metodách DCF je však běžné, byť z hlediska formální logiky věcně chybné, prokazovat „správnost závěrů ve svém znaleckém posudku“ tím, že poukážeme ne metodologické a jiné chyby v ocenění v konkurenčních znaleckých posudcích (konkurenčních oceněních), které při ocenění použily některou z metod DCF.

Vztah mezi „hodnotou podniku v první fázi“ a „hodnotou podniku ve druhé fázi (pokračující hodnotou)“

Z povahy věci vyplývá, že pro potřeby ocenění podniku tzv. „*hodnota podniku zjištěná metodou DCF to equity*“ je dána jako výsledek sestaveného „*plánu odčerpateľného FCF pro metodu DCF to equity*“ a „*pokračující hodnotou při ocenění DCF to equity*“ (PH_{equity}). Případně velikost „*hodnoty podniku zjištěná metodou DCF to entity*“ je (mimo jiné) dána jako výsledek sestaveného „*plánu odčerpateľného FCF pro metodu DCF to entity*“ a „*pokračující hodnotou pro metodu DCF to entity*“ (PH_{entity}). Tedy tzv. „*pokračující hodnota*“ (PH_{equity} či PH_{entity}) vzniká jako výsledek nekonečného opakování posledního roku

pro který jsme sestavili příslušný „plán odčerpateľného FCF“ pro metodu ocenění DCF to equity či DCF to entity, případně jako oceňovatelem provedená modifikace „odčerpateľného FCF posledního roku, pro který byl sestaven finanční plán“.

Připomeňme, že hodnotu oceňovaného podniku s využitím metody DCF to equity zjišťujeme s využitím vztahu „hodnota podniku zjištěná metodou DCF to equity“ = $DCF_{equity} = HFaze1_{equity} + PH_{equity}$. Hodnotu oceňovaného podniku s využitím metody DCF to entity pak s využitím vztahu „hodnota podniku zjištěná metodou DCF to entity“ = $DCF_{entity} - ODP = HFaze1_{entity} + PH_{entity} - ODP$. Význam použitých proměnných je uveden u Rovnice (1). V oceňovací praxi se velikost odčitatelných položek (ODP) typicky nemění v souvislosti s délkou trvání období 1. fáze při oceňování metodou DCF to entity.

Jak ukážeme dále, z povahy oceňovací praxe by bylo ideální, pokud by v provedeném ocenění konkrétního podniku platilo, že „ $HFaze1_{entity}$ je výrazně větší nežli $HFaze2_{entity}$ “ či analogicky pokud by platilo „ $HFaze1_{equity}$ je výrazně větší nežli $HFaze2_{equity}$ “. Obecně sice není možno stanovit, co by mělo spojení „výrazně větší“ vlastně znamenat, ale logický požadavek na to, aby shora uvedený vztah mezi hodnotou podniku v první fázi a druhé fázi platil, je vysvětlen níže.

Pokud se totiž oceňovatel dopustí toho, že například v ocenění obchodního závodu provedeném metodou DCF to equity, kde oceňovatel (či znalec) uvádí, že velikost zjištěné hodnoty oceňovaného závodu je 100 mil. Kč, přičemž „ $HFaze1_{equity}$ je např. 30 mil. Kč“ a pokračující hodnota je výrazně větší, například „ $HFaze2_{equity}$ je např. 70 mil. Kč“, dostává se oceňovatel do obtížné situace. Při obhajobě vypracovaného ocenění či při obhajobě znaleckého posudku u soudu či správního orgánu hrozí velké riziko od protistrany, která rozporuje správnost a kvalitu oceňovatelem provedeného ocenění de facto ekonomicky racionálně nezodpověditelnou otázkou od protistrany typu: „Vy tvrdíte ve Vámi vypracovaném ocenění, že cena obchodního závodu je tvořena součtem částek 30 milionů Kč v první fázi a 70 mil. Kč ve druhé fázi. Tedy tvrdíte, že v první fázi, tj. v časovém období pro které umíte sestavit finanční plán je Vámi zjištěná cena (hodnota) obchodního závodu 30 mil. Kč. Současně svým oceněním potvrzujete, že ve druhé fázi, tedy v nám dnes velmi vzdáleném budoucím časovém období, vůbec neumíte sestavit finanční plán a opakujete (případně opakujete modifikovanou) velikost pouze posledního roku ze sestaveného finančního plánu z 1. fáze. Nicméně svými výpočty v ocenění logicky nekonzistentně tvrdíte, že Vámi zjištěná cena (hodnota) obchodního závodu pro období pro které neumíte plánovat je velmi vysokých 70 mil. Kč. Tedy, jak sám musíte uznat, Vámi uváděná částka 70 mil. Kč je v porovnání s částkou 30 mil. nesmyslně vysoká a Vámi zjištěná hodnota obchodního závodu ve výši 100 mil. Kč je tedy nesmyslně vysoká a správně by měla být mnohem, mnohem nižší. Můžete mně dokázat, že mnou uváděné skutečnosti nejsou pravdivé, a tedy můžete mně dokázat, že cena 100 mil. Kč není z pohledu ekonomického přemrštěně velká?“

