

UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

Software pro firemní finanční analýzu
FinAnalysis 2.22



Karel Šurý, Atlantis PC s.r.o.

25. 9. 2023

Obsah

Několik slov úvodem	5
Listy pro zadávání vstupních dat	6
Vstupní údaje	6
Rozvahy netto + Výsledovky	9
Cash flow	9
Zobrazení výpočtu buňky na klávesy Ctrl + r	11
Listy výstupních tabulek a grafů	12
Grafy cash flow	12
Manažerské pohledy	12
Horizontální analýza rozvahy + výsledovky (analýza trendů)	13
Vertikální analýza rozvahy + výsledovky (strukturální analýza)	14
Analýza aktiva (majetku)	15
Analýza stálých aktiv	16
Analýza zásob	17
Analýza pasiv (zdrojů financování)	18
Analýza vlastního kapitálu	20
Analýza pohledávek a závazků	21
Zlatá bilanční pravidla	22
Analýza finančních fondů	24
Různé formy zisku a výsledku hospodaření	26
Analýza výnosů a nákladů	28
Analýza provozních nákladů	29
Analýza tržeb a obchodní marže	30
Analýza zaměstnanců a produktivity práce	31
Ukazatelé rentability	33
Ukazatelé likvidity	34
Ukazatelé aktivity	35
Ukazatelé zadluženosti	36
Ukazatelé na bázi provozního cash flow	37
Ukazatelé kapitálového trhu	38
DuPont analýza - Rozklad rentability vlastního kapitálu	40
Bankrotní a bonitní modely CZ	42
Starší IN modely	43

Altmanův index	44
Bankrotní modely	44
Bonitní modely	45
Zhodnocení modelů	46
Ekonomické normály	46
Kvantifikované příznaky možné krize firmy	47
Indikátor Zombie firmy	48
Firemní Investiční riziko počítané metodikou AGR	49
Scorecard korporátních dluhopisů 2.0	53
EVA - Economic Value Added (metodikou MPO ČR INFA)	57
Rozklad ukazatele EVA MPO	59
Účetní osnova	60
Rozvahy netto 2015 + Výsledovky 2015	60
 Použitá literatura	 62
 Příloha č. 1 - vysvětlivky k poměrovým ukazatelům	 64
Ukazatelé rentability (Profitability ratios)	64
Ukazatelé likvidity (Liquidity ratios)	67
Ukazatelé aktivity (Activity ratios)	72
Ukazatelé zadluženosti (Leverage ratios)	78
Ukazatelé na bázi provozního cash flow (Indicators based on cash flow)	83
Ukazatelé kapitálového trhu (Indicators of Capital Market)	88
 Příloha č. 2 - použité bankrotní a bonitní modely	 95
Index IN05	95
Aspekt Global Rating	99
Bilanční analýza I. Rudolfa Douchy	103
Bilanční analýza II. Rudolfa Douchy	104
D-skóre - Index České národní banky	105
Index IN01	107
Index IN95	107
Index IN99	110
Altmanův index (Z-Score)	111
Altmanův index Z-Score pro s.r.o.	112
Altmanův index Z-Score upravený pro ČR	113
Tafflerův model	114
Beermanova diskriminační funkce	115

Beaverův model	116
Springateův model	117
Fulmerův model	118
Index bonity	119
Kralickův rychlý test, modifikace Kislingerová	120
Grünwaldův bonitní model	122
 Příloha č. 3 - upřesnění listu „Různé formy zisku a VH“	 125
 Příloha č. 4 - výpočet listu „Cash flow“	 129
 Příloha č. 5 - Použitá metoda finanční analýzy MPO - EVA	 136

Několik slov úvodem

Vážení uživatelé,

velice si vážíme toho, že jste se rozhodli využívat software pro finanční analýzu účetních výkazů - aplikaci FinAnalysis. Tato aplikace pracuje v prostředí MS Excel 2010 a vyšší a umožňuje finanční analýzu vámi zadaných dat až za 13 účetních období. Jedná se v podstatě o „excelový“ soubor pro který platí stejná pravidla, jako pro každý soubor vytvořený v programu MS Excel. Předpokládá se alespoň základní znalost práce s prostředím Excel. Proto není ani cílem tohoto manuálu naučit uživatele pracovat s Excelem, ale seznámit ho s konstrukcí a vazbami aplikace FinAnalysis tak, aby si jej mohl uživatel přizpůsobit svým požadavkům a potřebám.

S aplikací FinAnalysis získáte softwarový nástroj, který vám umožní vytvořit kvantitativní finanční analýzu sledované firmy za použití rozboru dat firemních účetních výkazů (rozvaha, výsledovka, cash flow). Když naplníte aplikaci daty z těchto výkazů, získáte na 70 stran výstupů ve formě tabulek a grafů, které vám napomohou přehlednějším zobrazení finančního vývoje a ukazatelů sledované firmy.

Program je kompletně v českém jazyce, pro české účetní výkazy. K dispozici můžete mít i anglickou a německou jazykovou mutaci nad českými výkazy. Můžete zakoupit aplikaci ve slovenském jazyce pro firmy používající slovenské účetní výkazy.

Práce se souborem je jednoduchá. Zapišete data z vašich účetních výkazů do listů aplikace - Rozvahy, Výsledovky, Cash flow a Vstupní údaje. Data, která je třeba zadat, má k dispozici každá firma, která vede podvojný účetnictví, ve svých ročních uzávěrkách. Výpočet všech ostatních údajů, ukazatelů, tabulek a grafů pak proběhne automaticky. Podrobněji to bude popsáno v dalších kapitolách.

Listy pro zadávání vstupních dat

Poznámka: Při konstrukci programu bylo použito tzv. maker, proto při otevírání sešitu budete programem MS Excel upozorněni, že otevíraný soubor obsahuje makra. Stiskněte tlačítko „Povolit makra“, jinak nebude soubor správně pracovat!

Vstupní údaje

Tento list slouží k zadávání některých vstupních údajů, potřebných pro výpočty a pro přehlednost tabulek.

Do řádku „Název období“ napište letopočty či jiná období (měsíce, čtvrtletí atd.), ke kterým se vztahují jednotlivé účetní výkazy. Tyto letopočty se pak objeví v názvech sloupců u všech tabulek a jako popisky vodorovné osy na grafech.

V levém ohraničeném rámečku „Perioda“ označte jednotku používaného období, odpovídající popiskům období. Podle vybrané hodnoty periody si program naplní buňky počet dní a měsíců za periodu. Pokud chcete zadávat data za kumulované měsíce, zvolte hodnotu „kumulované měsíce“. Z těchto buněk si berou hodnoty některé tabulky z listů Aktiv, Stálých aktiv, Zásob, Pohledávek a závazků, Ukazatelů aktivity, Analýzy finančních fondů a Zaměstnanců. A to zejména pro počítání položek typu "Doba obratu xxx".

Do řádku „Jméno analyzované firmy“ je vhodné zadat název firmy, jíž se rozbor týká. Tento název se pak objeví na všech ostatních listech pro lepší přehlednost a identifikaci údajů.

Do další části „Doplňujících údajů k finanční analýze“ zadejte odpovídající hodnoty pro:

Do řádku „Počet zaměstnanců“ zadejte počty zaměstnanců v jednotlivých obdobích. Tento údaj je důležitý pro výpočet průměrné mzdy a ukazatelů produktivity práce.

Řádek „Průměrná měsíční mzda v odvětví“ - slouží k porovnání s průměrnou měsíční mzdou ve zkoumané firmě. Tyto hodnoty zjistíte ve statistické ročence nebo na internetových stránkách ČSÚ.

Řádek „Objem vyrobené produkce (počet ks, ...)“ vyplňujte pouze v případě, že se jedná o firmu s homogenní produkcí, tzn. že je možné její celoroční výkon vyjádřit v kusech, tunách apod.

Další 4 řádky tabulky se vyplňují pouze v případě akciové společnosti:

„Nominální hodnota 1 akcie“

Řádek „Počet vydaných kmenových akcií“ nevyplňujte - spočítá se sám.

„Dividenda na akcii“

„Průměrná tržní cena akcie“

Řádek „Úroková míra státních obligací“ - slouží k porovnání výnosnosti kapitálu investované do zkoumané firmy a výnosnosti bezrizikové investice do státních obligací.

Řádek „Jednotný měnový kurz vyhláš. MFČR (EUR)“ slouží pro případný přepočet finanční analýzy z Kč na EUR, pokud potřebujete mít analýzu v EUREch, ale účetní výkazy máte a zadávali jste je v Kč.

Ve spodní části Doplnující údaje k bankrotním modelům můžete doplnit „Závazky po lhůtě splatnosti“ a „Hodnoty váhy ukazatelů“ pro výpočet určitých bankrotních modelů.

V buňkách oblasti "Doplnující údaje pro výkaz Cash flow" se vyplňují obraty účtů za dané období pro potřeby napočítání výkazu Cash flow.

Vstupní údaje - pomocná tlačítka

Ve spodní části listu Vstupní údaje existují pomocná tlačítka:

- **Vymazat zadaná data**
 - Tlačítko vymaže všechna zadaná data ve všech obdobích v listech rozvaha, výsledovka, cash-flow a vstupní údaje.
- **Upravit tabulky**
 - Upraví tabulky v listech pouze pro ta období, která jsou zadána v listu Vstupní údaje na řádku „Název období“. Pokud máte např. vyplněná období 2014, 2015, 2016, 2017 a 2018, tabulka se překreslí ze standardních 13 na 5 období. Nejedná se o destruktivní akci, hodnoty i ohraničení se změní na bílou barvu. Po přidání nových období lze tlačítko spustit znovu a tabulky se překreslí (změnou barvy) na novou množinu období.
- **Překreslit grafy**
 - Upraví data ve vykreslených grafech pouze pro ta období, která jsou zadána v listu Vstupní údaje na řádku „Název období“. Pokud máte např. vyplněná období 2014, 2015, 2016, 2017 a 2018, graf

se překreslí ze standardních 13 na 5 období. Nejedná se o destruktivní akci. Po přidání nových období lze tlačítko spustit znovu a grafy se překreslí na novou množinu období.

■ Vynásobit období koeficientem

- Umožní přepočítat vybrané období vámi zadaným koeficientem. To má smysl, např. pokud zadáte data pouze za jeden kvartál roku a chcete mít odhadované výsledky za celý rok. Pak si vyberete koeficient = 4.

■ Přepočítat výkazy na EURO

- Umožní přepočítat všechna období z Kč na EUR, případně na jinou měnu. Je obdobou tlačítka „Vynásobit období koeficientem“, ale přepočítá všechna období. Místo koeficientu se vezme jako koeficient kurz z řádku „Jednotný měnový kurz vyhláš. MFČR (EUR)“, kam zadáte roční kurz EUR.

V české verzi a jeho mutacích existuje tlačítko:

■ Import XML souboru z mojedane.cz

- Na stránce daňového portálu MF ČR podávají subjekty daňová přiznání i s rozvahou a výsledkou. Lze z něj uložit soubor ve formátu xml, kde jsou vyplněny výkazy daného subjektu. Tento soubor lze importovat do FinAnalysis. Portál je na adrese <https://adisspr.mfcr.cz/pmd/home>.
- Popis XML souboru je na adrese <https://adisspr.mfcr.cz/pmd/dokumentace/popis-struktur-epo>
- Pozn.: vzhledem k tomu, že položka „Časové rozlišení aktiv“ může být vyplněna v sekci C.II.3. a D., a „Časové rozlišení pasiv“ C.III. a D., a FinAnalysis používá pouze sekce D., je při importu provedeno převedení obou možností do sekce D. S tím souvisí i případné ponížení hodnoty v položce „Oběžná aktiva“ a „Pohledávky“, i „Cizí zdroje“ a „Závazky“.

Pouze ve slovenské aplikaci existuje tlačítko:

■ Import dát z Registra účtovných závierok

- To umožňuje importovat data výkazů z excelových souborů závěrek vytvořené na stránce Registru účtovných závierok <http://www.registeruz.sk>. Vyberete excelový soubor se závěrkou. Do okna zadáte číslo období, tedy pořadí sloupce, kam se data načtou. Pořadí listů necháte tak jak je.

Rozvahy netto + Výsledovky

Do těchto listů se zadávají údaje z rozvahy a výkazu zisků a ztrát pro příslušná období (u rozvahy se zadávají pouze údaje netto). Údaje se zadávají v tisících Kč.

V řádce PASIVA CELKEM (list Rozvahy netto) se zobrazí případný rozdíl mezi aktivy a pasivy. Tento rozdíl je třeba upravit úpravou některé buňky v pasivech.

U tohoto listu jsou použity nástroje pro skupiny a přehledy, které umožňují přehlednější uspořádání tabulky. Jsou zde použity dva druhy tlačítek. Tlačítka typu „+“ a „-“ rozbalí a složí příslušné řádky. Tlačítka úrovní (1, 2, 3) při kliknutí rozbalí a zabalí naráz jednotlivé úrovně členění.

Do těchto buněk jsou směřovány odkazy a vzorce z ostatních listů, které s údaji v těchto buňkách počítají. Proto je třeba dbát na to, aby byly buňky řádně vyplněny.

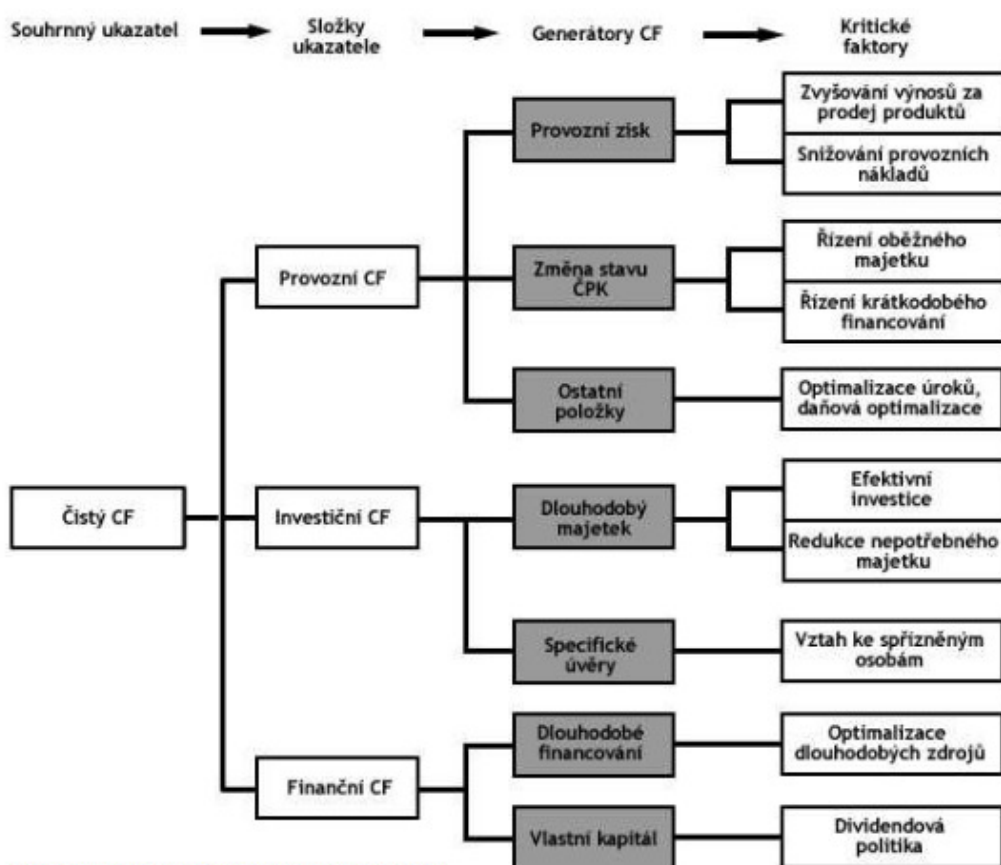
Cash flow

Do listu se zadávají údaje z výkazu cash flow pro příslušná období. Výkaz cash flow (česky tok peněz, příp. výkaz o peněžních tocích) můžeme popsat jako přehled o příjmech a výdajích peněžních prostředků a peněžních ekvivalentů za konkrétní období, který podnikatelům pomáhá lépe držet přehled nad podnikovými financemi a má přímou návaznost na finanční plán.

- **Provozní cash flow** - Jedná se o finanční toky spojené s provozem podniku. Zobrazuje pohyb peněz v podniku. Výpočet zahrnuje čistý zisk a změny aktiv dle dopadu na hotovost podniku. Aktivy, majícími vliv na cash flow mohou být: změny pohledávek u odběratelů, změny dluhů u dodavatelů, změny zásob, atd..
- **Investiční cash flow** - Investiční cash flow jsou zejména „investiční výdaje“, tedy např. nákupy strojů, budov, pozemků, patentů apod. Jedná se o výdaje i příjmy způsobené nákupem a prodejem dlouhodobých aktiv. Investiční cash flow je téměř vždy záporné - nadbytek peněz, které podnik vydělá běžnou činností (tj. provozní cash flow) podnik investuje do své obnovy a rozvoje (nakupují nové stroje atd.). Podnik pochopitelně také často investuje půjčené peníze.
- **Cash flow z financování** - Jedná se o příjmy/výdaje spojené se získáváním nebo vrácením zdrojů pro podnikání. Klasicky se jedná o obdržení bankovních úvěrů a jejich splácení, emise dluhopisů a akcií, splácení dluhopisů a výplata dividend. Toto cash flow může být jak kladné, tak záporné, podle toho, jestli si podnik např. spíše zrovna půjčuje na rozvoj nebo daný úvěr splácí. Může být také nulové.

V listu Cash flow je připraveno řešení přehledu cash flow nepřímou metodou, které vychází ze standardu Český účetní standard pro podnikatele č. 023. Pro jeho správné napočtení je třeba vyplnit na listu "Vstupní údaje" hodnoty v buňkách oblasti "Doplňující údaje pro výkaz Cash flow".

Pokud má firma již hotový svůj výkaz Cash flow, doporučujeme přepsat připravené nastavení přímo hodnotami z vašich výkazů.



Landa, Finanční plánování a likvidita, 2007

Poznámka: Více o připraveném řešení tohoto listu si přečtete v kapitole Příloha č. 4 - výpočet listu „Cash flow“

Zobrazení výpočtu buňk na klávese Ctrl + r

Na klávesovou zkratku **Ctrl + r** jsme přidali makro na zobrazení výpočtu konkrétní buňky s rozpadem na hodnoty v rozvaze, výsledovce a cash flow.

Výpočet buňky

Cash flow rentabilita nákladů ROC (CF)

Vzorec výpočtu buňky
 =IFERROR(SOUČIN('Cash flow'!J27;1/SUMA(Výsledovky!J9;Výsledovky!J13;Výsledovky!J14;Výsledovky!J15;Výsledovky!J20;Výsledovky!J30;Výsledovky!J40;Výsledovky!J44;Výsledovky!J48;Výsledovky!J49;Výsledovky!J53;Výsledovky!J56));"")

Hodnota buňky
6%

Zavřít - Esc

Rozpad buňky na prvky	Položka účetního výkazu použitého v buňce	Hodnota položky	Od minulého období...
Cash flow!J27	A.*** Čistý peněžní tok z provozní činnosti	29 364	hodnota klesá
Výsledovky!J9	A. Výkonová spotřeba	331 712	hodnota klesá
Výsledovky!J13	B. Změna stavu zásob vlastní činnosti (+/-)	48 744	hodnota stoupá
Výsledovky!J14	C. Aktivace (-)	-1 944	hodnota stoupá
Výsledovky!J15	D. Osobní náklady	33 680	hodnota klesá
Výsledovky!J20	E. Úpravy hodnot v provozní oblasti	13 604	hodnota klesá
Výsledovky!J30	F. Ostatní provozní náklady	4 500	hodnota klesá
Výsledovky!J40	G. Náklady vynaložené na prodané podíly	0	-
Výsledovky!J44	H. Náklady související s ostatním dlouhodobým finan	30 000	-
Výsledovky!J48	I. Úpravy hodnot a rezervy ve finanční oblasti	0	-
Výsledovky!J49	J. Nákladové úroky a podobné náklady	3 840	hodnota klesá
Výsledovky!J53	K. Ostatní finanční náklady	312	hodnota klesá
Výsledovky!J56	L. Daň z příjmů	6 912	hodnota klesá

Výpočet buňky

Výsledný koeficient

Vzorec výpočtu buňky
 =1,2*J6+1,4*J7+3,3*J8+0,6*J9+1*J10

Hodnota buňky
2,76

Zavřít - Esc

Rozpad buňky na prvky	Položka účetního výkazu použitého v buňce	Hodnota položky	Od minulého období...
=IFERROR(('Rozvahy netto'!M43-'Rozvahy netto'!M108)/('Rozvahy netto'!M108-'Rozvahy netto'!M108))	C. Oběžná aktiva	178 066	hodnota stoupá
=IFERROR('Rozvahy netto'!M108/'Rozvahy netto'!M108))	C.II. Krátkodobé závazky	63 208	hodnota stoupá
=IFERROR((Výsledovky!M61+Výsledovky!M56+Výsledovky!M57)/('Rozvahy netto'!M108-'Rozvahy netto'!M108))	Σ AKTIVA CELKEM	327 974	hodnota stoupá
=IFERROR('Vstupní údaje'!J28*'Vstupní údaje'!J26)/('Rozvahy netto'!M108-'Rozvahy netto'!M108))	A.IV.1 Nerozdělený zisk nebo neuhrazená ztráta z minulého období	55 808	hodnota stoupá
=IFERROR((Výsledovky!M7+Výsledovky!M8)/('Rozvahy netto'!M108-'Rozvahy netto'!M108))	Σ AKTIVA CELKEM	327 974	hodnota stoupá
	*** Výsledek hospodaření za účetní období (+/-)	43 906	hodnota stoupá
	L. Daň z příjmů	6 324	hodnota stoupá
	J. Nákladové úroky a podobné náklady	4 240	hodnota stoupá
	Σ AKTIVA CELKEM	327 974	hodnota stoupá
	Průměrná tržní cena akcie	4 231	hodnota stoupá
	Počet vydaných kmenových akcií	6 667	hodnota klesá
	C.I. Dlouhodobé závazky	80 068	hodnota stoupá
	C.II. Krátkodobé závazky	63 208	hodnota stoupá
	I. Tržby z prodeje výrobků a služeb	412 580	hodnota stoupá
	II. Tržby za prodej zboží	57 772	hodnota stoupá
	Σ AKTIVA CELKEM	327 974	hodnota stoupá

List² výstupních tabulek a grafů

Graf² cash flow

Výkaz cash flow (česky tok peněz, příp. výkaz o peněžních tocích) můžeme popsat jako přehled o peněžních příjmech a výdajích (resp. jejich rozdílu) za konkrétní období, který podnikatelům pomáhá lépe držet přehled nad podnikovými financemi a má přímou návaznost na finanční plán. Jinými slovy říká, kolik volných peněžních prostředků má vybraná firma či podnikatel k dispozici.

Grafy v tomto listu zobrazují hodnoty z listu Cash flow převedené z hodnotového znázornění do grafu. Peněžní tok, nebo také cash flow, je jednoduše řečeno příjem nebo výdej peněžních prostředků. Peněžní tok za určité období představuje tedy rozdíl mezi příjmy a výdaji peněžních prostředků za toto období.

V podnikové praxi je peněžní tok důležitou veličinou, která vypovídá o schopnosti podniku generovat peníze. Schopnost přinést podniku peněžní prostředky je také jedním z rozhodujících kritérií při výběru a hodnocení investičních projektů.

Manažerské pohled²

Na tomto listu se zobrazují některé důležité pohledy na data společnosti, která jsou vhodná pro manažera firmy. Data jsou počítána i zobrazena na jiných listech, do tohoto listu jsou vybrána ty pro manažera zajímavé.

K čemu vám je tento list užitečný:

- zobrazuje Výsledek hospodaření a Provozní výsledek hospodaření po jednotlivých obdobích
- zobrazuje celkové tržby i jejich trend po jednotlivých obdobích
- počítá hodnoty EBIT a EBITDA po jednotlivých obdobích a zobrazuje vývoj zisku v čase
- srovnává náklady a výnosy a jejich vývoj po jednotlivých obdobích
- ukazuje vlastní kapitál a cizí zdroje a jejich srovnání a trendy
- zobrazí krátkodobé pohledávky a závazky a jejich srovnání po jednotlivých obdobích

Horizontální analýza rozvahy + výsledovky (analýza trendů)

Horizontální analýza, neboli analýza trendů, je založena na analýze trendů. Sleduje vývoj položek finančních výkazů v čase. Vyhodnocení se provádí pomocí vyčíslení absolutních a relativních změn položek „po řádcích“ výkazů. Horizontální analýza porovnává ukazatele v čase (o kolik % se změnil výsledek hospodaření oproti minulému roku, či posuzování jednotlivých ekonomických parametrů u složek výrobního programu). Máme-li dostatečnou časovou řadu, jsme pak schopni vysledovat určité tendence směřování sledovaných veličin a vyvodit patřičné závěry.

Změnu lze zobrazit buď jako absolutní hodnotu (odečtení hodnoty položky současného roku od hodnoty položky předešlého roku), která zobrazuje celkovou změnu v peněžních jednotkách nebo jako relativní hodnotu (procentuální změna jednotlivé položky).

Horizontální analýza je zaměřena na absolutní porovnání jednotlivých položek účetních výkazů v čase. Zabývá se tedy časovými změnami. Výpočet je jednoduchý - vypočteme absolutní výši změny zájmového ukazatele (údaje) rozdílem v obdobích (např. letech, pololetích, měsících atp.), které nás zajímají.

Dává možnost určit předpokládaný vývoj do budoucnosti, pokud by se firma chovala stejným způsobem.

Technika rozboru je následující:

- vypočte se rozdíl hodnot z obou po sobě jdoucích let (absolutní výše změny)

$$\textbf{absolutní změna} = \textbf{hodnota t} - \textbf{hodnota t-1}$$

- vyjádří se procentem k hodnotě výchozího roku

$$\textbf{procentní změna} = \textbf{absolutní změna} \times 100 (\%) / \textbf{hodnota t-1}$$

Možnosti porovnávání období v horizontální analýze lze vyjádřit i indexy:

- Řetězové indexy

- Porovnávají hodnoty vybraného ukazatele vždy s ukazatelem předchozího roku (tvoří navazující řetěz)

- Bazické indexy

- Porovnávají hodnoty vybraného ukazatele v několika obdobích s hodnotou ukazatele výchozího roku (stejný základ = báze)

Kromě procentní změny lze změnu vyjádřit indexem a to buď řetězovým nebo bazickým. Bazické indexy porovnávají hodnoty určitého ukazatele v jednotlivých obdobích s hodnotou téhož ukazatele ve zvoleném

stále stejném období (výchozí báze), které je vzato za základ pro srovnání. Řetězové indexy srovnávají hodnoty určitého ukazatele v jednotlivých obdobích s hodnotou téhož ukazatele v předcházejícím období.

Řetězový index (Ři) porovnává údaje sledovaného roku kroku předcházejícímu u zjišťované položky v rozvaze. Bazický index (Bi) porovnává údaje sledovaného roku kroku základnímu u zjišťované položky v rozvaze. Základní rok je třeba si zvolit, nejčastěji je jím první rok podnikání, organizační změny, či přelomový rok (desetiletí, pětiletí apod.) - volíme jej tak, aby srovnání mělo smysl.

Základnu pro bazi, tedy rok, ke kterému bude probíhat horizontální analýza výkazu si můžete zvolit pomocí tlačítka v prvních řádcích výkazu. Základnu lze měnit libovolně a postupně pro různé baze.

Vertikální analýza rozvahy + výsledovky (strukturální analýza)

Vertikální analýza je založena na procentním rozboru finančních výkazů, vyčísluje procentuální podíl položek na celku. Zabývá se stupňovitým rozbořem jednotlivých složek tvořících jeden souhrnný finanční ukazatel. Tato analýza tak ukazuje podíl jednotlivých položek na jejich agregovaných hodnotách. Můžeme tak sledovat změny ve struktuře jednotlivých položek finančních výkazů v čase.

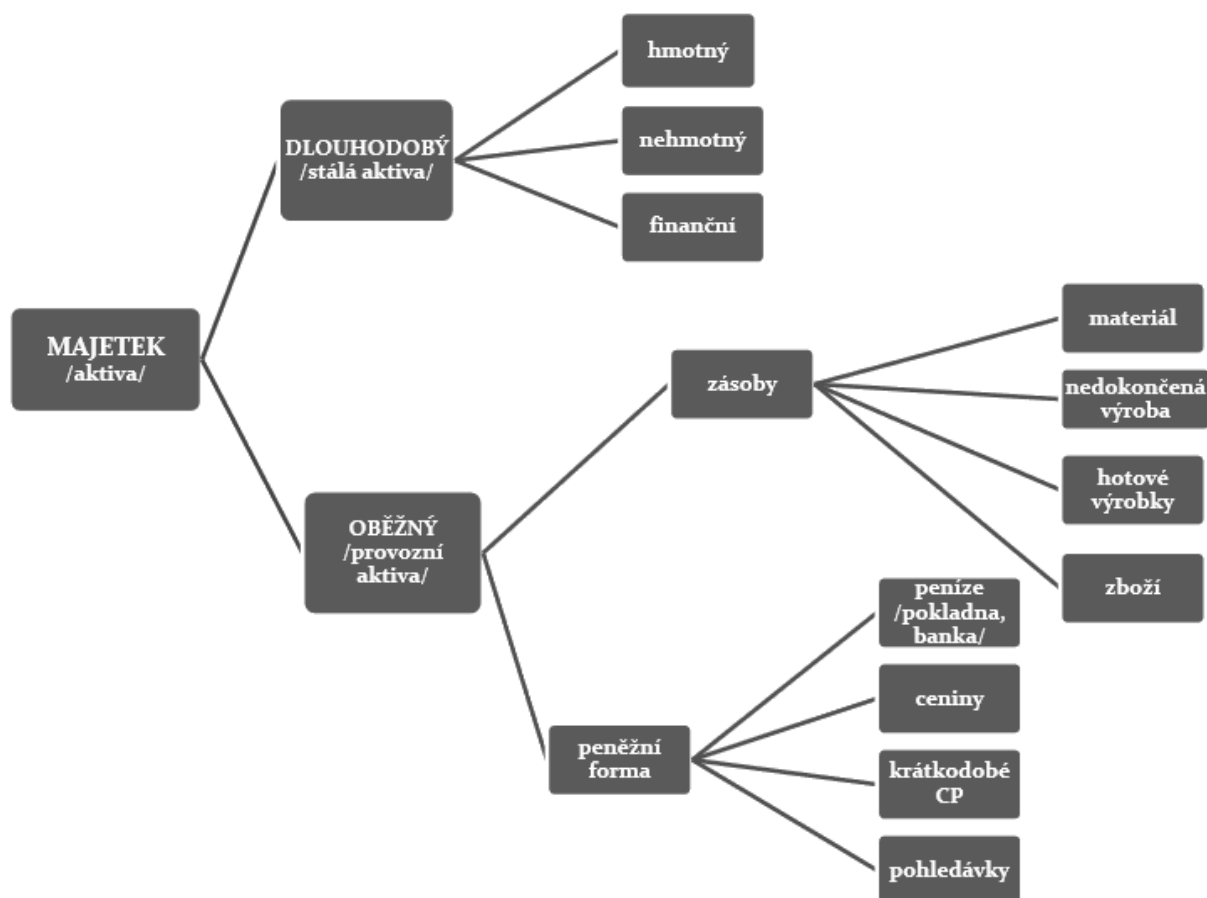
Vertikální analýza (někdy se uvádí procentuální rozpad či rozbor) je vyjádřením jednotlivých položek finančních výkazů jako procentní podíl k jiné zvolené veličině (obvykle nejvyšší agregované položce jako jsou aktiva, pasiva, tržby nebo celkové výnosy, celkové náklady), která pak činí 100 %, tj. je součtem příslušných vertikálně analyzovaných finančních veličin. Vertikální analýza je analýzou provedenou v rámci jednoho období, např. roku. Není tím však nijak vyloučeno porovnání procentních výsledků v čase (ba naopak je to preferováno). Vertikální analýzu bychom mohli označit jako pohled „zespoda nahoru a shora dolů“

Jako příklady můžeme vzít následující události: Pokud vypočteme z výsledovky například podíl mzdových nákladů na celkových tržbách, tak tímto jednoduchým výpočtem (mzdové náklady/tržby) provedeme vertikální analýzu výsledovky. Pokud vezmeme jednu položku aktiv (např. oběžná aktiva) a poměříme ji k jiné položce aktiv (celkovým aktivům), potom se jedná o vertikální analýzu.

- Jako agregovanou hodnotu výkazu rozvahy je brána položka Aktiva celkem.
- Jako agregovanou hodnotu výsledovky je brán součet Tržeb z prodeje výrobků a služeb + Tržeb z prodeje zboží..

Analýza aktiva (majetku)

Analýza aktiv umožňuje detailnější pohled na majetkovou strukturu pomocí vertikální a horizontální analýzy. Aktiva představují majetek společnosti, to co společnost vlastní (budovy, stroje, pohledávky, peníze, zásoby aj.). Při analýze aktiv je cílem popsat hlavní položky aktiv, jejich změny. Aktiva nebo také majetek označuje majetek podniku či hospodářské prostředky. Pod pojmem majetek rozumíme souhrn všech věcí, peněz, pohledávek a jiných majetkových hodnot, které patří podnikateli a slouží k podnikání. Aktiva jsou prostředky kontrolované podnikem, u kterých se předpokládá, že přinesou podniku budoucí ekonomický užitek.



Horizontální analýza ukazuje meziroční trend (nárůst/pokles) stálých a oběžných aktiv. Zobrazuje meziroční nárůst/pokles celkových aktiv i jednotlivých aktiv. Počítá změny položek mezi obdobími jak v absolutní částce tak vyjádřená procentní hodnotou. V horizontální analýze se analyzují položky Stálá aktiva, Dlouhodobý majetek, Oběžná aktiva, Pohledávky a Časové rozlišení aktiv.

Vertikální analýza aktiv ukazuje podíl/procentuální vyjádření stálých a oběžných aktiv z celkového objemu aktiv, i jednotlivých typů stálých a oběžných aktiv z celkového objemu těchto aktiv, v jednotlivých obdobích. Jako agregovanou hodnotu pro položky aktiv (Pohledávky za upsaný základní kapitál, Stálá aktiva, Oběžná

aktiva a Časové rozlišení aktiv) je brána položka Aktiva celkem. Položky Stálá aktiva a Oběžná aktiva jsou zároveň agregované položky pro své podřízené položky aktiv.

Grafy zobrazují vývoj celkových aktiv, vývoj stálých aktiv, vývoj oběžných aktiv i vývoj struktury DHM. Základní struktura aktiv je následující:

- Pohledávky za upsaný základní kapitál
- Stálá aktiva
- Oběžná aktiva
- Časové rozlišení aktiv

Analýza stálých aktiv

Tento list umožňuje detailnější pohled na strukturu zásob z aktiv. Údaje zobrazují jak absolutní částky v daném období, tak i procentuální změnu mezi dvěma po sobě následujícími obdobími.

Stálá aktiva (dlouhodobý majetek) - též stálý, investiční, fixní majetek - je takový majetek, který slouží podniku dlouhou dobu (obvykle déle než 1 rok) a tvoří podstatu jeho majetkové struktury. Je součástí levé strany rozvahy. Dlouhodobý majetek není získáván za účelem dalšího prodeje. Dlouhodobý majetek se pořizuje koupí, vlastní činností, bezúplatným nabytím (darováním), převodem, leasingem.

Stálá aktiva se člení do 3 základních skupin:

- Dlouhodobý hmotný majetek
- Dlouhodobý nehmotný majetek
- Dlouhodobý finanční majetek

Horizontální analýza ukazuje meziroční trend (nárůst/pokles) položek dlouhodobého majetku. Počítá změny položek mezi obdobími jak v absolutní částce tak vyjádřená procentní hodnotou. V horizontální analýze se analyzují položky Dlouhodobý majetek nehmotný, Dlouhodobý majetek hmotný a Dlouhodobý majetek finanční.

Vertikální analýza ukazuje podíl/procentuální vyjádření dlouhodobého majetku z celkového objemu stálých aktiv v jednotlivých obdobích. Jako agregovanou hodnotu pro položky dlouhodobého majetku je

brána položka Stálá aktiva. Položky Dlouhodobý majetek jsou zároveň agregované položky pro své podřízené položky aktiv.

Analýza zásob

Tento list umožňuje detailnější pohled na strukturu zásob z aktiv. Údaje zobrazují jak absolutní částky v daném období, tak i procentuální změnu mezi dvěma po sobě následujícími obdobími.

Zásoby představují u podnikatelů jednu z běžných součástí obchodního majetku, u některých činností jsou zásoby rozhodujícím majetkem (zejména při obchodní činnosti). Majetek uložený v zásobách je teprve připraven na své uplatnění (tj. spotřebu, prodej apod.), představuje určitý potenciál budoucích příjmů. V zásobách má podnikatel mnohdy vázán značný kapitál, proto je žádoucí, aby byl tento majetek co nejrychleji zapojen do oběhu a realizován. Pokud oběh zásob vázne, může to mít pro podnikatele nepříznivé hospodářské důsledky, dochází ke zhoršení peněžního toku apod. V čase od pořízení zásob do jejich využití by měl podnikatel o zásoby pečovat a průběžně sledovat stav jednotlivých druhů zásob a vést jejich evidenci.

Horizontální analýza ukazuje meziroční trend (nárůst/pokles) materiálu, nedokončené výroby, výrobků a zboží vaší firmy. Počítá změny položek mezi obdobími jak v absolutní částce tak vyjádřená procentní hodnotou.

Vertikální analýza ukazuje podíl/procentuální vyjádření materiálu, nedokončené výroby, výrobků a zboží z celkového objemu zásob v jednotlivých obdobích.

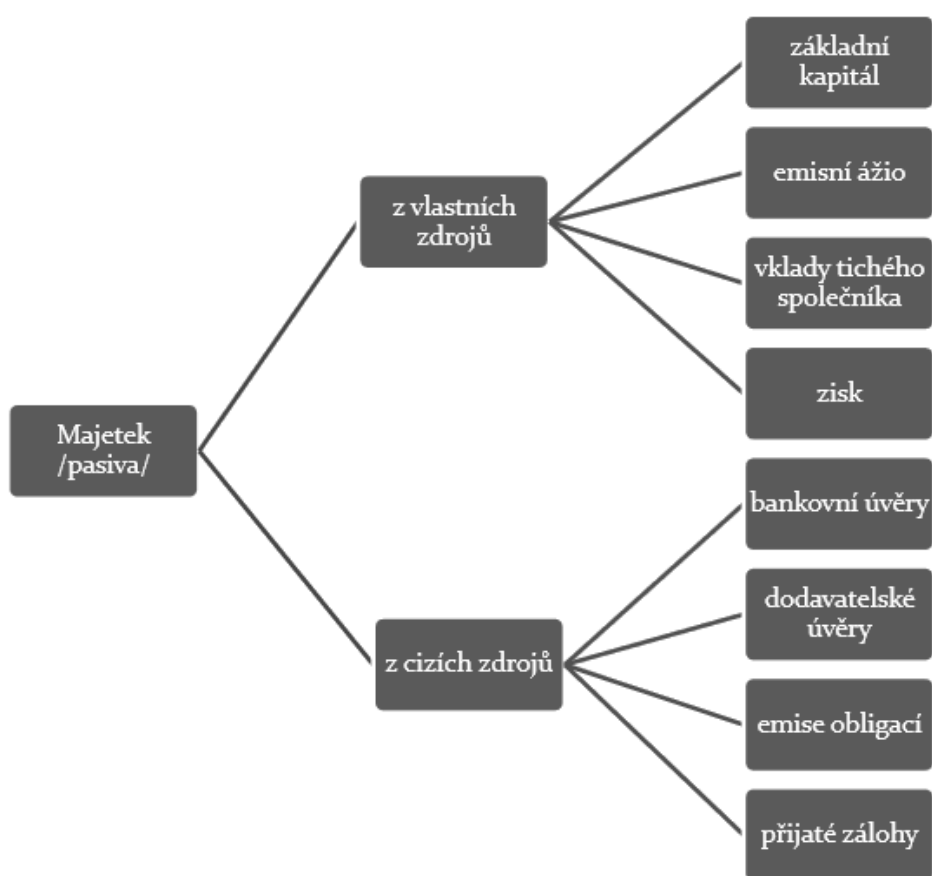
Struktura zásob je následující:

- Materiál
- Nedokončená výroba a polotovary
- Výrobky
- Zboží
- Mladá a ostatní zvířata a jejich skupiny
- Poskytnuté zálohy na zásoby

Analýza pasiv (zdrojů financování)

Tento list umožňuje detailnější pohled na strukturu zdrojů pomocí vertikální (procentní) analýzy. Grafy zobrazují vývoj struktury pasiv a objem vlastního kapitálu i cizího jmění.