Analogická je situace při ocenění metodou DCF to entity. Pokud se totiž oceňovatel dopustí toho, že například v ocenění obchodního závodu provedeném metodou DCF to entity, kde oceňovatel (či znalec) uvádí, že velikost zjištěné hodnoty oceňovaného závodu je opět 100 mil. Kč, přičemž „ $HFaze1_{entity}$ je např. 40 mil. Kč“ a pokračující hodnota je výrazně větší, například „ $HFaze2_{entity}$ je např. 80 mil. Kč“, a velikost „odčitatelných položek (ODP) je např. 20 mil. Kč“ dostává se oceňovatel opět do obtížné situace. Při obhajobě vypracovaného ocenění opět hrozí od protistrany otázka, která rozporuje správnost a kvalitu oceňovatelem provedeného ocenění. Jde otázkou typu: „Vy tvrdíte ve Vámi vypracovaném ocenění, že cena obchodního závodu závisí na součtu částek 40 milionů Kč v první fázi a 80 mil. Kč ve druhé fázi, tj. cena závisí na toku plateb, jejichž celkový součet je 120 mil. Kč a to plateb, které

budou přitékat do oceňovaného obchodního závodu. Tedy tvrdíte, že v první fázi, tj. v časovém období pro které umíte sestavit finanční plán se podílí toky plateb do oceňovaného obchodního závodu na zjištěné ceně obchodního závodu podílem $1/3$ (= 40 mil. Kč/120 mil. Kč). Současně svým oceněním potvrzujete, že ve druhé fázi, tedy v nám dnes velmi vzdáleném budoucím časovém období, vůbec neumíte sestavit finanční plán a opakujete (případně modifikujete jednorázovým způsobem) velikost pouze posledního roku ze sestaveného finančního plánu z 1. fáze. Přitom se finanční toky z 2. fáze podílí na zjištěné ceně obchodního závodu velmi velkým podílem $2/3$ (= 80 mil. Kč/120 mil. Kč). Nicméně svými výpočty v ocenění logicky nekonzistentně tvrdíte, že Vámi zjištěná cena (hodnota) obchodního závodu je pouze z $1/3$ výsledkem sestavení a znalosti finančního plánu a ze $2/3$ pouze výsledkem toků plateb v období pro které neumíte sestavit či pro které je nemožno sestavit finanční plán. Tedy cena zjištěná ve Vašem ocenění ve výši 100 mil. Kč je zjevně nesmyslně vysoká, protože Vámi uváděná cena ve vypracovaném ocenění je pouze z $1/3$ výsledkem sestavení finančního plánu a z $2/3$ výsledkem ničím nepodloženého Vašeho názoru. Tedy, jak sám musíte uznat, Vámi zjištěná hodnota obchodního závodu ve výši 100 mil. Kč je zjevně nesmyslně vysoká a správně by měla být mnohem, mnohem nižší. Můžete mně dokázat, že mnou uváděné skutečnosti nejsou pravdivé, a tedy můžete mně dokázat, že cena 100 mil. Kč není z pohledu ekonomického přemrštěně velká?“

Na shora uvedené námitky obvykle následují od oceňovatelů jak v písemné formě, tak případně i ústně u soudu poněkud „rozpačitá“ či „neurčitá“ vysvětlení typu „... že se ocenění takto dělají“, „... že oceňovatel postupoval podle knihy...“, „že mnoho znaleckých posudků renomovaných autorů má pokračující hodnotu v mnohem větším poměru k první fázi nežli jím vypracované ocenění...“ apod.