Pasiva v účetnictví představují zdroje, kterými jsou kryta aktiva podniku. Jde o závazky vůči věřitelům (včetně závazků z obchodního styku), vklady vlastníků do společnosti, zisky (ztráty) minulých let a výsledek hospodaření běžného roku. Tradičně se pasivum definuje jako zdroj krytí majetku, neboť informuje o tom, odkud (z jakých zdrojů) byl majetek podniku (aktivum) pořízen. Pasiva se primárně člení na vlastní kapitál a cizí zdroje (cizí kapitál).



- Vlastní kapitál neboli vlastní jmění je tvořeno složkami, které do podniku vložili jeho zakladatelé (majitelé, společníci) a nebo složkami, které při činnosti podniku vznikly.
- Cizí kapitál jsou zjednodušeně řečeno závazky podniku, jeho dluhy, přičemž dluh chápeme jako povinnost podniku zaplatit svému věřiteli - v účetnictví především penězi.

Určení optimální struktury financování je velice obtížné a v podstatě neexistuje optimální poměr. Jde vždy o to vybalancovat níže uvedené výhody a rizika pramenící z každé volby. Financování z cizích zdrojů je pro firmu paradoxně levnější než ze zdrojů vlastních, protože

- vlastní kapitál je mnohem rizikovější - akcionáři/majitelé v případě likvidace buď nemají právo na likvidační zůstatek, nebo jsou jejich nároky uspokojeny až po uspokojení ostatních věřitelů
- efekt daňového štítu - úrok z úvěru (tj. cizího kapitálu) je obvykle daňově uznatelný, kdežto dividenda/podíl na zisku nikoliv
- transakční náklady na získání cizího kapitálu bývají nižší než u kapitálu vlastního
- případně lze zahrnout též efekt finanční páky

Nicméně vysoká zadluženost je spojena s následujícími riziky

- snížení úvěruschopnosti - každý další úvěr zvyšuje riziko, že firma nebude schopna hradit včas své závazky nebo pro ni bude problematictější získat další úvěr
- každý další úvěr může být dražší, protože banka zhodnotí podnik jako rizikovější
- díky působení finanční páky dochází s růstem zadlužení k růstu výnosnosti vlastního kapitálu (za předpokladu, že je výnosnost z použití cizích zdrojů vyšší než úroková sazba) a tím i k vyššímu tlaku na výplatu dividend/podílů na zisku
- riziko bankrotu, tím i riziko realizace majetku, který banka drží v zástavě

Horizontální analýza ukazuje meziroční trend (nárůst/pokles) vlastního kapitálu a cizích zdrojů. Zobrazuje meziroční nárůst/pokles celkových pasiv i jednotlivých pasiv. Počítá změny položek mezi obdobími jak v absolutní částce tak vyjádřená procentní hodnotou. V horizontální analýze se analyzují položky Vlastní kapitál, Cizí zdroje a Časové rozlišení pasiv.

Vertikální analýza ukazuje podíl/procentuální vyjádření vlastního kapitálu a cizích zdrojů z celkového objemu pasiv, i jednotlivých typů vlastního kapitálu a cizích zdrojů z celkového objemu těchto pasiv, v jednotlivých obdobích. Jako agregovanou hodnotu pro položky pasiv je brána položka Pasiva celkem. Položky Vlastní kapitál a Cizí zdroje jsou zároveň agregované položky pro své podřízené položky pasiv.

Základní struktura pasiv je následující:

- Vlastní kapitál
- Cizí zdroje
- Časové rozlišení pasiv

Analýza vlastního kapitálu

Analýza vlastního kapitálu zobrazuje detailní přehled o struktuře vlastního kapitálu jako složky pasiv. Vlastní kapitál neboli vlastní jmění je tvořeno složkami, které do podniku vložili jeho zakladatelé a nebo složkami, které při činnosti podniku vznikly. Vlastní kapitál tak zahrnuje peněžité a nepeněžité vklady majetku do firmy, kapitálové fondy, hospodářské výsledky z minulých účetních období i z období současného a fondy tvořené ze zisku (rezervní fond). Jedná se tedy o kapitál, který patří majiteli (případně majitelům). Je hlavním nositelem podnikatelského rizika. Jeho podíl na celkovém jmění je ukazatelem finanční jistoty podniku. Nejedná se o stálou veličinu, avšak o veličinu měnící se v závislosti na výsledku hospodaření. Pokud společnost dosahuje zisku, vlastní kapitál roste, avšak pokud je situace opačná a společnost dosahuje ztráty, vlastní kapitál klesá.

Do vlastního kapitálu tak patří především:

- základní kapitál jako prvopočáteční majetkový vklad do podniku
- kapitálové fondy vznikající např. jako příplatky k základnímu kapitálu nebo vklady do podniku jinak než formou základního kapitálu
- výsledek hospodaření (zisk či ztráta) jak minulých účetních období, tak účetního období běžného (probíhajícího)
- fondy ze zisku, tj. fondy, které je podnik povinen tvořit z čistého zisku po zdanění (například zákonný rezervní fond).

Horizontální analýza ukazuje meziroční trend (nárůst/pokles) základního kapitálu, fondů a výsledku hospodaření vaší firmy. Zobrazuje meziroční nárůst/pokles jednotlivých pasiv z položky vlastního kapitálu. Počítá změny položek mezi obdobími jak v absolutní částce tak vyjádřená procentní hodnotou.

Vertikální analýza ukazuje podíl/procentuální vyjádření základního kapitálu, fondů a výsledku hospodaření vaší firmy z celkového objemu vlastního kapitálu, v jednotlivých obdobích. Jako agregovanou hodnotu pro položky těchto pasiv je brána položka Vlastní kapitál.

Analýza pohledávek a závazků

Analýza pohledávek a závazků umožňuje detailnější pohled na porovnání dlouhodobých i krátkodobých pohledávek proti dlouhodobým a krátkodobým závazkům. Pohledávky patří do rozvahy do Aktiv, závazky do Pasiv. Pohledávka je právo věřitele (fyzické či právnické osoby) požadovat na dlužníkovi plnění vzniklé z určitého závazku. Pohledávka může být peněžitá i nepeněžitá. Závazky představují zdroje krytí - pasiva podniku. Závazek je povinnost, která vznikla na základě minulých skutečností, a od jejíhož vypořádání se očekává, že vyústí v odtok prostředků z podniku.

- V dlouhodobých pohledávkách se účtují pohledávky splatné za více než jeden rok. U stavebních firem zpravidla dlouhodobé pozastávky. Pro finanční analýzu dlouhodobých pohledávek je důležitá splatnost těchto pohledávek, tedy předpokládané inkaso. Důležité je také si položit otázku, jak tyto pohledávky vznikají a v jaké výši budou případně v budoucnu. Pokud například stavební firma každoročně zdvojnásobí obrát a zdvojnásobí tím i dlouhodobé pozastávky (zpravidla na 3 - 6 let), měla by mít i zajištěné financování těchto pozastávek.
- Krátkodobé pohledávky spolu se zásobami a finančním majetkem tvoří krátkodobá aktiva firmy. Nejdůležitější položkou krátkodobých pohledávek jsou pro finanční analýzu pohledávky z obchodního styku. Aby vznikla pohledávka z obchodního styku, musí firma vystavit fakturu s odloženou splatností, čímž poskytne odběrateli dodavatelský úvěr. Do krátkodobých pohledávek by měly být účtovány jen takové pohledávky, které jsou splatné do jednoho roku.
- Dlouhodobé závazky jsou závazky splatné za déle než jeden rok. Finanční analýza dlouhodobých závazků by nám měla dát odpověď, kdy jsou tyto závazky splatné a za jakých podmínek. Často jsou zde účtovány dlouhodobé půjčky, leasingové úvěry, dlouhodobé pozastávky vůči subdodavatelům u stavebních společností atp.
- Krátkodobé závazky - firmy by sem měly účtovat pouze takové závazky, které jsou splatné do doby jednoho roku. Nejdůležitějšími krátkodobými závazky jsou Závazky z obchodního styku.

Vertikální analýza pohledávek a závazků ukazuje podíl/procentuální vyjádření jednotlivých pohledávek a závazků z celkového objemu těchto pohledávek a závazků v jednotlivých obdobích.

V horizontální analýze pohledávek a závazků se zobrazují meziroční změny jednotlivých pohledávek a závazků. Ukazují meziroční nárůst/pokles jednotlivých pohledávek a závazků v celkovém objemu pohledávek a závazků.

Analýza zobrazuje srovnání pohledávek a závazků i vůči sobě navzájem, a to i dlouhodobých a krátkodobých. Dělá rozbor vašich pohledávek a závazků, krátkodobých i dlouhodobých, vybírá si z rozvahy jen ty obchodně důležité - z obchodního styku, k bankám a ke státu.

Zlatá bilanční pravidla

Tento list představuje čtyři zlatá bilanční pravidla. Ve světě finančního managementu existuje řada důležitých a často i komplikovaných či nepřiliš obecně aplikovatelných pravidel. Nicméně tzv. bilanční pravidla jsou jednoduchá, srozumitelná a přesto platí vždy. Navíc na ně dají i některé banky a investoři.

Říkají, jakým způsobem by měla firma financovat kapitálové potřeby. Odpovídají na to, jak by měla být koncipována struktura majetku. Jde pouze o doporučení, protože podnikatelské činnosti mají mnoho specifik.

Zlatá bilanční pravidla jsou uváděna jako doporučení, kterými by se měl management řídit ve financování firmy s cílem dosažení dlouhodobé finanční rovnováhy a stability. Vycházejí z dané kapitálové potřeby a stanovují základní zásady, které prostředky financování je potřeba použít za určitých předpokladů ke krytí kapitálové potřeby. Pravidla neřeší výši této potřeby, ale její vnitřní skladbu, která může být podstatně ovlivněna technickou podmíněností majetkové struktury dle zaměření podniku.

Existují 4 zlatá pravidla:

- Pravidlo financování
- Pravidlo vyrovnaní rizika
- Pari pravidlo
- Růstové pravidlo

Bilanční pravidla jsou pouze ideálem, který je v praxi nemožný z časového důvodu. V praxi se setkáme s méně vyváženým financováním, které volí podniky z praktických důvodů:

Konzervativní financování znamená, že podnik používá k financování oběžného majetku dlouhodobé zdroje, které jsou dražší. Tím poskytuje úvěr svým odběratelům zdarma. Ovšem ze zdrojů, které jsou pro něj nákladné. Tento způsob financování volí menší podniky. Je pro ně sice dražší, ale méně rizikový.

Opakem je agresivní způsob financování. Podnik z krátkodobých zdrojů pořídí dlouhodobý majetek a doufá, že si majetek sám na sebe v krátké době vydělá. Využívají ho často velké podniky. Je levný, ale vysoce rizikový.

Pravidlo financování

Pravidlo financování říká, že struktura aktiva a pasiv by měla být časově sladěná. To znamená, že dlouhodobá aktiva (např. budovy, výrobní linky apod.) by měla být kryta dlouhodobými pasivy (tj. základním jměním, nerozděleným ziskem z minulých let a/nebo dlouhodobými cizími zdroji). Totéž platí samozřejmě i pro aktiva a pasiva krátkodobá. Důvod je poměrně jednoduchý, krátkodobé zdroje jsou poměrně drahé a jsou

dostupné po omezenou dobu. Jejich klíčovým úkolem je tedy poskytnout firmě krátkodobé užití, ze kterého bude mít větší zisk, než jsou náklady na tyto zdroje. Oproti tomu dlouhodobé zdroje má firma k dispozici na delší dobu (formálně vzato na dobu delší než 1 rok) a díky tomu je může vynaložit na dlouhodobé aktivity - tj. obvykle investice do výroby, budov, výzkumu a vývoje apod. Za dlouhodobými zdroji tedy není třeba hledat rychlou či okamžitou návratnost.

Pokud pravidlo porušíme, pak se dostáváme do stavu, kdy dlouhodobé investice musíme financovat z krátkodobých zdrojů - tj. snažíme se zachránit firmu tím, že investujeme téměř veškeré dostupné prostředky s tím, že doufáme, že krátkodobé úvěry splatíme ze stávajícího provozu, do kterého se dlouhodobé investice nemusí třeba ani promítnout. Anebo se můžeme dostat do druhého extrému, kdy krátkodobé výdaje pokrýváme dlouhodobými zdroji. To znamená, že de facto „projídáme“ své úspory z dlouhodobé půjčky, což se děje obvykle v případě, kdy nám došly peníze na účtech a nikdo nám nechce krátkodobě půjčit. Oba dva stavy jsou přitom z dlouhodobého pohledu zjevně neudržitelné.

Pravidlo financování = Dlouhodobá pasiva (Vlastní kapitál + Rezervy + Dlouhodobé závazky) - Stálá aktiva

Pravidlo financování = Krátkodobá pasiva - Oběžná aktiva

Pravidlo vyrovnaní rizika

Pravidlo říká, že vlastní zdroje by pokud možno měly převyšovat cizí zdroje, v krajním případě se mají rovnat. Vlastníci podniku totiž musí přispívat přinejmenším stejným dílem k financování jako věřitelé. Čím menší je podíl cizího kapitálu na celkovém kapitálu, tím je menší riziko pro věřitele. Pro získání a udržení cizích zdrojů financování je proto užitečný co možná největší vlastní kapitál. V praxi není toto pravidlo často dodržováno a cizí zdroje značně převyšují vlastní kapitál.

Pravidlo vyrovnaní rizika = Vlastní kapitál - Cizí zdroje

Pari pravidlo

Jde o vztah dlouhodobého majetku a vlastních zdrojů. Vlastní kapitál by měl být nanejvýš roven stálým aktivům, a to jen tehdy, když podnik nevyužívá dlouhodobý cizí kapitál. To svým způsobem částečně opakuje zlaté bilanční pravidlo, neboť zamezuje situaci, kdy jsou krátkodobá aktiva financována dlouhodobým majetkem. Je tu však ještě jeden význam, a to ten, že vlastním kapitálem by se nemělo plýtvat. Vlastní kapitál je pro firmu v podstatě ten nejdražší možný. Vlastník firmy totiž nese největší riziko.

Pari pravidlo = Vlastní kapitál - Stálá aktiva

Růstové pravidlo

Poslední z bilančních pravidel říká, že v podniku nemá být tempo růstu investic vyšší než tempo růstu tržeb. Na nové investice musejí nejprve ty stávající vydělat. Dodržení tohoto pravidla zároveň znamená, že špatné investice, které se nepromítly do nárůstu tržeb, zbrzdí tempo dalších investic, což má přispět ke stabilizaci podniku a případné nápravě vzniklých „škod.“ Příliš vysoké investice by firmu do budoucnosti zatěžovaly hned z několika důvodů: snížená rentabilita, problémy likvidity, ztráta schopnosti konkurence, nevyužití kapacity aj.

Růstové pravidlo = Růst tržeb - Růst investic

Analýza finančních fondů

Kromě horizontálního a vertikálního rozboru za absolutní ukazatele lze považovat i tzv. rozdílové ukazatele, které získáme jako rozdíl dvou absolutních ukazatelů. Někdy se označují jako finanční fondy nebo fondy finančních prostředků.

Pojem „fond“ se ve finanční analýze používá v jiném smyslu než jak jej vymezuje účetnictví, tj. jako zdroj krytí aktiv (např. kapitálové fondy, rezervní fond aj.), ve finanční analýze se fond chápe jako:

- agregace určitých stavových položek vyjadřujících aktiva nebo pasiva
- rozdíl mezi určitými položkami aktiv na jedné straně a určitými položkami pasiv na straně druhé. Takový rozdíl se obvykle označuje jako čistý fond (net fund).

Pracovní kapitál je stručně řečeno takový kapitál, který každá firma potřebuje ke svému fungování. Neustále obíhá a tedy pracuje. Ukazatel čistého pracovního kapitálu nám říká, kolik provozních prostředků nám zůstane k dispozici, když uhradíme všechny své krátkodobé závazky. Čistý pracovní kapitál by měl být ideálně nízké kladné číslo. Nulový nebo hodně nízký pracovní kapitál znamená, že firma nemá čím platit za odebrané zboží či služby a na druhou stranu ani od svých zákazníků nedostává žádné peníze na účet, protože přijaté peníze se projeví nárůstem ukazatele do kladných hodnot. Firma tedy v takovém případě nemá dostatečný kapitál na své fungování.

Na druhou stranu čím vyšší kladné číslo je, tím více je provoz firmy financován z dlouhodobých cizích zdrojů nebo z vlastních zdrojů.

Čistý pracovní kapitál

Vypočítá se jako rozdíl mezi oběžnými aktivy a krátkodobými závazky. Tyto krátkodobé závazky mohou mít splatnost v rozmezí 3 - 12 měsíců. Tím si rozdělíme oběžná aktiva na část, kterou použijeme na úhradu krátkodobého CK, a na část volnou. Volnou část nazýváme finančním fondem a představuje tu část oběžných aktiv, která je financována z dlouhodobých zdrojů.

Čím větší má podnik ČPK, tím lépe by měl být schopen splácet své závazky. Tato schopnost je však také ovlivněna strukturou oběžných aktiv a jejich schopností měnit se v peníze. Vypovídací schopnost ČPK může být některými vlivy snížena.

Jde především o:

- nevymahatelné nebo obtížně vymahatelné pohledávky
- neprodejné zásoby
- příliš vysoké zásoby materiálu

Před hodnocením úrovně ČPK bychom měli provést rozbor struktury oběžných aktiv, jejich likvidity. Především se musíme zaměřit na pohledávky - jejich ocenění a dobu obratu. Podnik by měl teoreticky krýt pomocí ČPK trvalou část oběžných aktiv. ČPK by se měl rovnat hodnotě zásob.

ČPK je tedy jakýmsi odhadem toho, zda podnik má a zdali vytváří nějaké přebytky likvidních krátkodobých aktiv k úhradě krátkodobých dluhů a v jaké výši je část ČPK, který nelze použít k úhradě krátkodobých dluhů, financována dlouhodobým kapitálem (toto se týká především zásob).

Čistý peněžně-pohledávkový fond (čistý peněžní majetek)

Představuje rozdíl mezi oběžnými aktivy, ze kterých jsou vyloučeny zásoby, a krátkodobými závazky. Jedná se o jakýsi přechod mezi ostatními dvěma ukazateli této kapitoly.

Představuje určitý kompromis, střední cestu mezi oběma výše uvedenými ukazateli, je konstruovaný tak, že vedle pohotových prostředků a jejich ekvivalentů zahrnuje do oběžných aktiv ještě krátkodobé pohledávky (bez nevymahatelných). Proto se nazývá peněžně pohledávkový finanční fond.

Čisté pohotové prostředky (peněžní finanční fond)

Jsou vypočítávány jako rozdíl mezi pohotovými peněžními prostředky a okamžitě splatnými závazky, přičemž pohotovými peněžními prostředky se rozumí peníze v hotovosti a na běžných účtech, někdy se zahrnují i jejich ekvivalenty jako směnky, šeky, krátkodobé termínové vklady, krátkodobé cenné papíry, neboť v podmínkách fungujícího kapitálového trhu jsou rychle přeměnitelné na peníze.

Výhodou ukazatele tohoto typu je jeho nízká souvislost s podnikovými oceňovacími technikami. Může však být nevědomky či záměrně ovlivněn časovým posunem plateb ve vztahu k okamžiku zjišťování likvidity zadržením nebo naopak dřívějším uskutečněním plateb.

Ukazatelé na bázi finančních fondů

Ukazatele založené na fondech finančních prostředků a jejich změnách se používají k hlubší analýze finanční situace firem. Záměrem je vyjádřit a poměřit vnitřní finanční potenciál firmy, tj. schopnost vytvořit z vlastní hospodářské činnosti finanční přebytky, použitelné k financování potřeb. K tomu obvykle slouží ČPK a ukazatele konstruované na jeho bázi.

- Rentabilita obratu z hlediska čistého pracovního kapitálu

Ukazatel se počítá podle vzorce: $\text{rentabilita obratu z hlediska ČPK} = \text{ČPK} / \text{roční tržby}$

- Podíl čistého pracovního kapitálu z majetku

Ukazatel se počítá podle vzorce: $\text{podíl ČPK z majetku} = \text{ČPK} / \text{průměrná aktiva}$

- Rentabilita čistého pracovního kapitálu

Ukazatel se počítá podle vzorce: $\text{rentabilita ČPK} = \text{čistý zisk} / \text{ČPK}$

- Doba obratu čistého pracovního kapitálu

Ukazatel se počítá podle vzorce: $\text{doba obratu ČPK} = \text{ČPK} / \text{denní tržby}$

- Finanční rentabilita finančních fondů

Ukazatel se počítá podle vzorce: $\text{rentabilita ČPK} = \text{provozní cash flow} / \text{ČPK}$

Různé formy zisku a výsledku hospodaření

Tento list zobrazuje různé výsledky hospodaření společnosti nejen podle českých zvyklostí. Výsledek hospodaření (dříve „výsledek hospodaření“) je v ekonomice a účetnictví název pro rozdíl mezi výnosy a náklady podniku a představuje tak zisk nebo ztrátu podniku za určité období nebo dobu. Výsledek hospodaření zjišťujeme z výkazu zisku a ztráty (výsledovky), sestavuje se měsíčně a VH se uvádí kumulovaně od počátku roku.

Výsledek hospodaření se vypočítá z výsledovky jako rozdíl výnosů a nákladů. Zisk vznikne pokud jsou výnosy vyšší než náklady. Pokud jsou výnosy nižší než náklady, vznikne ztráta. Výsledek hospodaření však nezohledňuje povahu těchto nákladů a výnosů. Například pokud společnost vytvoří v daném roce zisk rozpuštěním rezerv z minulých let a po odečtení těchto rezerv z výpočtu je společnost za daný rok reálně ve ztrátě, tak zisk nevypovídá o reálném provozním hospodaření společnosti za daný rok. Výsledek hospodaření zpravidla neodráží reálnou rentabilitu společnosti a je nutné jej proto upravit.

Zisk není příjmem, jelikož výsledovka nezachycuje příjmy a výdaje, tedy reálný tok peněz, ale zachycuje výnosy a náklady. Ke sledování příjmů a výdajů je určený výkaz cash flow. Kdy je výnos příjmem? Pokud se jedná o prodej v hotovosti je výnos i příjmem. Pokud se jedná o prodej na fakturu s odloženou splatností, je výnos v okamžiku vystavení faktury, nicméně příjem až v okamžiku uhrazení faktury, respektive pohledávky.

Příklady zkreslení výsledku hospodaření:

- Zisk byl vytvořen nepeněžními účetními operacemi: rozpuštěním rezerv či opravných položek do výnosů, přeceněním zásob, vytvořením odložené daňové pohledávky aj. Společnost je ztrátová z provozní činnosti, nicméně proúčtováním těchto operací dosáhla opticky zisku.
- Zisk byl vytvořen z činnosti neprovozní povahy: mimořádné výnosy (pojistné plnění pojišťovny, releasing strojů, prodej budovy aj.). Společnost je ztrátová z provozní činnosti, pouze těmito mimořádnými operacemi peněžní povahy dosáhla zisku.
- Problematické/nedobytné pohledávky či neprodejné/znehodnocené zásoby převýšily zisk společnosti.
- Samotný výsledek hospodaření je dále zkreslený o inflaci: odpisování historických cen, oceňování zásob FIFO, účtování úrokových nákladů.

Dále list počítá hodnoty ukazatelů EAT, EBT, EBIT a EBITDA z údajů výsledovek. Ukazatel EBITDA je vhodný k mezinárodnímu srovnání rentability firem (oborů), jelikož vylučuje daňové a úrokové zatížení a současně zohledňuje zpravidla hlavní nepeněžní náklad, odpisy. Název EBITDA vychází z anglické definice výpočtu "Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization". Výpočet EBITDA není v ČR ale závazně definován, proto najdeme několik výpočtů.

Horizontální analýza zobrazuje provozní výsledek hospodaření a další druhy VH - mezeroční trend nárůstu/poklesu a procentuální nárůst/pokles. Počítá EAT, EBT, EBIT a EBITDA po jednotlivých obdobích a ukazuje trend nárůstu/poklesu EAT, EBT, EBIT a EBITDA v absolutních číslech i procentuálním vyjádření po jednotlivých obdobích.

Poznámka: Více o tomto listu si přečtete v kapitole Příloha č. 3 - upřesnění listu „Různé formy zisku a VH“

Analýza výnosů a nákladů

Analýza nákladů a výnosů se zabývá zevrubnějším rozbořem struktury výnosů a nákladů. V analýze je provedena horizontální analýza výnosů a nákladů. Údaje zobrazují jak absolutní částky v daném období, tak i procentuální změnu mezi dvěma po sobě následujícími obdobími. Analýza vychází z výsledovky neboli výkazu zisku a ztrát, což je přehledný výkaz, který nám říká, jak v daném období vznikl zisk, nebo ztráta. Výsledovka představuje přehled výnosů a nákladů firmy.

- Výnos se obvykle definuje jako v penězích oceněný výkon. Tímto výkonem může být vše, co firma produkuje - tedy výrobek, zboží či služba. Výnosem jsou výkony firmy za dané období vyjádřené v peněžních prostředcích, tedy například prodej zásob, prodej vlastních výrobků, úrokový výnos z depozitního vkladu, výnos z rozpuštění opravných položek k pohledávkám, výnos z prodeje majetku atp. Výnosem mohou být nejen tržby, ale výnosem se rozumí též situace, kdy podnik určitý výkon dodá "sám sobě" (aktivace) nebo situace, kdy podnik dokončí položku zásob vlastní výroby.
- Náklady se obvykle definují jako spotřeba práce a prostředků v peněžním vyjádření. Lze říci, že náklady představují určité vstupy do podniku. Podnik tyto vstupy svými vnitřními mechanismy přetváří ve výstupy - tj. své produkty (výrobky, prodané zboží či služby). Náklady jsou spotřeba v peněžním vyjádření, které firma vynaložila v daném účetním období, jako např. náklady na prodané zboží, mzdové náklady, náklady na pronájem, energie, pojištění, reklamu atp.

Horizontální analýza dělá rozbor vašich výnosů a nákladů převzatých z výsledovky, a to provozních i finančních položek. Zobrazuje meziroční nárůst/pokles položek nákladů a výnosů. Zobrazuje meziroční objem a meziroční změny celkových nákladů proti celkovým výnosům. Ukazuje strukturu výsledku hospodaření a meziroční změny VH.

Zobrazené grafy výnosů a nákladů:

- Vývoj nákladů
- Vývoj výnosů
- Provozní činnost
- Finanční činnost
- Výsledek hospodaření

Analýza provozních nákladů

Analýza provozních nákladů se zabývá detailnějším rozбором struktury provozních nákladů převzatých z výsledovky. Údaje zobrazují jak absolutní částky v daném období, tak i procentuální změnu mezi dvěma po sobě následujícími obdobími. Provozní náklady jsou neinvestiční, běžné provozní (také operační, operativní) výdaje organizace. Jedná se o výdaje vynaložené na zajištění provozu, na nákup drobných zdrojů, na jejich provoz, opravy, údržbu a nákup služeb.

Provozní náklady vznikají při běžném provozu, na denní bázi. Provozní náklady tvoří většinu nákladů firmy, a je tedy snaha je snižovat. Firmy, které dokáží trvale snižovat (nebo nezvyšovat) své provozní náklady při zachování kvality své produkce jsou obecně více v zisku a úspěšnější. Zvyšuje se tím také hodnota firmy. Provozní náklady se dělí na položky Výkonová spotřeba, Změna stavu zásob vlastní činnosti, Aktivace, Osobní náklady, Úpravy hodnot v provozní oblasti a Ostatní provozní náklady.

Horizontální analýza dělá rozbor vašich provozních nákladů - aktivace, změna stavu zásob, výkonová spotřeba, osobní náklady a úpravy hodnot (odpisy). Zobrazuje meziroční nárůst/pokles položek provozních nákladů. Zobrazuje meziroční objem a změny jednotlivých i celkových provozních nákladů.

Vertikální analýza ukazuje podíl/procentuální vyjádření jednotlivých provozních nákladů z celkového objemu provozních nákladů v jednotlivých obdobích.

Zobrazené grafy provozních nákladů:

- Struktura provozních nákladů
- Přidaná hodnota
- Obchodní marže
- Osobní náklady
- Výrobní spotřeba
- Struktura provozních nákladů
- Podíl obchodní marže na tržbách za zboží
- Podíl přidané hodnoty na celkových výkonech

Analýza tržeb a obchodní marže

Analýza tržeb firmy se zabývá detailnějším rozbořem struktury firemních tržeb. V listu je zobrazen vývoj a struktura tržeb. U tržeb je také provedena horizontální procentní analýza objemu jednotlivých typů tržeb na celkových tržbách. Tržby označují tu část výnosů, kterou podnik získal prodejem výrobků, zboží a služeb v daném účetním období. Jedná se o výnosy získané z provozně-ekonomické činnosti, ze svých hlavních procesů tj. tržby za prodej výrobků nebo služeb, které jsou hlavním finančním zdrojem podniku.

Obecně je růst tržeb hodnocen jako pozitivní a pokles jako negativní faktor ve vývoji firmy. Růst tržeb je zpravidla doprovázen vyšší rentabilitou, silnější likviditou a lepší vyjednávací pozicí s dodavateli. Ano jsou zde rizika, že firma nabere také nerentabilní či neplaticí zákazníky, dopustí se chybných nákupů zásob, zainvestuje do strojů, které při poklesu tržeb nebudou využívány atp., ale to jsou rizika, která souvisejí s řízením společnosti. V zásadě platí, že růst tržeb je pro finanční zdraví firmy pozitivní: dodavatelé chtějí na růstu firmy participovat - zlepšení dodavatelských podmínek, banky chtějí využít příležitost a rostoucím firmám se zpravidla zlepší přístup k financování.

Výraznější pokles tržeb u společností se záporným pracovním kapitálem, nebo znehodnocenými oběžnými aktivy se pak okamžitě přenáší do prodlužování splatností závazků z obchodního styku. Na pokles tržeb, zpravidla v kombinaci se ztrátovým hospodařením a omezenými vyhlídkami, pak mohou negativně reagovat banky snižováním financování, což může dále oslabit finanční stabilitu firmy atd.

Obchodní marže je rozdíl mezi tržbami za zboží a náklady na pořízení zboží, včetně dopravy, cla atd. Trend obchodní marže hodnotíme u čistě obchodních společností, nebo společností, kde obchodní činnost je ve významné výši z hlediska podílu na tržbách či rentabilitě. Vždy je nutné zhodnotit a zdůvodnit trend obchodní marže. Důvody změny obchodní marže jsou nejčastěji silné konkurenční prostředí (tlak na pokles marže), vyjednávací pozice u odběratelů, změna v důsledku změny poptávky, změna nákupních cen (změna dodavatele, objemové bonusy aj.), platební podmínky (např. skonta za platbu předem), změna obchodní marže v důsledku vývoje kurzu (importéři a exportéři) atp. Ukazatel obchodní marže se vypočítá z výsledovky jako podíl obchodní marže/tržby za prodej zboží.

Přidaná hodnota se vypočítá jako součet obchodní marže + výkony - výkonová spotřeba. Představuje hodnotu, kterou společnost přidá produktu svou vlastní činností. Ukazatel marže přidané hodnoty se vypočítá jako přidaná hodnota / (tržby za prodej zboží + tržby za prodej výrobků a služeb). Ukazatel marže přidané hodnoty je velmi důležitým ukazatelem vývoje rentability firmy, na který má vliv velké množství faktorů: vývoj obchodní marže, změna nákupních cen materiálu a energií (především u výrobních společností) a pohonných hmot (zejména u dopravců), změna cen výrobků či služeb z důvodu konkurence, odběratelských vztahů atp.

Horizontální analýza tržeb zobrazuje meziroční změny jednotlivých a celkových tržeb. Zobrazuje meziroční nárůst/pokles položek tržeb.

Vertikální analýza tržeb ukazuje podíl/procentuální vyjádření jednotlivých typů tržeb z celkového objemu tržeb v jednotlivých obdobích.

Rozdělení tržeb:

- Tržby z prodeje výrobků a služeb
- Tržby za prodej zboží
- Tržby z prodaného dlouhodobého majetku
- Tržby z prodaného materiálu

Analýza zaměstnanců a produktivity práce

Tento list zobrazuje tabulky a grafy, které jsou zaměřeny na hodnocení produktivity práce a ukazatelů spojených s personálním vývojem společnosti. Představuje počet zaměstnanců i vztah počtu pracovníků k mzdovým nákladům. Porovnává přidanou hodnotu z výsledovek s průměrnou měsíční mzdou. Zaměřuje se i na produktivitu práce.

Produktivitou práce obecně rozumíme množství užitných hodnot zhotovených jedním pracovníkem za jednotku času, tedy ekonomickou účinnost lidské práce, neboli určitou schopnost vytvářet užité hodnoty. Náplň pojmu produktivity práce je možno chápat v užším nebo širším pojetí. Jde vlastně o vymezení rozsahu vynaložené práce, jehož se má používat při vyjadřování produktivity práce, tj. zda je správné vymezovat produktivitu práce jako produktivní práce živé či živé i zhmotnělé.

Produktivita práce z tržeb

Ukazatel udává, jak vysoké byly tržby na 1 zaměstnance za zvolený časový interval. Pozitivní je růst ukazatele v čase. Hodnotu ukazatele nejlépe posoudíme porovnáním s jinými podniky stejného oboru.

Produktivita práce z výkonů

Ukazatel udává, jak vysoké byly výkony na 1 zaměstnance za zvolený časový interval. Pod pojmem výkony jsou míněny tři položky z výkazu výsledovky - 1) Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb, 2) Změna stavu zásob vlastní činnosti, 3) Aktivace.

Produktivita práce z přidané hodnoty

Ukazatel patří mezi novější a poslední dobou je velmi často zmiňován. Zachycuje výkonnost společnosti ve vztahu k nákladům na mzdy zaměstnanců. Ukazatel sleduje, jak velká přidaná hodnota připadá na jednoho pracovníka. Pokud ukazatel vykazuje dlouhodobě nižší hodnoty než oborový průměr měl by podnik reanalyzovat stávající pracovních podmínek i pracovní postupy v dané firmě a případně je upravit.

Produktivita práce z výnosů

Výnos v ekonomii podniku představuje peněžní částky, které podnik získal z veškerých svých činností za určité období (měsíc, rok) bez ohledu na to, zda v tomto období došlo k jejich úhradě. Celkové výnosy se skládají z provozních a finančních výnosů (i mimořádných výnosů).

Produktivita práce z obrátu

Ukazatel udává, jak vysoké byl obrát firmy na 1 zaměstnance za zvolený časový interval. Zákon o DPH definuje obrát jako výnosy za uskutečněná zdanitelná plnění s výjimkou plnění, která jsou od DPH osvobozená bez nároku na odpočet. Zákon o účetnictví definuje čistý obrát jako výši výnosů sníženou o prodejní slevy, tzn. že obrát je úhrn částek na účtech účtové třídy 6.

Průměrná měsíční mzda na 1 pracovníka

Propočet průměrné měsíční mzdy připadající na jednoho zaměstnance. Data se berou z položky výsledovky Mzdové náklady proti počtu zaměstnanců ze vstupních dat. Pozitivní vývoj pro firmu je růst tohoto ukazatele v průběhu času.

Zisk před zdaněním a úroky na pracovníka

Udává kolik CZK zisku před zdaněním spolu s úroky vytvořeného firmou připadá na jednoho pracovníka.

Zisk po zdanění na pracovníka

Udává kolik CZK zisku po zdanění vytvořeného firmou připadá na jednoho pracovníka.

Mzdové náklady k tržbám

Ukazatel udává procentuální část tržeb, která je přiřazena mzdovým nákladům zaměstnancům společnosti. Růst tohoto ukazatele v čase je pro firmu znepokojivý.

Osobní náklady k tržbám

Tento ukazatel vyjadřuje, jak velkou část z tržeb je nutné vynaložit na osobní náklady zaměstnanců. Růst tohoto ukazatele v čase je pro firmu znepokojivý.

Mzdová produktivita z tržeb

Ukazatel udává, jak vysoký podíl tržeb připadá na 1 CZK mzdových nákladů. Pozitivní vývoj tohoto ukazatele pro firmu je růst ukazatele v časové řadě.

Osobní náklady k přidané hodnotě

Vyjadřuje, jakou část hodnoty, která je generována firmou, připadá na náklady na platy zaměstnanců, pojištění atd. Čím je tento ukazatel nižší, tím menší část přidané hodnoty připadá na osobní náklady (platy, pojištění...) zaměstnanců. V případě růstu tohoto ukazatele bude vhodné zaměřit na důvody proč.

Ukazatelé rentability

Rentabilita má mezi ostatními skupinami poměrových ukazatelů výsadní postavení. Mikroekonomická teorie říká, že hlavním motivem firmy vstupu do odvětví je zisk a hlavním cílem pak maximalizace zisku. Proto je hodnocení ziskovosti důležitým měřítkem efektivnosti využívání vloženého kapitálu.

Například výnos na vlastní kapitál ROE by měl být vyšší než výnos z alternativních investic r . Minimální mez určují výnosy dlouhodobých státních dluhopisů. V opačném případě není podnikání nebo investice do společnosti dostatečně výnosná vzhledem k podstoupenému riziku. Více by se pak vyplatilo společnost prodat a koupit dluhopisy.

Ukazatelé rentability poměřují celkový zisk se zdroji, kterých bylo užito pro dosažení zisku. Poměrové ukazatele rentability, jsou též nazývány ukazateli míry zisku, ziskovosti nebo výnosnosti. Pojem rentabilita lze vyjádřit jako měřítko schopnosti podniku vytvářet nové zdroje a dosahovat zisku použitím investovaného kapitálu. Rentabilita je formou vyjádření míry zisku z podnikání. Proto patří mezi nejdůležitější způsob, jímž se hodnotí podnikatelská činnost. Základním vztahem rentability je poměr výsledku hospodaření (ekonomický smysl má pouze zisk) s jinými veličinami - vlastním nebo cizím investovaným kapitálem, náklady, tržbami apod.

Ukazatelé přinášejí základní obraz o efektivitě podnikání. Dokážou říci, zda je efektivnější pracovat s vlastními prostředky nebo cizím kapitálem, jak jsme zhodnotili svůj vlastní kapitál v podnikání, a poukazuje na slabé stránky v hospodaření.

Počítané ukazatele:

- Rentabilita aktiv (ROA)
- Rentabilita vlastního kapitálu (ROE)
- Rentabilita tržeb (ROS)
- Rentabilita dlouhodobě investovaného kapitálu (ROCE)
- Rentabilita nákladů (ROC)
- Čisté ziskové rozpětí
- Nákladovost tržeb
- Rentabilita provozního výsledku hospodaření (RETS)
- Výnosnost vlastního kapitálu

Poznámka: Vzorce výpočtu jednotlivých ukazatelů jsou uvedeny v kapitole Příloha č. 1 - vysvětlivky k poměrovým ukazatelům

Ukazatelé likvidity

Tento list avizuje, jak si na tom stojí firma ve vztahu ke svým krátkodobým závazkům. Tedy jak rychle je schopna tyto své závazky splácet. Tato schopnost je vyjádřena solventností a likviditou podniku.