Ze shora uvedeného je zřejmé, že nejlepší ochranou před shora uvedenými typy otázek je mít období pro které sestavujeme „plán odčerpateľných FCF“ co nejdelší (ideálně alespoň 20 a více let, v nouzi alespoň 10 let). Po uplynutí těchto období 20 let (resp. v nouzi i 10 let) bývají v praktických oceněních dělitelé (tj. diskontní faktory) ve jmenovateli u vzorců pro pokračující hodnoty už velmi velké, tj. velikost pokračujících hodnoty bývá už velmi malá. Problémem pochopitelně je, že sestavení finančních plánů (a z nich odvozených „plánů odčerpateľných FCF“) na velmi dlouhé období je pouze obtížně odhadnutelné a snadno napadnutelné u soudu (Klasické jsou otázky typu: „Jakým způsobem jste do své predikce zahrnul budoucí krizi či krize?“, „Jak jste zohlednil budoucí technický pokrok ve svém dlouhodobém pokračování oceňovaného typu podnikatelské aktivity?“) – Pro ilustraci: Prezentace plánovaného budoucího vývoje sektoru českého bankovního sektoru odborným pracovníkem velmi renomované státní instituce, na budoucí časový horizont 72 let (slovy sedmdesát dva let) vyvolala u odborného publika úžas a útrpné úsměvy.

Problematika pokračující hodnoty s použitím Gordonova vzorce

V oceňovací praxi zejména při oceňování obchodních závodů se běžně setkáváme s variantou pokračující hodnoty založené na principu „stálé míry růstu odčerpateľného FCF“, tj. s využitím Gordonova vzorce (viz např. Mařík a kol., 2018, s. 212 a dále). Použití Gordonova vzorce v oceňovací praxi obvykle výrazným způsobem ilustruje (a potencuje) velké metodické problémy spojené s použitím pokračující hodnoty v oceňovací praxi.

Gordonův vzorec lze zahrnout do vztahů pro zjištění velikosti pokračující hodnoty ve vzorcích pro ocenění metodami DCF to equity a DCF to entity s využitím značení zavedeného v Rovnici (1)):

$$PH_{entity(G)} = \sum_{t=N+1}^{\infty} \frac{FCF2_{entity} (1+g)^{t-1}}{(1+r_{entity})^t} \quad (3)$$

$$PH_{equity(G)} = \sum_{t=N+1}^{\infty} \frac{FCF2_{equity} (1+g)^{t-1}}{(1+r_{equity})^t},$$

- kde $PH_{equity(G)}$ – Označení pro pokračující hodnotu v metodě ocenění DCF to equity zjišťovanou pomocí Gordonova vzorce s konstantní velikostí roční míry růstu posledního plánovaného odčerpateľného majetkového prospěchu/újm ve výši $FCF2_{equity}$ počínaje rokem $N+1$,
- $PH_{entity(G)}$ – označení pro pokračující hodnotu v metodě ocenění DCF to entity zjišťovanou pomocí Gordonova vzorce s konstantní velikostí míry růstu posledního plánovaného odčerpateľného majetkového prospěchu/újm ve výši $FCF2_{entity}$ počínaje rokem $N+1$,
- g – konstantní míra růstu posledního plánovaného odčerpateľného majetkového prospěchu/újm ve 2. fázi ocenění metodou DCF to equity (resp. metodou DCF to entity). Musí platit $g < r_{equity}$ (resp. $g < r_{entity}$).

Poznámka: Musí platit $g < r_{equity}$ (resp. $g < r_{entity}$), aby získaný výsledek ocenění nabyl konečné hodnoty. V situaci, kdy by v Rovnici (2) nastala situace, že by platilo, že $g \geq r_{equity}$ (resp. $g \geq r_{entity}$), pak by spočtená hodnota podniku vyšla „nekonečně velká (kladná)“ (případně „nekonečně malá (záporná)“ v případě záporného plánovaného ročního odčerpateľného peněžních toku $FCF2_{equity}$ či $FCF2_{entity}$).