Likvidita ukazuje, kolikrát pokrývají oběžná aktiva krátkodobé závazky podniku, tj. kolikrát je podnik schopen uspokojit věřitele, kdyby proměnil veškerá oběžná aktiva v daném okamžiku na peněžní prostředky. Hlavní smysl tohoto měření je v tom, aby podnik hradil krátkodobé závazky z těch složek aktiv, které jsou k tomu určeny a ne např. prodejem hmotného investičního majetku.

Likvidita tedy vyjadřuje míru obtížnosti přeměny majetku do hotovostní formy. Je obecnou charakteristikou majetku. V závislosti na míře obtížnosti jednotlivých složek aktiv přeměnit se na likvidní (peněžní) prostředky se rozlišuje likvidita běžná, pohotová a hotovostní.

Počítané ukazatele:

- Běžná likvidita
- Pohotová likvidita
- Okamžitá likvidita

- Provozní likvidita
- Podíl pracovního kapitálu na celkových aktivech
- Výše závazků vzhledem ke kapitálu
- Poměr dlouhodobých závazků k majetku

Poznámka: Vzorce výpočtu jednotlivých ukazatelů jsou uvedeny v kapitole Příloha č. 1 - vysvětlivky k poměrovým ukazatelům

Ukazatelé aktivity

Tento list poskytuje informace o tom, jak efektivně se ve firmě hospodaří s aktivy (majetkem, pohledávkami, zásobami...), tedy respektive, jak dlouho jsou v nich vázány finanční prostředky. Tedy jak podnik využívá svá aktiva, zda disponuje nevyužívanými kapacitami, zda má firma dostatek produktivních aktiv. Pokud má podnik více aktiv, než je potřeba, vznikají zbytečné náklady, pokud jich má naopak málo, přichází o možné tržby.

Ukazatele hospodářské aktivity se obvykle vyjadřují ve dvou formách

- době obratu aktiv
- rychlosti obratu aktiv

Počítané ukazatele:

- Obrat celkových aktiv
- Obrat stálých aktiv
- Obrat dlouhodobého hmotného majetku
- Obrat oběžných aktiv
- Obrat zásob
- Doba obratu aktiv
- Doba obratu stálých aktiv
- Doba obratu oběžných aktiv
- Doba obratu zásob

- Doba obratu pohledávek
- Doba obratu krátkodobých pohledávek
- Doba obratu závazků
- Doba obratu krátkodobých závazků
- Obchodní deficit
- Doba samoreprodukce

Zpřesněné ukazatele ponížené o marži

Doba obratu je počítána jako = položka / (tržby za prodej zboží + tržby za prodej výrobků a služeb) * počet dnů v období

Výpočet doby obratu zásob je často počítán z celkových tržeb. Je třeba si ale uvědomit, že zásoby jsou při prodeji účtovány v ceně pořízení a prodej zásob a výrobků je včetně marže. Ukazatel je tak zkreslený, výpočet bude lepší než je realita.

Úprava původního vzorce - tržby zde vyjadřuje tržní hodnota, kdežto zásoby jsou uváděny v nákladových cenách. Položka Náklady na prodané zboží je vhodnější, neboť neobsahuje marži. Čitatel i jmenovatel jsou tak oceněny na obdobné bázi a jsou tak srovnatelné. Položka Tržby za prodej výrobků a služeb je ponížena o fiktivní marži 20%.

Doba obratu = položka / (náklady na prodané zboží + (tržby za prodej výrobků a služeb*(100%-marže*))
* počet dnů v období

Poznámka: Vzorce výpočtu jednotlivých ukazatelů jsou uvedeny v kapitole Příloha č. 1 - vysvětlivky k poměrovým ukazatelům

Ukazatelé zadluženosti

Tento list přináší informace týkající se úvěrového zatížení firmy. To je jistě do určité míry žádoucí, ale nesmí to firmu zatěžovat příliš vysokými finančními náklady. Vyšší zadluženost je proto možná, ale jen v případě vyšších hodnot firemní rentability.

Ukazatelé zadluženosti vyjadřují zejména vztah mezi cizími a vlastními zdroji firmy. Tedy míru, do jaké je podnik financován cizími zdroji. Zadluženost obecně nemusí být negativní charakteristikou firmy. Její růst ve stabilní firmě totiž přispívá ke zvyšování rentability (efekt finanční páky). S rostoucí zadlužeností však roste riziko, že společnost bude mít problémy se splácením úroků a dostane se do nepříznivé finanční situace.

Obecně platí, že je vhodné vypočítané ukazatele sledovat v porovnání s odvětvím a s konkurenty společnosti. Pro srovnání s odvětvím je v českém prostředí možné využít statistiky Ministerstva průmyslu a obchodu. Zároveň je vhodné sledovat vývoj ukazatelů v čase.

Počítané ukazatele:

- Celková zadluženost
- Dlouhodobá zadluženost
- Běžná zadluženost
- Koeficient samofinancování
- Finanční páka (Financial leverage)
- Dlouhodobé krytí aktiv
- Koeficient zadlužení
- Poměr dlouhodobých dluhů k vlastnímu jmění
- Míra finanční samostatnosti
- Dlouhodobé krytí stálých aktiv
- Úrokové krytí
- Úrokové zatížení
- Doba splácení dluhu
- Solventnost

Poznámka: Vzorce výpočtu jednotlivých ukazatelů jsou uvedeny v kapitole [Příloha č. 1 - vysvětlivky k poměrovým ukazatelům](#)

Ukazatelé na bázi provozního cash flow

Pomocí těchto ukazatelů se měří význam finančních toků ve finanční situaci podniku. Cash flow nahrazuje v poměrových ukazatelích zisk. Důležité je předem vymezit druh cash flow, který se bude pro výpočty ukazatelů používat, a způsob jeho výpočtu.

Ukazatele obvykle vycházejí z jiných poměrových ukazatelů (např. rentability, likvidity), ve kterých je účetní zisk zpravidla nahrazen právě provozním cash flow. Tedy se poměřují finanční toky z provozní činnosti s vybranými položkami výkazu zisků a ztrát nebo rozvahy.

Úkolem analýzy cash flow je zachytit varovné signály možných platebních potíží a posoudit vnitřní finanční potenciál firmy. Ukazatele obvykle vycházejí z jiných poměrových ukazatelů (např. rentability, likvidity), ve kterých je účetní zisk zpravidla nahrazen právě cash flow.

Počítané ukazatele:

- Cash flow rentabilita aktiv ROA
- Cash flow rentabilita vlastního kapitálu ROE
- Cash flow rentabilita tržeb ROS
- Cash flow rentabilita celkového kapitálu
- Cash flow rentabilita nákladů ROC
- Běžná likvidita z cash flow
- Doba samoreprodukce z cash flow
- Stupeň oddlužení
- Doba splácení dluhů
- Solventnost
- Úrokové krytí z cash flow
- Cash flow na akcii
- Poměr tržní ceny akcie ke CF na akcii

Poznámka: Vzorce výpočtu jednotlivých ukazatelů jsou uvedeny v kapitole Příloha č. 1 - vysvětlivky k poměrovým ukazatelům

Ukazatele kapitálového trhu

Tento list porovnává výsledky hospodaření podniku s tím, jak jeho budoucnost vidí investoři. Zároveň nastíní, jak je trh hodnocen minulou činností podniku a jaké je další budoucí výhled, jeho výsledkem jsou úrovně - likvidity podniku, využití aktiv, využití dluhů a výnosnost podniku.

Tato skupina ukazatelů tržní hodnoty se od předchozích ukazatelů liší a to z kvantitativní stránky. Předchozí ukazatele poukazovaly z větší části na minulý vývoj finanční situace podniku s využitím údajů z účetních výkazů.

Naproti tomu ukazatele tržní hodnoty analyzují kapitálový trh, který je důležitým parametrem k vykreslení hospodářské situace podniku pro současné i budoucí investory. Minulá činnost podniku je hodnocena pro predikci budoucnosti podniku.

Počítané ukazatele:

- Čistý zisk na akcii (EPS)
- Poměr tržní ceny akcie k zisku na akcii (P/E)
- Peněžní tok na akcii
- Dividenda na akcii (DA)
- Dividendový výnos (Dividend Yield)
- Ziskový výnos (Earnings yield)
- Účetní hodnota akcie (Share Book Value)
- Cena akcie k tržní hodnotě (Price to Book Value)
- Výplatní poměr (Payout Ratio)
- Výplatní poměr k nomin. hodnotě akcie
- Aktivační poměr (Plowback Ratio)
- Dividendové krytí (Dividend Cover)
- Ukazatel udržitelného tempa růstu
- Poměr tržní ceny akcie a její účetní hodnoty
- Poměr ceny a tržeb na akcii (P/S)
- Výnosnosti investice (ROI)
- Tržní hodnota podniku

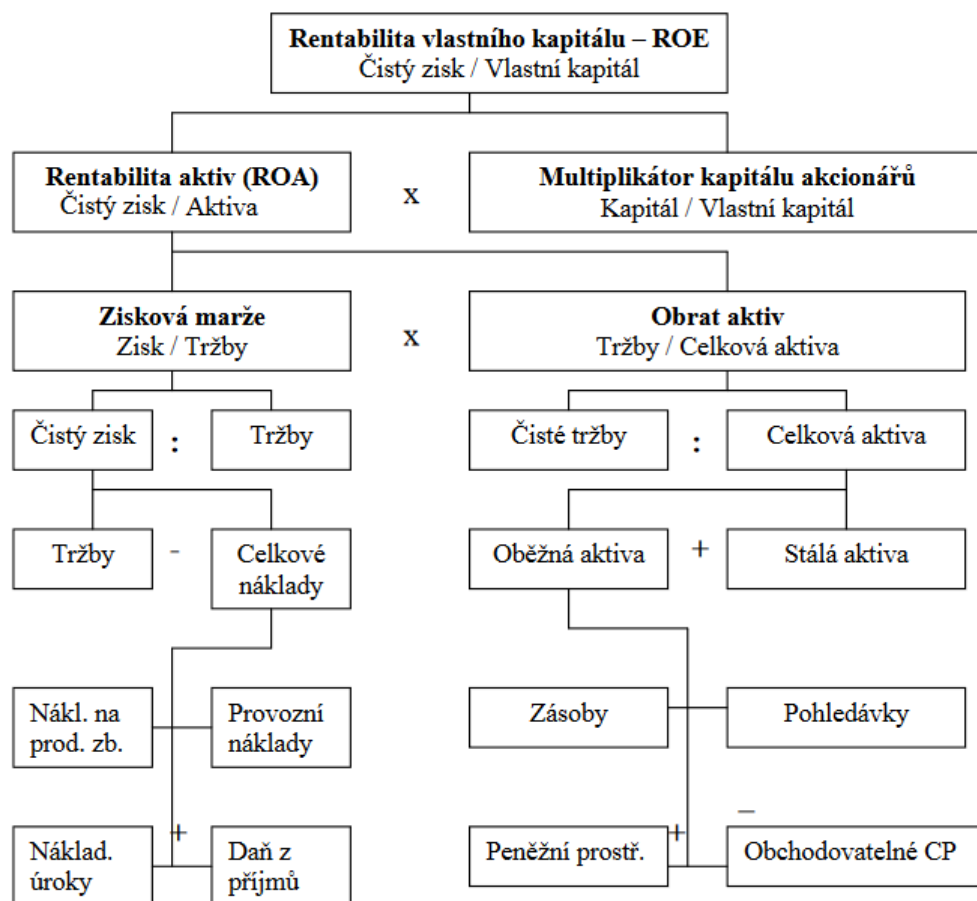
Poznámka: Vzorce výpočtu jednotlivých ukazatelů jsou uvedeny v kapitole Příloha č. 1 - vysvětlivky k poměrovým ukazatelům

DuPont analýza - Rozklad rentability vlastního kapitálu

DuPont analýza je pojem, který označuje rozklad ukazatele ROE či ROA. Diagram je považován za základní pyramidovou strukturu poměrových ukazatelů. Rozklad byl vyvinut a poprvé použit v nadnárodní chemické společnosti DuPont de Nomeurs (jméno rozkladu je tedy odvozeno od společnosti DuPont).

Levá strana tohoto diagramu odvozuje ziskovou marži, která se vypočítá jako zisk dělený tržbami. Jsou zde vyčísleny celkové náklady postupným sčítáním jednotlivých druhů nákladů. Jejich odečtením od tržeb se pak vypočítá čistý zisk.

Pravá strana diagramu pracuje s rozvahovými položkami, vyčísluje různé druhy aktiv a ukazuje obrat celkových aktiv.



Rozklad ukazatele ROE říká, kam je třeba zaměřit úsilí o zvyšování rentability. Zlepšení lze dosáhnout např. zvýšením rentability tržeb, zrychlením obrátu kapitálu, odvážnějším využitím cizího kapitálu či změnou struktury finančních zdrojů. Zkoumáním dalších ukazatelů v tomto diagramu můžeme analyzovat efekt zvyšování či snižování ceny produktu na objem prodeje, můžeme hledat možnosti jak snižovat nákladové položky, minimalizovat dluhové riziko a současně využít dluh jako finanční páku ke zvyšování rentability vlastního kapitálu.

Rozklad ROE lze rozdělit na součin 3 dílčích ukazatelů

- a) Ukazatel ziskového rozpětí tržeb pro zdanění
- b) Ukazatel obrátu celkových aktiv
- c) Ukazatel finanční páky

Z DuPont rozkladu ukazatele ROE vidíme, jakým způsobem můžeme zvýšit rentabilitu vlastního kapitálu a) jednak zvýšením míry zisku, ale také b) urychlením obrátu kapitálu a c) větším využitím cizího kapitálu.

a) Zvýšení ziskové marže působí pozitivně na ROE. Vysoká ziskovost tržeb je většinou výsledkem dobré kontroly nákladů či hospodárnosti. Obecně platí, že čím vyšší je zisková marže, tím lépe. Zisková marže a obrat aktiv mají tendenci k inverznímu vztahu (podniky s vysokou ziskovou marží dosahují obvykle nízkého obrátu aktiv a naopak).

b) Růst obrátu aktiv pozitivně ovlivňuje ROE. Vysoký obrat je projevem efektivního využívání kapitálu, resp. majetku, se kterým podnik hospodaří.

c) Zvýšení podílu cizího kapitálu na celkovém kapitálu (tedy vyšší zadluženost) podniku má pozitivní vliv na ROE za podmínky, že podnik dokáže každou další korunu dluhu zhodnotit více než činí úroková sazba dluhu. Obrat aktiv a finanční páka mají tendenci k inverznímu vztahu (podnik s nízkým obrátem aktiv využívá dluhového financování).

Rozklad ukazatele rentability vlastního kapitálu (ROE) nám ukazuje, kam je třeba zaměřit úsilí o zvyšování rentability. Zlepšení rentability lze dosáhnout:

- zvýšením rentability tržeb (ziskové marže),
- zrychlením obrátu kapitálu (aktiv),
- odvážnějším využitím cizího kapitálu,
- změnou struktury finančních zdrojů.

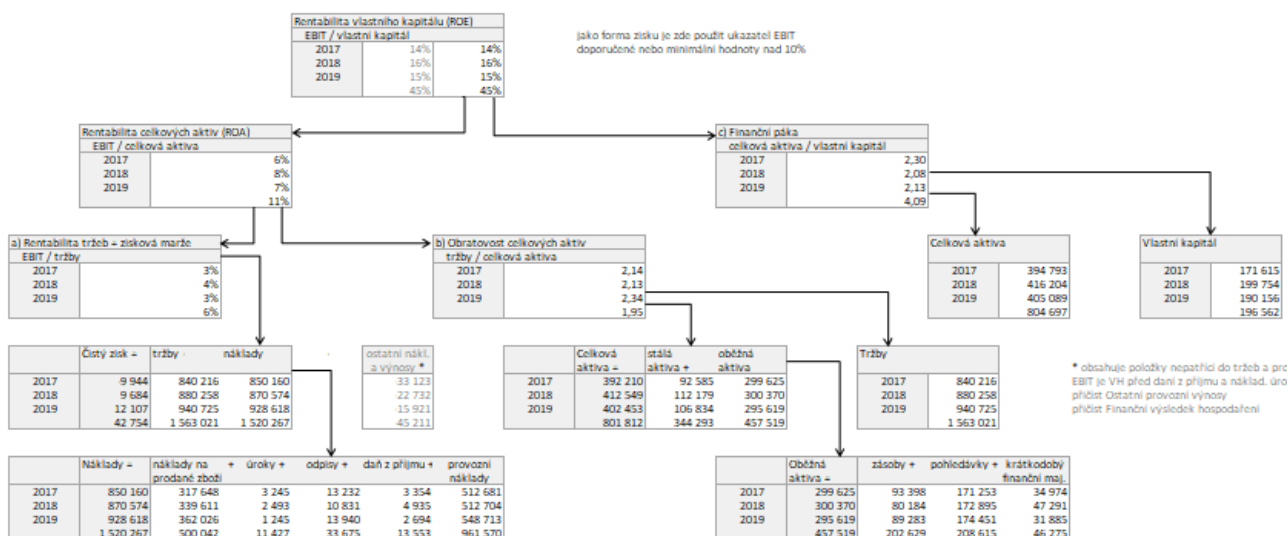
Zkoumáním dalších ukazatelů diagramu lze analyzovat

- efekt zvyšování či snižování ceny produktu na objem prodeje,
- možnosti snižování nákladových položek
- minimalizaci dlužnického rizika a současně využít dluh jako finanční páku ke zvyšování rentability vlastního kapitálu,
- zavádění nových výrobků nebo přesunutí výroby do oblastí, kde je zisková marže dostatečně vysoká.

DuPont analýza Rozklad rentability vlastního kapitálu

GreenDay a.s., Květná 127/4, Praha

Jako forma zisku je zde použit ukazatel EBIT doporučené nebo minimální hodnoty nad 10%



Bankrotní a bonitní modely CZ

Tento list zobrazuje několik vybraných bankrotních modelů. Bankrotní, neboli predikční, modely představují systémy včasného varování, neboť podle chování vybraných ukazatelů indikují případné ohrožení finančního zdraví. Tyto modely byly odvozeny na základě skutečných dat u firem, které v minulosti zbankrotovaly, nebo naopak dobře prosperovaly. Vychází z předpokladu, že ve firmě dochází už několik let před úpadkem k jistým anomáliím, ve kterých jsou obsaženy symptomy budoucích problémů a které jsou charakteristické právě pro ohrožené firmy. Jsou vhodné nejen pro současné, ale i budoucí rozhodování, umožňují managementu oddělit a správně interpretovat indikátory případných budoucích problémů a včas je identifikovat a upravit dříve, než dojde k vážným problémům nebo dokonce bankrotu.

Index IN05 je souhrnný index pro hodnocení finančního zdraví společnosti prostřednictvím jediného čísla. Kromě hodnocení faktu, zda společnost v blízké době zkrachuje či nikoliv, se však index IN05 zabývá i tím, jestli vytváří pro své vlastníky také nějakou hodnotu. Index IN05 se skládá z několika dílčích součástí - ukazatelů, které se zabývají specifickými oblastmi finančního řízení společnosti. Klíčem k celkovému hodnocení firmy je pak vhodné nastavení vah těchto ukazatelů.

Použité bankrotní a bonitní modely:

- Index IN05
- Aspekt Global Rating
- Bilanční analýza I. Rudolfa Douchy
- Bilanční analýza II. Rudolfa Douchy
- D-skóre - Index České národní banky

Poznámka: Více o bankrotních modelech si přečtete v kapitole Příloha č. 2 - použité bankrotní a bonitní modely

Starší IN modely

Index IN95 je bankrotním modelem a mezi jeho ukazateli není zastoupen ani jeden, který by pracoval s tržní hodnotou firmy, jak je tomu u Altmanova modelu. Index IN99 je bonitní model konstruován z pohledu vlastníka. Pro tvorbu nového indexu byla použita diskriminační analýza, pomocí které byly zrevidovány váhy ukazatelů indexu IN95 platné pro ČR s ohledem na jejich význam pro dosažení kladné hodnoty ekonomického zisku. Index IN05 je souhrnný index pro hodnocení finančního zdraví společnosti prostřednictvím jediného čísla.

Existují čtyři varianty bankrotního indexu IN, které lze rozdělit následovně:

- věřitelská varianta IN95 (bankrotní index);
- vlastnická varianta IN99 (bonitní index);
- komplexní varianta IN01 (bonitně-bankrotní index);
- modifikovaná komplexní varianta IN05 (bonitně-bankrotní index).

Poznámka: Více o bankrotních modelech si přečtete v kapitole Příloha č. 2 - použité bankrotní a bonitní modely

Altmanův index

Tento list zobrazuje několik modifikací Altmanova bankrotního modelu. Bankrotní, neboli predikční, modely představují systémy včasného varování, neboť podle chování vybraných ukazatelů indikují případné ohrožení finančního zdraví. Altmanův model je bankrotní indikátor, který byl vyvinut v roce 1968 americkým profesorem Edwardem Altmanem, patří mezi nejspolehlivější modely. Výsledná hodnota pojmenovaná Altmanovo Z-skóre napovídá, zda v nejbližších letech dojde k bankrotu podniku či nikoliv.

Použité bankrotní modely:

- Altmanův index Z-Score
- Altmanův index Z-Score pro s.r.o.
- Altmanův index Z-Score upravený pro ČR

Poznámka: Více o bankrotních modelech si přečtete v kapitole Příloha č. 2 - použité bankrotní a bonitní modely

Bankrotní modely

Tento list zobrazuje několik vybraných bankrotních modelů. Bankrotní, neboli predikční, modely představují systémy včasného varování, neboť podle chování vybraných ukazatelů indikují případné ohrožení finančního zdraví. Tyto modely byly odvozeny na základě skutečných dat u firem, které v minulosti zbankrotovaly, nebo naopak dobře prosperovaly. Vychází z předpokladu, že ve firmě dochází už několik let před úpadkem k jistým anomáliím, ve kterých jsou obsaženy symptomy budoucích problémů a které jsou charakteristické právě pro ohrožené firmy. Jsou vhodné nejen pro současné, ale i budoucí rozhodování, umožňují managementu oddělit a správně interpretovat indikátory případných budoucích problémů a včas je identifikovat a upravit dříve, než dojde k vážným problémům nebo dokonce bankrotu.

Použité bankrotní modely:

- Tafflerův model
- Beermanova diskriminační funkce
- Beaverův model
- Springateův model
- Fulmerův model

Poznámka: Více o bankrotních modelech si přečtete v kapitole Příloha č. 2 - použité bankrotní a bonitní modely

Bonitní modely

Tento list zobrazuje několik vybraných bonitních modelů. Bonitní modely patří mezi diagnostické modely, které hodnotí firmu jedním syntetickým koeficientem na základě účelově vybraného souboru ukazatelů, který nejvýstižněji umožňuje vyjádřit finanční situaci, resp. pozici na firmu. Jsou založeny na analýze finančního zdraví podniku. Jejich cílem je zařadit podnik do správné kategorie, tj. mezi dobré či špatné firmy. Výsledek bonitních modelů musí umožňovat mezipodnikové srovnání.

Z časového hlediska lze bonitní modely zařadit do analýzy ex post, která je orientována retrospektivně a vede k poznání příčin, jež podmínily současnou firemní situaci. Bonitní modely predikují finanční zdraví účetní jednotky. Toto bývá rozděleno do různě široké škály, a to zpravidla od zdraví dobrého až po to špatné.

Hlavní rozdíl mezi bankrotními a bonitními modely - Bankrotní modely vycházejí z empiricky zjištěných údajů. Bonitní modely využívají teoretické znalosti a zobecněné zkušenosti z praxe.

Použité bonitní modely:

- Index bonity
- Kralickův rychlý test (modifikace Kislingerová)
- Grünwaldův bonitní model

Poznámka: Více o bonitních modelech si přečtete v kapitole Příloha č. 2 - použité bankrotní a bonitní modely

Zhodnocení modelů

Tento list zobrazuje souhrnné výsledky z předcházejících 5 listů modelů graficky i se šipkami nahoru jako dobrý stav nebo dolů jako stav nesprávný. Slouží pro zobrazení hromadného přehledu výsledků bankrotních a bonitních modelů.

Ekonomické normály

Tento list počítá některé ekonomické normály. V ekonomické analýze posuzujeme nejen úroveň hodnot různých ukazatelů, ale také jejich vývoj, jejich dynamiku. Rychlou metodou pro posouzení růstových vztahů (dynamiky) v ekonomice firmy jsou nerovnice sestavené z indexů charakterizujících základní oblasti podnikové ekonomiky. Z nerovnic byl postupně sestaven celý soubor označený jako ekonomický normál.

Ekonomické normály udávají vztahy mezi určitými ukazateli (zisk, tržby, náklady, materiálové náklady, mzdové náklady, počet pracovníků, zásoby, dlouhodobý hmotný investiční majetek a počet pracovníků) pomocí soustavy nerovnic indexů, kde indexy charakterizují růst určitého ukazatele mezi dvěma obdobími. Stanovené modelové pořadí nerovnic označujeme jako ekonomický normál. Ekonomický normál vychází z logické podstaty, že dynamika (I) výstupů musí být vyšší než dynamika vstupů: $I_{\text{výstup}} > I_{\text{vstup}}$.

Nerovnice jsou tedy vždy sestaveny tak, aby při ekonomicky žádoucím vývoji ukazatelů hodnoty jejich indexů zleva doprava klesaly. Normálové vztahy nejsou absolutně platné, většinou se prosazují v delším období. Například rozsáhlé změny sortimentu výrobků, technologie, cen mohou dočasně negativně ovlivnit ekonomiku podniku a narušit „normální“ vztahy mezi ukazateli.

Pro úspěšný rozvoj podniku je žádoucí, aby:

- tempo růstu výsledku hospodaření podniku bylo vyšší než tempo růstu nákladů
- produktivita práce rostla rychleji než průměrné mzdy
- docházelo ke zrychlování doby obratu zásob
- přidaná hodnota rostla rychleji než tržby (vlivem snížení výrobní spotřeby)
- průměrná mzda rostla rychleji než počet pracovníků

Dle Evy Rosochatecké a kol., se vyžaduje pro úspěšný intenzivní rozvoj podniku, aby byl:

- růst osobních nákladů pomalejší než růst majetku
- růst dlouhodobého majetku pomalejší než růst tržeb
- růst zásob pomalejší než růst tržeb
- růst výkonové spotřeby pomalejší než růst tržeb
- růst přidané hodnoty rychlejší než růst tržeb
- růst zisku rychlejší než růst přidané hodnoty

Nejběžnější soustavy rovnic uvádí Miloslav Synek:

- vztah, který zajišťuje růst produktivity práce
- vztah, který zajišťuje růst průměrných mezd
- vztah, který zajišťuje rychlejší růst produktivity práce než mezd
- vztah, který zajišťuje vyšší efektivnost dlouhodobého majetku
- vztah, který zajišťuje růst výkonů při materiálové úspornosti
- vztah, který zajišťuje zvyšování obratu zásob

Tyto požadavky můžeme transformovat do podoby Indexů, označených velkým písmenem I a příslušným dolním indexem. Index vyjadřuje, jakou úroveň dosáhla veličina v běžném období ve srovnání s předchozím obdobím. Předchozí období představuje úroveň 1.

Index se nejčastěji vypočítá dle následujícího vzorce:

$$I = (\text{hodnota rok} - \text{hodnota rok-1}) / \text{hodnota rok-1}$$

Kvantifikované příznaky možné krize firmy

Tento list shrnuje některé vybrané tabulky a grafy použité v různých částech aplikace. A to ty ukazatele, které mohou ukazovat nebo předjímat problémy dané firmy.

To, že jeden nebo několik ukazatelů se vyvíjí špatným směrem, ještě neznamená problém, může to být i krátkodobý záměr firmy. Např. zvyšující se podíl cizích zdrojů může vykazovat zvýšení půjček na podporu rozvoje firmy např. nákupem investic, který se projeví později v tržbách.

Ale většina ukazatelů jdoucí špatným směrem je důvod k zamyšlení nad kondicí firmy. Např. klesající tržby + klesající produktivita práce + narůstající financování krátkodobými cizími zdroji (na úhradu závazků) evokuje problémy ve firmě.

Indikátor Zombie firmy

Zombie firma je obchodní společnost, jenž z hlediska politické ekonomie není schopna dlouhodobě vytvářet žádný zisk a aby nadále mohla fungovat, tak potřebuje dotace, vnější finanční pomoc či vnější záchranu před bankrotem. Mezi zombie firmy patří také zadlužené podniky, které pokryjí svoje provozní náklady a úroky ze svých půjček, avšak nezaplatí samotný dluh.

Taková firma se tedy dlouhodobě pohybuje na hranici krachu, zabírá tím pádem pracovníky společností s větší produktivitou práce. Její existence zabraňuje ziskovějšímu využití pracovních sil na trhu a snižuje tím mzdy i produktivitu práce na trhu a udržování zombie firem „při životě“ snižuje ekonomický růst.

Zombie firmy jsou takové firmy, které nebankrotovaly jen a pouze díky nenormálně levnému financování. Nezapomínejme, že hlavní úroková sazba Evropské centrální banky (ECB) je už léta na mínus 0,4 %. Jsou to prostě firmy, které by neměly existovat, protože nemají na to, aby ustály normální ekonomické prostředí. To stávající normální není.

Z dlouhodobého hlediska je velmi špatné, že tyto neživotaschopné firmy odsáváním lidí i peněz brzdí růst produktivity celé ekonomiky. Schopné firmy, které by mohly ekonomiku táhnout a zvyšovat naši životní úroveň, pak nemají z čeho fungovat. Navíc zombie firmy zvyšují celkové zadlužení ekonomiky.

Vyhodnocení Zombie firmy

Ohrožení firmy zombie indikátorem nebo přímo Zombie firmou podle metodiky Diagnostického testu FZ je možno nazvat firmu, která splňuje některou ze 2 podmínek:

Ohrožení firmy znamená splnění některé z podmínek:

- 1) Hodnota indexu IN05 v posledním sledovaném roce, zjištěná metodikou použití matematického modelu DTFZ založené na bázi výpočtu modelu IN05, nepřekročí hranici bankrotní situace směrem zespodu. Tedy hodnota IN05 je za daný rok v červené zóně, a je tedy tím splněna podmínka:

IN05 $t+4 < 0,9$

- kde $t+4$ je pátý zkoumaný rok (v případě DT je to poslední zkoumaný rok - většinou rok 2019)
- 2a) Hodnota ukazatele úrokového krytí, tedy hodnota ukazatele „B“, je v posledním testovaném roce, tedy většinou 2019 nižší než „1“.
- 2b) Hodnota ukazatele úrokového krytí, tedy hodnota ukazatele „B“, je ve 2 posledních testovaných letech, tedy většinou 2018 a 2019 nižší než „1“.

Jako Zombie firmu už lze definovat firmu, která:

- 2c) nepokryje úroky po 3 po sobě následující období, tedy hodnota ukazatele „B“ je nižší než „1“. Bez ohledu, o které 3 roky se jedná, ale musejí být po sobě následující.

Metodika stanovení Zombie firmy v diagnostickém testu vychází z metody využití autory studie Joint Research Centre Evropské komise na téma stagnujících firem v EU vydané v roce 2018.

https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC111915/jrc111915_jrc111915_jrc-oecd_fear_the_walking_dead_-_withpubsynumbers.pdf

Firemní Investiční riziko počítané metodikou AGR

Tento list obsahuje orientační pohled investorů z kapitálového trhu na rizikový profil testovaného podniku. Je postaven na metodice ratingu AGR - Aspekt Global Rating. Výsledkem je Index Investičního Rizika (IIR), který s pomocí 9 stupňů připojené stupnice (AAA-C) vyjadřuje orientační stupeň investičního rizika.

Jedná se o pohled jak hodnotit rizika investic do kapitálu testovaného podniku případným investorem na kapitálovém trhu. Tento ocenění i případní další zájemci o posílení finančních zdrojů testovaného podniku v příštích letech (crowdfunding, peer-to-peer, atd.). Význam (interpretace) vypočteného stupně investičního rizika spočívá v pohledu investora na kapitálovém trhu na finanční perspektivu podniku a z toho odvozenou orientační rizikovost investice do testovaného MSP v příštích letech.

Výpočet Indexu investičního rizika (IIR) v této aplikaci a následné jeho vyhodnocení do výsledného Stupně investičního rizika používá metodiku Aspekt Global Rating (AGR). Aspekt Global Rating (AGR) je produktem

dříve české společnosti Aspekt, která je v současné době součástí skupiny Creditinfo. Model byl zkonstruován záměrně pro analýzu finanční situace českých společností v podmínkách české ekonomiky. Aspekt Global Rating pracuje ve svém výpočtu se sedmi vybranými poměrovými ukazateli, prostřednictvím kterých jsou hodnoceny jednotlivé oblasti finanční situace podniku, a to: rentabilita, zadluženost, aktivita, likvidita a produktivita.

Ratingová známka je přidělena analyzovanému podniku na základě součtu všech sedmi výsledných hodnot poměrových ukazatelů. Při hodnocení je využíváno devítibodové stupnice, kde jsou jednotlivé stupně označeny písmeny.

Metodika Aspekt Global Rating je postavena na základní filozofii hledání „optimálního“ podniku. Výchoziskem jsou účetní data dostupná z rozvahy a výkazu zisku a ztráty společnosti za příslušná období, k nimž se rating stanovuje. Nosnými prvky Aspekt Global Rating jsou ukazatele, váhové koeficienty, limitní hodnoty a hodnotící škála. Aspekt Global Rating je sestaven ze 7 ukazatelů, které obsahují 20 položek z rozvahy a výsledovky, které jsou vzájemně závislé i nezávislé, přičemž snahou je, aby výsledky byly co nejméně ovlivňovány odvětvovou růzností jednotlivých zkoumaných podniků.

Model reaguje nejcitlivěji na změnu odpisů, protože při výpočtu jsou použity celkem čtyřikrát. Jejich vliv je ovšem negativní, při poklesu jejich hodnoty o polovinu, roste výsledná hodnota o 79 %. Další významná vstupní veličina je provozní výsledek hospodaření, ten ovšem výslednou hodnotu ovlivňuje pozitivně. Jestliže se provozní výsledek hospodaření změní o 50 %, změna se projeví v hodnotě indexu o 40 %.

Středně významnou položkou jsou celková aktiva podniku, která mají stejně jako odpisy negativní vliv na výslednou hodnotu. Další středně významnou položkou jsou tržby za prodej vlastních výrobků a služeb, které mají pozitivní vliv na výslednou hodnotu.

Další proměnné krátkodobé závazky, krátkodobé pohledávky, finanční majetek, vlastní kapitál a výsledek hospodaření běžného období již výsledek ovlivňují minimálně.

Aspekt Global Rating se odlišuje od bonitních a bankrotních modelů tím, že každému ukazateli je dána horní i dolní mez, zabraňující extrémním hodnotám, které by mohly ovlivnit výsledek.

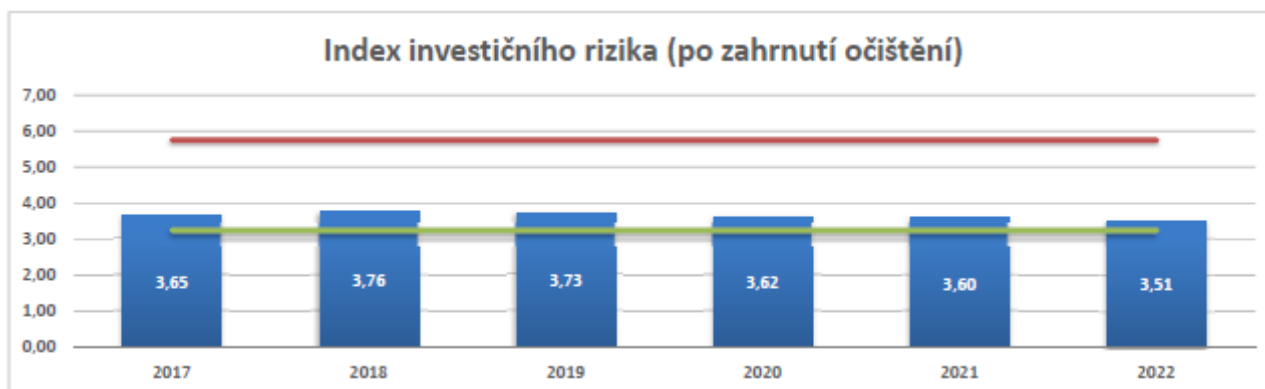
Vyhodnocení ukazatelů

Odborná literatura sice uvádí doporučené hodnoty pro jednotlivé ukazatele, autoři ale varují před neuváženým posuzováním těchto hodnot. Každý podnik je specifický a je potřeba jej posuzovat individuálně. Je také nutné zohledňovat, čím se podnik zabývá a do jakého odvětví spadá. Mnozí autoři v této souvislosti zmiňují metodu benchmarkingu. Pomocí této metody podnik pozná svou současnou pozici a identifikuje oblasti pro zlepšení a pro posílení své pozice do budoucna.

Podle mnohých autorů samotné výsledky finanční analýzy nemají velkou vypovídací hodnotu o výkonnosti podniku, a proto doporučují stav a vývoj ukazatelů porovnat s prostředím, ve kterém podnik působí. Jako

nejčastější způsob uvádějí porovnání podniku s odvětvím. Při definování odvětví ale mohou nastat problémy. Je zapotřebí rozhodnout, které podniky budou do odvětví zařazeny a z jakých dat budou ukazatele počítány (suma všech podniků, průměr, medián, ...).

Místo porovnání s odvětvím se doporučuje porovnat výsledky s konkrétními podniky z odvětví. Je potřeba říci, že různé postupy mohou přinést různé výsledky.



Index IIR se skládá ze součtu sedmi ukazatelů

- **A - ukazatel provozní marže**
 - $(\text{provozní výsledek hospodaření} + \text{odpisy}) / \text{tržby za prodej zboží, výrobků a služeb}$
 - První ukazatel sděluje rentabilitu provozních aktiv podniku. Výsledkem je procentní podíl hrubého provozního výsledku hospodaření a tržeb z uskutečněných prodejů výrobků, zboží a služeb. Mez, od které se podnik začleňuje mezi nadprůměrné podniky, je 35 %.
- **B - ukazatel běžného ROE**
 - $\text{ROE} = \text{výsledek hospodaření za běžné období} / \text{vlastní kapitál}$
 - ROE neboli rentabilita vlastního kapitálu nám říká, jak výnosný je kapitál, který patří vlastníkům podniku. Vypočítá se podílem výsledku hospodaření běžného účetního období a vlastního kapitálu.
- **C - ukazatel krytí odpisů**
 - $(\text{provozní výsledek hospodaření} + \text{odpisy}) / \text{odpisy}$
 - Ukazatel krytí odpisů ukazuje, jak podnik umí vydělat peníze na náklady, které jsou sloučené s investicemi. Aby byl podnik v dlouhodobém měřítku úspěšný, musí splnit tuhle podmínku.
- **D - ukazatel krátkodobé likvidity**
 - $(\text{krátkodobý finanční majetek} + (\text{krátkodobé pohledávky} * 0,7)) / \text{krátkodobé závazky}$

- Pohotová likvidita hodnotí finanční stabilitu z krátkodobého hlediska. Je to ukazatel, který vyjadřuje okamžitou schopnost společnosti uhradit své krátkodobé závazky. Pro úhradu těchto závazků může být použit finanční majetek - tj. hotovost v pokladnách, na běžných účtech společnosti a hotovost uložená v krátkodobě obchodovatelných cenných papírech. Plus lze částečně počítat s cash-flow z krátkodobých pohledávek.
- E - ukazatel vlastního financování
 - vlastní kapitál / pasiva celkem
 - Ukazatel vlastního financování znamená, jak je podnik vybaven vlastním kapitálem. Tento ukazatel hodnotí finanční stabilitu z dlouhodobého hlediska. Vlastní kapitál je levnější financovat ze zdrojů cizích, než ze zdrojů vlastních.
- F - ukazatel provozní rentability aktiv
 - $ROA = (\text{provozní výsledek hospodaření} + \text{odpisy}) / \text{aktiva celkem}$
 - Provozní rentabilita aktiv znamená výnosnost provozních aktiv. Znázorňuje, kolik peněz umí vydělat aktiva, která jsou v podniku, z hlavní činnosti daného podniku.
- G - ukazatel využití aktiv
 - tržby za prodej zboží, výrobků a služeb / aktiva celkem
 - Ukazatelem obrát celkových aktiv můžeme zjistit, kolikrát se aktiva obrátí v tržbách podniku za rok.