Je zřejmé, že velikost $PH_{equity(G)}$ (analogicky $PH_{entity(G)}$) závisí na velikosti požadované míry výnosnosti (r_{equity} nebo r_{entity}) a velikosti míry růstu g plánovaného peněžního toku $FCF2_{equity}$ či $FCF2_{entity}$ (viz Rovnice (3)). Velkou citlivost velikosti $PH_{equity(G)}$ (analogicky $PH_{entity(G)}$) si můžeme ukázat na dvojici tabulek Tab. 2 a Tab. 3, ve kterých je uvedeno

- (viz Tab. 2) jaké procento z celkové velikosti pokračující hodnoty je ovlivněno volbou velikosti parametru g (při zvolené velikosti pořadované míry výnosnosti – bez ohledu na to zda jde o požadovanou míru výnosnosti entity či equity) ve vypracovaném ocenění [Názorná interpretace obsahu Tab. 2: Při době trvání první fáze 10 let a při požadované míře výnosnosti 10 % a při dané míře růstu $g = 2 \%$ znamená velikost 26,00% uvedené v Tab. 2, že „velikost pokračující hodnoty zjištěné v ocenění je z 26,00 % dáno volbou parametru g ve výši 2 % .].
- (viz Tab. 3) jaké je procento navýšení vypočtené pokračující hodnoty, která vznikla při zvolené kladné velikosti g vůči pokračující hodnotě, která by vznikla při „nulovém růstu (tj. pro $g=0$) (při zvolené velikosti požadované míry výnosnosti – bez ohledu na to, zda jde o požadovanou míru výnosnosti entity či equity) ve vypracovaném ocenění. [Názorná interpretace obsahu Tab. 3: Při době trvání první fáze 10 let a při požadované míře výnosnosti 10 % a při dané míře růstu $g = 2 \%$ znamená velikost 27,50% uvedené v Tab. 3, že „velikost pokračující hodnoty zjištěné v ocenění je o 27,50% větší, nežli by byla pokračující hodnota zjištěná při volbě parametru $g = 0$, tj. bez použití Gordonova vzorce, který „zvětšuje“ velikost pokračující hodnoty při volbě $g > 0$.]

Tab. 2: Procentní podíl na celkové velikosti pokračující hodnoty ovlivněný velikostí zvoleného parametru g při dané velikosti požadované míry výnosnosti v situaci, kdy první fáze trvá 10 let

Procentní podíl z celkové zjištěné pokračující hodnoty $FCF2_entity$ nebo $FCF2_equity$ (která roste ročně velikostí $(1+g)$ při daných požadovaných míra výnosnosti) který je vytvořen v důsledku použití kladné velikosti parametru g (v porovnání s velikostí parametru $g = 0$) pro dobu trvání první fáze ocenění 10 let									
Požadovaná míra výnosnosti (r)	8,00%	8,50%	9,00%	9,50%	10,00%	10,50%	11,00%	11,50%	12,00%
$g = 0,0 \%$	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
$g = 0,5 \%$	6,72%	6,35%	6,03%	5,73%	5,47%	5,24%	5,02%	4,82%	4,64%
$g = 1,0 \%$	14,39%	13,55%	12,80%	12,14%	11,55%	11,02%	10,54%	10,11%	9,71%
$g = 1,5 \%$	23,25%	21,77%	20,49%	19,35%	18,35%	17,45%	16,65%	15,92%	15,26%
$g = 2,0 \%$	33,58%	31,26%	29,27%	27,53%	26,00%	24,64%	23,43%	22,34%	21,36%
$g = 2,5 \%$	45,79%	42,34%	39,40%	36,86%	34,66%	32,72%	31,01%	29,48%	28,11%
$g = 3,0 \%$	60,45%	55,42%	51,22%	47,64%	44,56%	41,89%	39,54%	37,45%	35,60%
$g = 3,5 \%$	78,35%	71,13%	65,18%	60,21%	55,99%	52,36%	49,20%	46,43%	43,98%
$g = 4,0 \%$	100,73%	90,32%	81,94%	75,07%	69,32%	64,44%	60,24%	56,60%	53,40%
$g = 4,5 \%$	129,47%	114,29%	102,43%	92,90%	85,07%	78,54%	72,99%	68,22%	64,08%

Tab. 3: Procento navýšení vypočtené pokračující hodnoty, která vznikla při zvolené kladné velikosti g vůči pokračující hodnotě, která by vznikla při „nulovém růstu (tj. pro $g = 0$) (při zvolené velikosti požadované míry výnosnosti) s dobou trvání první fáze 10 et