Výpočet hodnoty IIR má tedy tvar:

$$IIR = A + B + C + D + E + F + G$$

Index zařazuje hodnocený subjekt do devítibodové stupnice, která se svoji podobou neliší od ratingových stupňů používaných v zahraničí.

	Stupeň	Komentář k ratingu
$8,5 \leq IIR$	AAA	Optimálně hospodařící subjekt blížící se "ideálnímu podniku"
$7 \leq IIR < 8,5$	AA	Velmi dobře hospodařící subjekt se silným finančním zdravím
$5,75 \leq IIR < 7$	A	Stabilní a zdravý subjekt s minimálními rezervami v rentabilitě či likviditě
$4,75 \leq IIR < 5,75$	BBB	Stabilní průměrně hospodařící subjekt
$4 \leq IIR < 4,75$	BB	Průměrně hospodařící subjekt, jehož finanční zdraví má jasné rezervy

$3,25 \leq \text{IIR} < 4$	B	Subjekt s jasnými rezervami a problémy, které je třeba dobře sledovat
$2,5 \leq \text{IIR} < 3,25$	CCC	Podprůměrně hospodař. subjekt, rentabilita i likvidita si vyžadují ozdravení
$1,5 \leq \text{IIR} < 2,5$	CC	Nezdravě hospodařící subjekt s krátkodobými i dlouhodobými problémy
$\text{IIR} < 1,5$	C	Subjekt na pokraji bankrotu se značnými riziky a častými krizemi

Poznámka: přestože se u AGR používá slovo rating, nelze výsledek AGR brát jako ratingové hodnocení společnosti. V případě metody AGR se jedná o jednodušší hodnocení - scoring. Scoring zpracovává kvantitativní výsledky, zejména z účetních dat. Rating počítá i s kvalitativními ukazateli, jako je okolní prostředí, územní lokace, kvalita managementu, délka fungování firmy na trhu, konkurenci, apod.

Scorecard korporátních dluhopisů 2.0

Zdrojem listu byla metodika Ministerstva financí České republiky

<https://www.mfcr.cz/cs/soukromy-sektor/kapitalovy-trh/podnikani-na-kapitalovem-trhu/2020/verejna-konzultace--scorecard-korporatni-37189>

Účelem dokumentu „Scorecard korporátních dluhopisů“ je poskytnout investorům, kteří nejsou zkušení v podobné formě investování, jednoduchý a rychlý nástroj pro počáteční posouzení dluhopisů. MF upozorňuje, že jde o počáteční posouzení emise a emitenta, které nemá nahradit samotný rating renomovaných společností. Při důkladnějším a komplexním prověřování emitenta a emise hraje roli mnohem více faktorů. Pro účely tohoto dokumentu je řada faktorů zjednodušených pro lepší pochopení.

Dluhopisové Scorecardy

Scorecard korporátních dluhopisů (Corporate bond scorecard) dělíme na dvě větve: Scorecard S ratingem a Scorecard BEZ ratingu. V těchto větvích předpokládáme, že investor bude držet dluhopis až do splatnosti. Proto zde nehrají tak zásadní roli likvidita a investiční horizont, které uvádíme v doplňující kapitole. Rating některé z renomovaných společností, většinou Moody's, S&P nebo Fitch může hrát zásadní roli při výběru dluhopisů. Pokud společnost nedisponuje ratingem a investor společnost velmi dobře nezná a nepovažuje se za zkušeného investora, může být taková investice velmi riziková. Tento fakt nezvrátí ani prospekt schválený Českou národní bankou, která sice indikuje, zda prospekt splňuje všechny formální náležitosti, ale neprověřuje zdraví společnosti. Prospekt též může být schválen jiným orgánem dohledu států EU a do České republiky tzv. notifikován.

Scorecard BEZ ratingu

Scorecard BEZ ratingu je vhodné použít v případě neexistence ratingu od renomovaných společností. Pokud se investor nepovažuje za zkušeného a společnost velmi dobře nezná, měl by do dluhopisu investovat jen po zvážení všech souvisejících rizik.

Sledované hodnoty

- Prospekt schválený orgánem dohledu emitenta - Existence prospektu schváleného např. ČNB
- Doba fungování společnosti - Počet let fungování společnosti
- Vlastník společnosti - Vlastníci (tj. společníci) a jejich renomé
- Distributor a aranžér emise - Rozlišení distributorů a aranžérů
- Zajištění emise - Zajištění emise např. nemovitostí, stroji apod. Akcie nejsou vždy vhodnou formu zajištění
- Kovenanty - Kovenanty jsou závazky společnosti chovat se určitým způsobem. Může jím být například dále nepřekračovat stanovenou míru zadlužení apod.
- Finanční výkazy (Rozvaha a výkaz zisku a ztráty Výkaz cash flow Výroční zpráva) - Uveřejňování finančních výkazů (min. 2 roky)
- Velikost společnosti - Velikost společnosti podle tržeb
- EBITDA/Tržby (EBITDA marže) - $EBITDA = \text{Výsledek hospodaření před zdaněním} + \text{nákladové úroky} + \text{odpisy}$ / Tržby - výrobky, služby, zboží a ostatní
- Dluh/EBITDA - Dluh - ve výkazu obvykle cizí zdroje / $EBITDA = EBT^* + \text{nákladové úroky} + \text{odpisy}$
- EBIT/úroky (Ukazatel úrokového krytí) - $EBIT = EBT^* + \text{nákladové úroky}$ / Nákladové úroky

Vyhodnocení Scorecardu BEZ ratingu				
19 – 15,5 bodů	15 – 11,5 bodů	11 – 7,5 bodů	7 – 4 bodů	3,5 – 0 bodů
Poměrně konzervativní investice s nízkým rizikem, ovšem za cenu nižšího výnosu. Existuje zde vysoká pravděpodobnost výplat výnosů a splacení nominální hodnoty dluhopisu.	Stále relativně konzervativní investice s lehkou náchylností na nepříznivé podmínky. Existuje zde stále poměrně vysoká pravděpodobnost výplat výnosů a splacení nominální hodnoty dluhopisu.	Středně konzervativní investice spojená se středně vysokým rizikem. Společnost pravděpodobně bude schopná dostát svým závazkům, splácet výnosy a následně nominální hodnotu dluhopisu.	Spekulativní investice spojená s vyšším rizikem. Společnost v budoucnu může čelit nepříznivým vlivům a neschopnosti dostát svým závazkům. V případě investice by měl investor společnost velmi dobře znát.	Velmi spekulativní investice s vysokým rizikem. Očekává se zhoršení podmínek nebo bankrot dlužníka a jeho neschopnost splatit své závazky. Takovou investici by měl zvažovat jen velmi zkušený a dynamický investor.

Doplňující sekce - další faktory ke zvážení

- Zajištění může hrát klíčovou roli při výběru dluhopisů - Zajištění je považováno za důležitý faktor při koupi dluhopisu, zejména pokud je emitent již zadlužen. Dluhopis může být zajištěn například nemovitostí, movitostmi nebo směnkou na majitele společnosti. Důležité je však odhadnout kvalitu zajištění, přičemž zajištění např. akciemi se nepovažuje za vhodnou formu zajištění.
- Dceřiné společnosti a SPV - Dceřiným společností a účelově založeným společností (SPV) také musí být věnována zvýšená pozornost. V případě, že jsou dluhopisy vydávány těmito společnostmi je důležité emisi posuzovat z hlediska holdingové struktury pomocí konsolidovaných výkazů a ručení.
- Ručení - Ručení je důležité především pro nezajištěné emise vydávané prostřednictvím tzv. SPV. V případě ručitélského prohlášení či finanční záruky ze strany mateřské společnosti takového SPV by měl být v rámci hodnocení a Scorecardu posuzován rovněž tento ručitel, neboť jeho finanční údaje a historie bude do značné míry pro investory určujícím faktorem.
- Za jakým účelem si společnost půjčuje - Účel emise a obchodní plán informují o tom, proč si společnost půjčuje. Na základě nich se dá také lépe posoudit, jaká je pravděpodobnost, že investor dostane své peníze zpět.
- Věřitel juniorních dluhopisů až za seniorními - Věřitelé juniorních dluhopisů uplatňují pohledávky až po seniorních věřitelích (větší riziko).
- Výnos do splatnosti - Výnos do splatnosti přepočítává výši kupónu a tržní cenu do hodnoty (výnosu do splatnosti). Ten lze mezi jednotlivými dluhopisy porovnat. Dluhopis lze totiž koupit nejen za 100 % ceny, ale i za cenu vyšší či nižší, i přes neměnnost kupónů, a tak se mění výnos do splatnosti.
- Investiční horizont a výše kupónu - Obecně platí, že čím déle je investor ochoten dluhopis držet, tím vyšší by měl být kupónový výnos. Navíc, pokud investor nemá v plánu dluhopis držet až do doby splatnosti, je zde vyšší riziko volatility a faktor likvidity při delší době splatnosti dluhopisů. Změny úrokových sazeb mají přímý vliv na cenu dluhopisů a při prodeji dluhopisu mohou přinést jak zisk, tak ztrátu.
- Kupón jako rizikový indikátor - Ve většině případů platí, že čím větší je kupón, tím větší by mělo být riziko. Obvykle zohledňuje aktuální bezrizikovou úrokovou míru + kreditní spread (přirážka), za který jsou investoři ochotni dluhopis koupit a emitent vydat. V čase se mění jak bezriziková úroková míra, tak kreditní riziko každého emitenta. Pro investora by mohlo být prospěšné sledovat rizikovou prémii, tedy rozdíl mezi kupónem a bezrizikovou úrokovou mírou a ne jen samotnou výši kupónu. V případě, že budou bezrizikové úrokové sazby vysoko a kreditní přirážka nízká, potom takový dluhopis může investor vyhodnotit jako relativně méně rizikový a naopak.

- **Fixní a variabilní kupón** - Fixní kupón zajišťuje investorovi pevně stanovený výnos po dobu splatnosti dluhopisu a se zvyšující se dobou splatnosti může zvyšovat riziko. Variabilní kupón obvykle váže výši kupónové sazby na jinou veličinu (např. vývoj úrokové sazby).
- **Audit jako razítko důvěryhodnosti** - Auditované finanční výkazy zvyšují důvěryhodnost. Výrok auditora by měl být bez výhrad.
- **Určitý poměr dluhu a vlastního kapitálu je pro investory lepší** - Příznivější pro investora bude také aktivní dluhová politika. Ta znamená udržování určitého debt-to-equity ratio (poměr dluhu k vlastnímu kapitálu). Může být součástí kovenantů.
- **Likvidita jako schopnost přeměnit dluhopis na peníze** - Likvidita znamená schopnost a možnost přeměnit určité aktivum na peníze. Z tohoto hlediska bude investora zajímat kde a jak rychle může dluhopis prodat. Jednou z možností jsou emise obchodované na burze, což jednoznačně neznačí likviditu. Dále jsou dluhopisy v ČR ve valné většině obchodovány na mimoburzovním trhu, kde jsou objemy obchodů výrazně vyšší.
- **Rozdílná odvětví značí rozdílná rizika** - Odvětví, v jakém společnost podniká (dle kódování NACE), je také jeden z faktorů, které mají přímý vliv na rizikovost dluhopisu. Dle společnosti Coface má například farmaceutický průmysl nižší riziko a doprava a stavební průmysl mají vyšší riziko.

Autoři:

Mgr. Bc. Aleš Králík, LL.M., Vedoucí oddělení 3501 - Kapitálový trh, Marek Šubrt, Corporate Finance Expert, Oddělení 3501- Kapitálový trh

Ministerstvo financí České republiky, Letenská 15, 118 10 Praha 1, www.mfcr.cz

Odkazy na veřejné zdroje informací o firmách:

- **Obchodní rejstřík**: [https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik-\\$firma?](https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik-$firma?)
- **ARES (MF ČR)**: https://wwwinfo.mfcr.cz/ares/ares_es.html.cz
- **Živnostenský rejstřík**: http://www.rzp.cz/cgi-bin/aps_cacheWEB.sh?VSS_SERV=ZVWSBJFND
- **RES (ČSÚ)**: <https://apl.czso.cz/irsw/dotaz.jsp>
- **Insolvenční rejstřík**: <https://isir.justice.cz/isir/common/index.do>
- **Evidence úpadců**: https://upadci.justice.cz/p_i8.php
- **Nespolehliví plátcí**: https://adisspr.mfcr.cz/cgi-bin/adis/idph/int_dp_prij.cgi?

- Registr prospektů ČNB:
https://oam.cnb.cz/sipresextdad/SIPRESWEB.WEB_PROSPECTUS.START_INPUT_OAM
- Seznamy České národní banky:
https://apl.cnb.cz/apljerrsdad/JERRS.WEB24.SUBJECTS_COUNTS_2

EVA - Economic Value Added (metodikou MPO ČR INFA)

Pro hodnocení odvětví je použita ukazatelová soustava INFA Inky a Ivana Neumaierových (Na zkratku INFA mají Inka a Ivan Neumaierovi registrovanou ochrannou známku). Metodika INFA je nástroj finanční analýzy umožňující komplexní posouzení hospodaření podniků skupin, který příčinným způsobem propojuje ukazatele finančního controllingu a controllingu rizik. Metodika INFA není ve Finanční analýze aplikována v plné šíři.

INFA pracuje s manažerským tvarem ekonomického zisku (EVA), který vychází z propočtu tzv. spreadu. Spread srovnává podnikem dosahovanou výnosnost (rentabilitu) vlastního kapitálu (ROE) se sazbou alternativního nákladu na vlastní kapitál resp. tzn. výnosností vlastního kapitálu požadovanou vzhledem k podstoupenému riziku (re).

Ekonomický zisk je součinem spreadu a výše vlastního kapitálu (VK). Platí:

$$\text{EVA} = \text{Spread} * \text{VK}.$$

EVA > 0 \Rightarrow lze usuzovat na *úspěšnost* podniku, kdy je výnosnost investovaného kapitálu do podniku vyšší než náklady vynaložené na tento kapitál;

EVA < 0 \Rightarrow dochází k *úbytku* bohatství majitelů podniku (akcionářů), protože jsou náklady na investovaný kapitál vyšší než výnosnost tohoto kapitálu.

Při analýze tvorby ekonomického zisku INFA odděluje tvorbu výstupu podniku (představovaného veličinou EBIT), jeho dělení a vztahy mezi časovou strukturou aktiv a pasiv.

Koncepce pyramidového ukazatelového systému INFA, která vznikla v devadesátých letech minulého století, je stejně jako výše zmíněné systémy svým pojetím všeobecně využitelná. V porovnání s výše uvedenými systémy ukazatelů je však odlišná především svojí koncepcí a komplexností. Vrcholovým kritériem, se kterým pracuje, je dlouhodobý finanční úspěch podniku reprezentovaný čistou současnou hodnotou.

Ta je vyjádřena jako tok ekonomických zisků, přičemž je analyzován vznik aktuální výše ekonomického zisku a jeho předpokládaný vývoj do budoucnosti (reprezentující růstové příležitosti podniku). Při pohledu na vznik aktuálního ekonomického zisku je bráno v úvahu, jak jednotlivé finanční indikátory působí

- na míru výnosnosti (reprezentovanou výnosností vlastního kapitálu) a
- míru rizika (alternativní náklad na vlastní kapitál).

INFA je založena na tom, že při posuzování podnikové výkonnosti je potřeba propojit (a současně mít i možnost odděleného pohledu) ukazatele

- finančního controllingu
- a controllingu rizik.

Ukazatelem, který je nejagregovanějším ztělesněním tohoto propojení, je ekonomický zisk. Podnik i oddíl (sekce), skupina (odvětví) je dostatečně výkonný, pokud dosahuje kladného ekonomického zisku.

Finanční controlling

V oblasti finančního controllingu jde o hodnocení výkonnosti, které se obvykle začíná finanční analýzou. Podle metody INFA se nehodnotí podniky podle tradičních seskupení, jak je tomu v paralelních soustavách finanční analýzy, kde se sledují finanční ukazatelé, které mapují (zadluženost, výnosnost, likviditu, aktivitu atd.), ale zaměřuje se na tři základní skupiny:

- tvorbu produkční síly (EBIT/Aktiva) - umožňující pohled na to, co podnik vyprodukuje bez ohledu na původ kapitálu a úroveň zdanění,
- dělení EBIT mezi věřitele (úroky), stát (daně) a majitele (čistý zisk),
- finanční stabilitu, tj. vztah aktiv a jejich krytí pasivy, tj. zdroji jejich financování. Jde o schopnost hradit závazky různými firmami aktiv s různou likvidností - červená část.

Controlling rizik

Pro controlling rizik je použit upravený ratingový model INFA, který se jeví pro účely MPO nejvhodnější. Studium několika desítek matematicko-statistických modelů ratingu byly vytipovány důležité fundamentální charakteristiky ovlivňující riziko (zrcadlí se v INFA modelu) a sestavena ratingová funkce. Byla tak získána představa o vzájemném poměru rizikových přírážek a o tom, na které finanční (i nefinanční) ukazatele jsou přírážky navázány.

- Alternativní náklad na vlastní kapitál (r_e) = $r_F + r_{FINSTAB} + r_{POD} + r_{LA} + r_{FINSTRU}$

Výši rizika reprezentuje alternativní náklad vlastního kapitálu (r_e). Představuje výnosnost (zhodnocení) vlastního kapitálu, kterou by bylo možné docílit v případě investice do alternativní (rozuměno stejně rizikové) investiční příležitosti.

Alternativní náklad na vlastní kapitál (re) je součtem

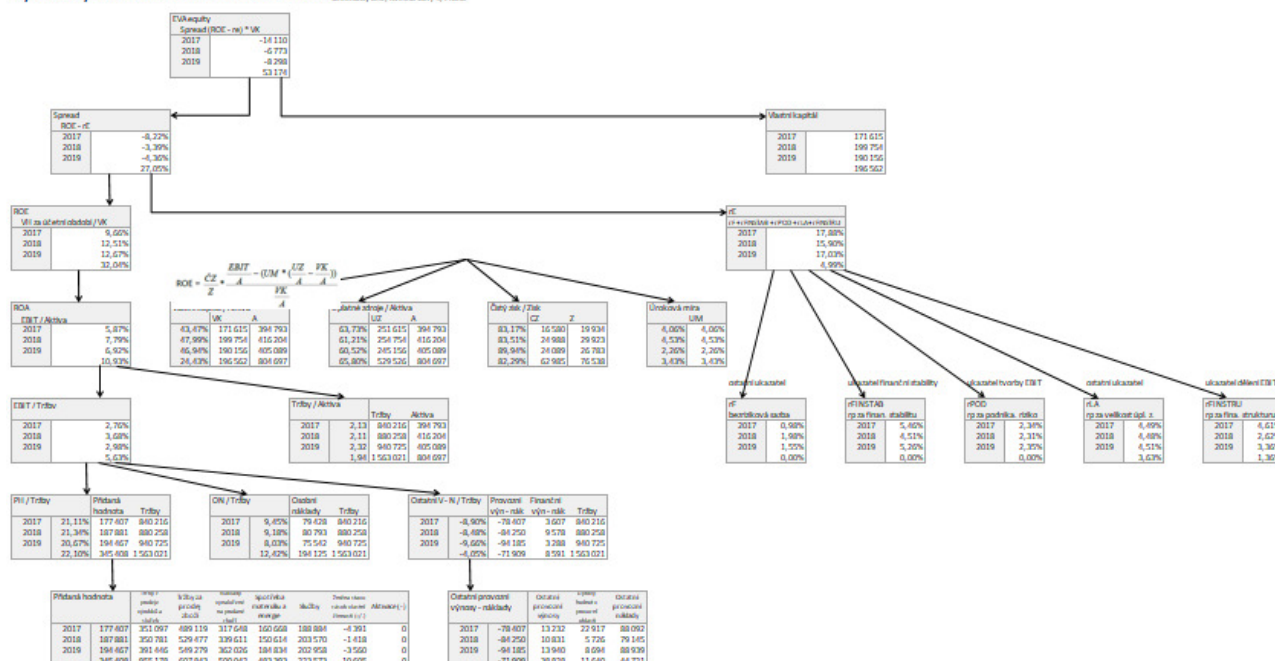
- bezrizikové sazby (rf) a
- rizikové přírážky (RP). Riziková přírážka sestává z
 - rizikové přírážky za finanční strukturu (rFINSTRU),
 - finanční stabilitu (rFINSTAB),
 - za podnikatelské riziko (rPOD) a
 - velikost podniku či likvidnost akcií (rLA).