Procentní navýšení velikosti pokračující hodnoty pokračující hodnoty $FCF2_entity$ nebo $FCF2_equity$ při nulové míře růstu g , v porovnání se situací, kdy míra růstu $g > 0$ (tj. v situaci, kdy pokračující hodnota $FCF2_entity$ nebo $FCF2_equity$ roste ročně mírou $(1+g)$ při $g > 0$) při daných požadovaných míra výnosnosti) pro dobu trvání první fáze ocenění 10 let									
Požadovaná míra výnosnosti (r):	8,00%	8,50%	9,00%	9,50%	10,00%	10,50%	11,00%	11,50%	12,00%
$g = 0,0 \%$	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
$g = 0,5 \%$	7,20%	6,78%	6,41%	6,08%	5,79%	5,52%	5,29%	5,07%	4,87%
$g = 1,0 \%$	15,43%	14,47%	13,62%	12,88%	12,22%	11,63%	11,10%	10,62%	10,18%
$g = 1,5 \%$	24,92%	23,25%	21,80%	20,53%	19,41%	18,42%	17,53%	16,72%	16,00%
$g = 2,0 \%$	36,00%	33,38%	31,14%	29,20%	27,50%	26,00%	24,67%	23,47%	22,40%
$g = 2,5 \%$	49,09%	45,21%	41,92%	39,11%	36,67%	34,53%	32,65%	30,97%	29,47%
$g = 3,0 \%$	64,80%	59,18%	54,50%	50,54%	47,14%	44,20%	41,62%	39,35%	37,33%
$g = 3,5 \%$	84,00%	75,95%	69,36%	63,87%	59,23%	55,25%	51,80%	48,78%	46,12%
$g = 4,0 \%$	107,98%	96,44%	87,20%	79,64%	73,33%	68,00%	63,43%	59,47%	56,00%
$g = 4,5 \%$	138,80%	122,04%	108,99%	98,55%	90,00%	82,87%	76,85%	71,68%	67,20%

Poznámka: Tabulky Tab. 2 a Tab. 3 byly numericky doloženy s použitím vzorce pro $PH_{equity}(G)$ v Rovnici (2) při volbě požadované míry výnosnosti (r_{equity}), volbě $N = 10$, a volbou parametru g . Pro potřeby výpočtu lze volit libovolný kladný $FCF2_{equity}$. Stejného výsledku pochopitelně dosáhneme volbou vzorce pro velikost $PH_{entity}(G)$.

Dále uvedená Tab. 4 ilustruje na příkladu vybraných znaleckých posudků, jak vypadá u těchto znaleckých posudků rozdělení zjištěné hodnoty oceňovaného obchodního závodu

mezi „1. fází“ a „2. fází“ ($HF_{azel_{equity}}$ a PH_{equity} , resp. $HF_{azel_{entity}}$ a PH_{entity}) díky použité míře růstu g použité v jednotlivých znaleckých posudcích. Kvůli anonymizaci výše použitých diskontních faktorů v jednotlivých znaleckých posudcích autor neuvádí u jednotlivých znaleckých posudků informaci o tom, jak velký procentní podíl na pokračující hodnotě je zapříčiněn použitou mírou růstu (obecně jde o cca 10 % až 30 %). Zároveň Tab. 4 ilustruje, jakými ekonomickými způsoby znalecké posudky odůvodňovaly (vysvětlovaly uživateli znaleckého posudku) použitou míru růstu g použitou při zjištění ceny oceňovaného obchodního závodu.

Tab. 4: Rozdělení zjištěné brutto (netto) hodnoty oceňované obchodní společnosti a ekonomické zdůvodnění míry růstu odčerpátného FCF

Rozdělení zjištěné brutto (netto) hodnoty oceňované obchodní společnosti mezi 1. fází a 2. fází (pokračující hodnotu)				
	Hodnota v 1. fázi	Hodnota ve 2. fázi	Použité tempo růstu FCF ve 2. fázi v Posudku	Ekonomické odůvodnění velikosti parametru "tempo růstu FCF ve 2. fázi v Posudku"
Posudek 1	58,31%	41,69%	2,00%	"Tempo růstu pro výpočet perpetuity bylo stanoveno ve výši 2%, což odpovídá očekávané úrovni inflace v tomto období, aby byla udržena konzistence přístupu vzhledem k první fázi."
Posudek 2	53,62%	46,38%	4,00%	"Dlouhodobé tempo růstu g předpokládáme na úrovni 4 % v běžných cenách. Jeho výše je ovlivněna předpokládaným vývojem společnosti na konci 1. fáze, kdy předpokládáme stabilizaci obchodů, a tudíž i stabilizaci parametrů pro 2. fázi..."
Posudek 3	50,87%	49,13%	1,00%	"Z dlouhodobého hlediska se dá očekávat silný vliv konkurence a regulačních opatření. Společnost by však v této fázi měla být stabilizována ... volíme tempo růstu Cash Flow pro druhou fázi v úrovni 1 %. Důvodem nízkého růstu CF bude dle našeho názoru především ostrá konkurence a regulace."
Posudek 4	13,39%	86,61%	1,50%	"Odhad tempa růstu byl stanoven na 1,5 %"

Z přechodu Tab. 4 je zřejmé, že ekonomické odůvodnění míry růstu g je ve zmíněných znaleckých posudcích (ale de facto ve všech znaleckých posudcích a oceněních, se kterými se autor setkal a jejichž odůvodnění zde autor neuvádí) de facto pouze výsledkem libovůle oceňovatelů, kteří nemají a nemohou mít ze své podstaty ekonomicky ospravedlnitelné odůvodnění pro „správnou“ velikost g . – Obecně totiž neexistuje způsob, jak „správně“ předpovědět budoucí vývoj oceňovaného obchodního závodu (oceňované podnikatelské aktivity) „po uplynutí mnoha (typicky 10ti či více let) let ode dneška“ a právě tak neexistuje možnost, jak jednoznačně předpovědět budoucí vývoj makroekonomických veličin (např. míra růstu nominálního či reálného HDP, vývoj inflace apod.) ve zmíněném časovém období. Z budoucího vývoje makroekonomických veličin je totiž v řadě znaleckých posudků či ocenění odvozována velikost parametru g .

Kvalifikovaní oceňovatelé jsou si slabiny volby parametru g při použití Gordonova vzorce dobře vědomi a snaží se případně velikost parametru g volit s ohledem na názor nějaké renomované instituce („velká čtyřka“, „centrální banky“, „výzkumné ústavy“ apod.) na budoucí stav odvětví či budoucí celé ekonomiky, čímž má být uživatel znaleckého posudku přesvědčen, že parametr g byl použit kvalifikovaně a ekonomicky oprávněně. Ovšem i názory

různých „renomovaných institucí“ na budoucnost (zvláště budoucnost vzdálenou od dneška) se „výrazně (tj. v jednotkách procent)“ odlišují. Proto je velikost parametru g (a tedy de facto velikost části plánovaných odčerpateľných FCF) de facto „ovlivněna“ použitím oceňovatelem vybraného „vhodného názoru“ od „vhodné renomované instituce“. A to v této souvislosti vůbec nezmiňujeme často ekonomicky diskutabilní (či chybějící) zdůvodňování toho, zda „velikosti růstu budoucí tržeb oceňovaného podniku“ souvisí spíše s velikostí budoucího růstu HDP (v nominálním či reálném vyjádření), či jestli souvisí s tempem růstu peněžní zásoby nebo s předpokládaným rozvojem spotřebitelských zvyklostí klientů oceňovaného podniku, technologickým pokrokem, věkovou strukturou obyvatel atd.

Upozornění na subjektivní stránku ocenění s použitím DCF v oceněních

Vzhledem k tomu, že metody DCF při oceňování obchodních závodů (podnikatelských aktivit), jsou svojí povahou vysoce subjektivní oceňovací metody, renomovaní oceňovatelé na tuto skutečnost upozorňují i v závěru svých vypracovaných oceněních, kde používají v závěru svých znaleckých posudků či ocenění poměrně standardizovanou větu, že „hodnota (obvyklá cena, tržní cena apod.) oceňovaného obchodního závodu daná jako výsledek finančního plánu činí celkem ... Kč“. Méně renomovaní oceňovatelé pak v závěru svých ocenění uvádějí, že „zjištěná hodnota (tržní cena apod.) činí... Kč“, čímž nezkušený uživatel ocenění (znaleckého posudku), který se zajímá pouze o zjištěnou cenu (nikoliv o postup použitý při ocenění) získává nepřesnou představu o „exaktnosti“ a „vypovídající schopnosti“ zjištěné ceny v ocenění (znaleckém posudku). *Poznámka autora:* Ostatně DCF není jedinou vysoce subjektivní oceňovací metodou. Tou je například i „metoda kapitalizovaných čistých výnosů“. U „analytické metody kapitalizovaných čistých výnosů“ se opět nevyhneme „naplánování budoucnosti“ sestavením finančního plánu podobně jako u DCF. Použitím ocenění s využitím „paušální metody kapitalizovaných čistých výnosů“ pak oceňovatel „subjektivně“ předpokládá, že minulé hospodářské chování (a dosažené hospodářské výsledky) lze považovat za nejlepší odhad budoucího hospodářského chování. Oceňovatel navíc rovněž subjektivně volí (a tedy měl by i zdůvodnit správnost) pro potřeby ocenění „paušální metodou kapitalizovaných čistých výnosů“ přinejmenším „počet let, ze kterých se uvažují hospodářské výsledky pro potřeby ocenění“, „logiku věcné správnosti použití váženého aritmetického průměru hospodářských výsledků v minulých letech a související ekonomickou logiku volby vah v tomto průměru“ a „logiku zahrnutí inflace (a jaké inflace), včetně zahrnutí problému inflačních očekávání“ pro potřeby zjištění „trvalého ročního odnímatelného výnosu po dani“.

Závěr

Příspěvek upozorňuje na skutečnost, že u sestaveného finančního plánu pro potřeby zjištění odčerpateľných FCF pro potřeby ocenění dvoufázovými metodami DCF nelze posoudit tzv. správnost sestavení plánu odčerpateľných FCF, ale lze pouze (de facto s využitím principu falzifikace K. Poppera) rozporovat tvrzenou správnost „chybně“ naplánovaných odčerpateľných FCF. Tedy příspěvek ukazuje, s jakými problémy se setkává či může setkat znalec či oceňovatel především obchodních závodů, v situaci, kdy musí obhájit před odbornou veřejností, či před orgány státní moci a státní správy, správnost závěrů týkajících se naplánovaných odčerpateľných peněžních toků v oceněních používajících dvoufázové metody DCF. Z pohledu oceňovací praxe je ukázáno na obtížnou obhajitelnost závěrů ocenění v situaci, kdy v ocenění „zjištěná hodnota oceňovaného podniku v první fázi“ je menší či dokonce „výrazně“ menší, nežli je „pokračující hodnota“. Je rovněž poukázáno na potíže

s obhajitelností závěrů týkajících se plánovaných toků odčerpateľného FCF, které vznikají při použití Gordonova vzorce.

Literatura:

- [1] Mařík, M. a kol. (2018): *Metody oceňování podniku, process ocenění základní metody a postupy*. 4. vydání. Praha. Ekopress. 978-80-87865-38-5.
- [2] Menčlová, B. (2014): *Modely plánování při výnosovém oceňování podniku*. Oceňování, 2014, č. 4, s. 69-79, ISSN 1803-0785.
- [3] Popper, K. (1972): *The Logic of Scientific Discovery*. Hutchinson, ISBN 978-00-91117-20.
- [4] *Informace ČNB k oceňování účastnických cenných papírů pro účely povinných nabídek převzetí, veřejných návrhů smlouvy a vytěsnění (OCE), Verze 1.1*, 2014, ČNB, (zdroj: www.cnb.cz).
- [5] Vélez-Pareja, I. (2010): *Constructing Consistent Financial Planning Models for Valuation*, IIMS Journal of Management Science, Vol.1, No.1, Jan-June 2010, pp.1-2, ISSN 0976-173X

Problémy při odůvodňování správnosti plánovaných odčerpateľných peněžních toků v oceněních založených na metodách DCF

Jaroslav Brada

ABSTRAKT

Práce ukázala, jakými postupy může být rozporována správnost sestavených plánů odčerpateľných FCF u dvoufázových metod DCF. S využitím principu falzifikace (K. Popper) je připomenuto, že nelze poznat a potvrdit správnost sestaveného plánu FCF, ale lze pouze poznat logicky chybný plán sestaveného odčerpateľného FCF. Jsou dokumentovány některé způsoby zkreslování velikosti odčerpateľného FCF z ekonomické reality.

Klíčová slova: Free Cash Flow; Oceňování DCF; Plánování v DCF.

Problems in justifying the accuracy of projected Free Cash Flow DCF-based valuations

ABSTRACT

The paper has shown by which procedures the correctness of the constructed plans of the drainable FCFs in two-phase DCF methods can be disassembled. Using the falsification principle (K. Popper), it is reminded that the correctness of the constructed Free Cash Flow (FCF) cannot be known and confirmed. The only logically incorrect plan of the constructed FCF can be known. Some ways of misrepresenting the size of the FCF from economic reality are presented.

Key words: Free Cash Flow; DCF valuation; Planing in DCF.

JEL classification: H43, E47, G31