Poznámka: Více o metodice stanovení EVA metodou INFA od MPO ČR si přečtete v kapitole Příloha č. 5 - Použitá metoda finanční analýzy MPO - EVA

Rozklad ukazatele EVA MPO

List obsahuje grafický rozklad ukazatele EVA (metodikou MPO) z předcházejícího listu.

Pyramidový rozklad ukazatele EVA metodikou MPC GreenDay s.r.o. Květen 127/4, Praha



Účetní osnova

List zobrazuje českou účetní osnovu a namapování jednotlivých účtů na řádky rozvahy a výsledovky. Do tohoto listu se nic nezadá, ani nezobrazuje žádná data.

Rozvahy netto 2015 + Výsledovky 2015

(nebo-li převodový můstek mezi účetními výkazy před a po období začínající 1.1.2016)

Pro finanční období začínající od 1.1.2016 začaly platit nové struktury účetních výkazů rozvahy a výsledovky. Pokud má uživatel k dispozici ze svého ekonomického systému výkaz podle starší struktury, pak je nutné data převést do struktury nového výkazu, na jehož strukturu jsou tabulky i grafy FirmAnalysis naprogramovány.

Můžete mít 3 různé případy struktur účetních výkazů:

- uživatel FinAnalysis má výkazy pouze podle nové struktury finančních výkazů platných od roku 2016. Potom uživatel použije sešit FinAnalysis 2.22.
- uživatel FinAnalysis má výkazy pouze podle starší struktury finančních výkazů platných do roku 2016. Potom uživatel použije sešit FinAnalysis 2.15.
- uživatel FinAnalysis má některé výkazy podle nové struktury platné od roku 2016, a některé výkazy podle původní struktury. Přitom chce zachovat kontinuitu výsledků a mít všechna období v jediném sešitu. Potom použije sešit FinAnalysis 2.22 a bude muset použít převodový můstek v tomto sešitě obsažen.

V listech "Rozvahy netto 2015" a "Výsledovky 2015" jsou obě struktury výkazů - původní a nový. Data zadáte pouze do sloupce ve výkazu typu 2015. Nalevo od výkazu 2015 je nový výkaz 2016, který si položky automaticky doplňuje. Popis převodních vztahů položek je popsán vedle výkazů. Převodní vztahy jsou plně editovatelné, klient si je může upravit. Výkaz typu 2016 je dobré po doplnění zkontrolovat, případně upravit převodní vztah nebo přímo hodnotu v konkrétní položce.

Nad sloupcem období výkazu 2016 v listech "Rozvahy netto 2015" a "Výsledovky 2015" je tlačítko „Export“, které hodnoty příslušného sloupce výkazu 2016 převede do sloupce v listech "Rozvahy netto" nebo "Výsledovky", z nichž si FinAnalysis čerpá data do ostatních listů a grafů.

V definici převodového můstku FinAnalysis byla použita definice převodového můstku popsaná v "Českém účetním standardu pro podnikatele č. 024" v kapitole "3. Převodový můstek". Materiál je k dispozici na webu Ministerstva financí - "České účetní standardy pro účetní jednotky, které účtují podle vyhlášek č. 500/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů".

Převodový můstek mezi výkazy definovaný v "Českém účetním standardu pro podnikatele č. 024" není definován ve formě převodu položek 1:1. Některé nové položky se převádějí do 2 nebo 3 položek původních i naopak. Není možné tak u několika převodních vztahů obecně určit, do jaké původní položky z několika se přenáší hodnota položky nového výkazu, případně jak velká jeho část. Proto jsou některé položky ve FinAnalysis převáděny do nejpravděpodobnější položky původního výkazu. Uživatel si může po kontrole převodu konkrétní převodový vztah změnit tak, aby lépe vyhovoval jeho firmě. Stejně jako převodní vztahy v položkách lze uživatelsky změnit i hodnotu položky.

Použitá literatura

- Grünwald Rolf - Holečková Jaroslava: Finanční analýza a plánování podniku. 1. vydání Praha : Vysoká škola ekonomická v Praze, 1997. 197 s. ISBN 80-7079-257-4.
- Kislingerová Eva - Hnilica Jiří: Finanční analýza - krok za krokem. 1. vydání Praha : C. H. Beck, 2005. 137 s. ISBN 80-7179-321-3.
- Grünwald Rolf: Finanční analýza - metody a využití. Praha : VOX Consult s.r.o., 1995. 81 s.
- Neumaierová Inka: Řízení hodnoty, Praha : VŠE, 1998, 137 s., ISBN 80-7079-921-8
- Jiříček Petr - Morávková Magda: Finanční analýza. Jihlava : VŠPJ, 2008, s. 5. ISBN 978-80-87035-14-6.
- Kislingerová Eva: Manažerské finance. 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha : C.H. Beck, 2007. 745 s. ISBN 9788071799030.
- Kislingerová Eva: Oceňování podniku. 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha : C.H. Beck, 2001. 367 s. ISBN 8071795291.
- Harna Lubomír - Rezková Jiřina - Březinová Hana: Finanční analýza: včetně softwaru. 3. aktualiz. vyd. Praha : Bilance, 2007. 72 s. ISBN 80-86371-49-2.
- Neumaier Ivan - Neumaierová Inka : Výkonnost a tržní hodnota firmy, Grada, 2002, 215 s., ISBN 80-247-0125-1
- Miloslav Synek, Heřman Kopkáně, Markéta Kubálková: Manažerské výpočty a ekonomická analýza, Nakladatelství C. H. Beck, s. r. o., 2009, 320 s., ISBN 978-80-7400-154-3
- Eva Rosochatecká a kolektiv: Ekonomika podniků, Česká zemědělská univerzita v Praze, 2009, 201 s., ISBN 978-80-213-1892-2
- Neumaierová Inka - Neumaier Ivan Index IN05 : Index IN05. In Evropské finanční systémy : Sborník příspěvků z mezinárodní vědecké konference. Brno : Masarykova univerzita v Brně, 2005. s. 143-146.
- Sedláček Jaroslav: Finanční analýza podniku. 2., aktualiz. vyd. Brno: Computer Press, 2011, 152 s. ISBN 978-80-251-3386-6.
- Kubíčková Dana - Kotěšovcová Jana: Finanční analýza. 1. vyd. Praha: V3FS EUPRESS, 2006, 125 s. ISBN 80-7179-321-3.
- Kovanicová Dana - Kovanic Pavel. Poklady skryté v účetnictví: Díl I, Jak porozumět účetním výkazům. aktualizované vydání. Praha: Polygon, 1997. ISBN 80-85967-47-

- Synek Miloslav - Kislingerová Eva. Podniková ekonomika. 5., přeprac. a dopl. vyd. Praha: C.H. Beck, 2010, xxv, 445 s. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 978-80-7400-336-3.
- Holečková Jaroslava: Finanční analýza firmy. Praha ASPI – WoltersKluwer 2008, ISBN978-80-7357-392-8.
- Altman Edward: Financial ratios, diskriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. The Journal of Finance, 1968
- Springate Gordon: Predicting the possibility of Failure in Canadian firm. Unpublished MBA research project, Simon Fraser University, 1978
- Taffler Richard: The audit going-concern in practice. Accounting Magazine, č. 88/1984. ISBN 105-733-021.
- Buchtíková, Alena: Empirická analýza financování podniků a úvěrových aktivit bank v ČR v letech 1995-1997. Praha: Česká národní banka, Sekce měnová, 1999, 51 s. ISBN 80-23854-93
- <https://managementmania.com/cs/ekonomika-a-finance>
- <https://portal.pohoda.cz>
- <http://www.interconsult.cz/financni-analyza.html>
- <https://www.linkedin.com/in/lencovaveronika/recent-activity/posts/>
- <https://www.investicnigramotnost.cz/jak-zacit-pomerove-ukazatele/>
- <https://finex.cz/jaky-je-spravny-vyplatni-pomer-payout-ratio-u-dividend/>

Příloha č. 1 - vysvětlivky k poměrovým ukazatelům

Ukazatelé rentability (Profitability ratios)

Rentabilita má mezi ostatními skupinami poměrových ukazatelů výsadní postavení. Mikroekonomická teorie říká, že hlavním motivem firmy vstupu do odvětví je zisk a hlavním cílem pak maximalizace zisku. Proto je hodnocení ziskovosti důležitým měřítkem efektivnosti využívání vloženého kapitálu.

Například výnos na vlastní kapitál ROE by měl být vyšší než výnos z alternativních investic r . Minimální mez určují výnosy dlouhodobých státních dluhopisů. V opačném případě není podnikání nebo investice do společnosti dostatečně výnosná vzhledem k podstoupenému riziku. Více by se pak vyplatilo společnost prodat a koupit dluhopisy.

Ukazatelé rentability poměřují celkový zisk se zdroji, kterých bylo užito pro dosažení zisku. Poměrové ukazatele rentability, jsou též nazývány ukazateli míry zisku, ziskovosti nebo výnosnosti. Pojem rentabilita lze vyjádřit jako měřítko schopnosti podniku vytvářet nové zdroje a dosahovat zisku použitím investovaného kapitálu. Rentabilita je formou vyjádření míry zisku z podnikání. Proto patří mezi nejdůležitější způsob, jímž se hodnotí podnikatelská činnost. Základním vztahem rentability je poměr výsledku hospodaření (ekonomický smysl má pouze zisk) s jinými veličinami - vlastním nebo cizím investovaným kapitálem, náklady, tržbami apod.

Ukazatelé přinášejí základní obraz o efektivitě podnikání. Dokážou říci, zda je efektivnější pracovat s vlastními prostředky nebo cizím kapitálem, jak jsme zhodnotili svůj vlastní kapitál v podnikání, a poukazuje na slabé stránky v hospodaření.

Rentabilita aktiv (ROA)

Ukazatel rentability aktiv (celkového vloženého kapitálu) je považován za klíčové měřítko rentability. Poměruje zisk s celkovými aktivy investovanými do podnikání a vyjadřuje tak celkovou efektivnost podniku, jeho hrubou produkční sílu. Informuje, jak byl zhodnocen celkový vložený kapitál bez ohledu na to, zda byl financován z vlastních či cizích zdrojů.

$$\text{Rentabilita aktiv} = \frac{\text{EBIT}}{\text{celková aktiva}} * 100 \quad [\%]$$

Rentabilita vlastního kapitálu (ROE)

Tento ukazatel měří efektivnost, s níž podnik využívá kapitál vlastníků, tzn. že měří, kolik čistého zisku připadá na jednu korunu investovaného kapitálu akcionářem. Zejména pro akcionáře je rentabilita vlastního kapitálu obzvláště klíčovým ukazatelem. Ti vyvíjí tlak na vedení podniku, aby maximalizovalo zisk před zdaněním, minimalizovalo zdanění zisku a co nejefektivněji využívalo zdroje kapitálu.

Rentabilita by měla být vždy vyšší než možný výnos stejné rizikové investice nebo například průměrný roční výnos pětiletých státních dluhopisů do doby splatnosti.

$$\text{Rentabilita vlastního kapitálu} = \frac{\text{EBIT}}{\text{vlastní kapitál}} * 100 \quad [\%]$$

Rentabilita tržeb (ROS)

Ukazatel rentability tržeb (ziskové marže) informuje o tom, jak je podnik ziskový, kolik korun zisku mu vyplyne z jedné koruny tržeb, měří tedy ziskovost (efekt) tržeb. Z tohoto ukazatele můžeme usoudit jak hospodárně firma vynakládá prostředky, jak kontroluje náklady a jaké má firma postavení na trhu z hlediska úspěchu jejích výrobků. Pro dosažení údajů z výkazu zisku a ztrát za tržby obvykle dosazujeme tržby za prodej zboží a tržby za prodej vlastních výrobků a služeb, tj. ty, jež představují výstup z vlastní podnikatelské činnosti firmy, za čistý zisk považujeme výsledek hospodaření za účetní období.

Dosahuje-li zisková marže nízkých hodnot nebo několik let klesá, měl by se podnik zaměřit na podrobnou analýzu jednotlivých nákladů. Snížením nákladů by pak mohl dosahovat vyššího zisku. Obecně platí, že čím vyšší je rentabilita tržeb, tím lépe.

Hodnotu tohoto ukazatele je však třeba posuzovat s celkovým objemem tržeb (odbytu) a rychlostí obratu zásob. Nízká hodnota tohoto ukazatele, spolu s rychlým obratem zásob a vysokým objemem tržeb, může být výhodnější než v opačném případě. Absolutní částku zisku je možné zvyšovat zvětšováním objemu tržeb, i když zisková marže klesá, což je typickým příkladem dnešních maloobchodníků, kteří se snaží zvýšit odbyt snížením cen výrobků. Dosahují tím sice nižšího zisku na jednotku, ale v souhrnu jejich zisk narůstá právě zvýšením tržeb.

$$\text{Rentabilita tržeb} = \frac{\text{EBIT}}{\text{tržby}} * 100 \quad [\%]$$

Rentabilita dlouhodobě investovaného kapitálu (ROCE)

Tento ukazatel poskytuje údaj, jak efektivně jsme do svého byznysu investovali (ať už z vlastních či cizích zdrojů) z dlouhodobého hlediska. Ukazuje tedy výnosnost dlouhodobých zdrojů.

Udává, jakou výši EBIT nebo zisku podnik dosáhl z 1 koruny investované akcionáři a věřiteli. V čitateli se objevuje EBIT nebo zisk a ve jmenovateli vlastní kapitál, dlouhodobé závazky (včetně dlouhodobých bankovních úvěrů), případně i rezervy.

EBIT

$$\text{Rentabilita dlouh. kapitálu} = \frac{\text{EBIT}}{\text{dlouhodobé závazky} + \text{vlastní kapitál}} * 100 \quad [\%]$$

Rentabilita nákladů (ROC)

Ukazatel rentability nákladů vyjadřuje kolik korun zisku podnik získal vložením jedné koruny nákladů, vyjadřuje tedy, s jakou mírou efektivnosti byly náklady vynaloženy. Hodnota tohoto ukazatele by měla být co nejvyšší a měla by se ve svém vývoji stále zvyšovat, neboť podnik by se měl snažit dosahovat co nejvyššího zisku při co nejnižších nákladech.

EBIT

$$\text{Rentabilita nákladů} = \frac{\text{EBIT}}{\text{celkové náklady}} * 100 \quad [\%]$$

Čisté ziskové rozpětí

Tento ukazatel je obdobný jako ukazatel rentability tržeb, ale porovnává místo tržeb celkové výnosy firmy. Měří tedy podíl čistého zisku, který připadá na 1 Kč výnosů.

zisk

$$\text{Čisté ziskové rozpětí} = \frac{\text{zisk}}{\text{provozní výnosy} + \text{mimořádné výnosy}} * 100 \quad [\%]$$

Nákladovost tržeb

Tento ukazatel vyjadřuje jaká část z 1 Kč tržeb připadá na celkové náklady. Je vhodný hlavně ke srovnávání uvnitř firmy, zejména jako indikátor růstu provozních nákladů v čase; zvyšování ukazatele může totiž poukazovat na zvyšování nákladů a naopak. Srovnání mezi firmami navzájem dává smysl jen u velmi

podobných firem ve stejném oboru, kde se dá očekávat obdobná nákladovost a % hrubé marže. Vhodné srovnání je s oborovým průměrem.

$$\text{Nákladovost tržeb} = \frac{\text{náklady + daň z příjmu}}{\text{tržby}} * 100 \quad [\%]$$

Rentabilita provozního hospodářského výsledku (RETS)

Jedná se o ukazatel, který vypovídá o provozní síle podniku. Provozní výsledek hospodaření je při výpočtu tohoto ukazatele upraven o mimořádné operace týkající se prodeje dlouhodobého majetku.

$$\text{RETS} = 100 * \frac{(\text{Provozní HV} + \text{Zůstatková cena prodaného DM} - \text{Tržby z prodeje DM})}{(\text{Tržby z prodeje zboží} + \text{Tržby z prodeje vlastních výrobků a služeb})} \quad [\%]$$

Výnosnost vlastního kapitálu

Rentabilita vlastního kapitálu by měla být vyšší než míra výnosu bezrizikové alokace kapitálu, např. výnos pětiletých státních dluhopisů nebo průměrný roční výnos termínovaných vkladů. Pro vlastníky podniku je tento ukazatel klíčovým měřítkem toho, jak byly prostředky, které do podniku vložili, zhodnoceny. Slouží pro jejich rozhodování o tom, zda vysoce riziková investice, kterou vklad do podniku je, je výnosnější než jiné investiční příležitosti, neboť rizikovější investice by měla přinášet vyšší výnos. Základem pro srovnání jsou zpravidla státem garantované dluhopisy, které jsou považovány za nejméně rizikovou investici. Je-li hodnota ukazatele rentabilita vlastního kapitálu trvale nižší, racionálně uvažující investor svůj kapitál bude chtít zhodnotit výhodnějším způsobem.

Ukazatelé likvidity (Liquidity ratios)

Avizují, jak si na tom stojí firma ve vztahu ke svým krátkodobým závazkům. Tedy jak rychle je schopna tyto své závazky splácet. Tato schopnost je vyjádřena solventností a likviditou podniku. Likvidita vyjadřuje míru obtížnosti přeměny majetku do hotovostní formy. Je obecnou charakteristikou majetku. V závislosti na míře obtížnosti jednotlivých složek aktiv přeměnit se na likvidní (peněžní) prostředky se rozlišuje likvidita běžná, pohotová a hotovostní.

Ukazatele (stupně) likvidity vyjadřují, do jaké míry oběžná aktiva firmy v různé formě pokrývají její krátkodobé závazky. Tedy počet, kolikrát by podnik byl schopen uhradit své krátkodobé závazky z přeměny těchto oběžných aktiv na peníze. Hodnotí tak krátkodobou finanční situaci podniku.

Jejich obecná interpretace:

- nižší hodnoty vypovídají o malé schopnosti hradit krátkodobé závazky, příliš nízké až o riziku platební neschopnosti
- příliš vysoké hodnoty mohou napovídat o neefektivitě v hospodaření, neboť peníze, které jsou v daných formách majetku vázány, by mohly být využity jiným způsobem. Peníze vázané v zásobách, pohledávkách a v pokladně nevydělají nic, ty na bankovních účtech obvykle jen velmi nízký úrok. Posouzení je vhodné v souvislosti s ukazateli Obratu (Doby obratu).
- ideální jsou tedy hodnoty ani nízké, ani vysoké

Možné důvody pro vyšší likviditu (důvody pro nižší likviditu lze použít analogicky):

- vysoký stav zásob (jen u běžné likvidity)
 - to může souviset s oborem podnikání (vysokou hodnotu zásob mívají např. obchodní společnosti)
 - předzásobení kvůli výhodným podmínkám nákupu (sleva), očekávanému růstu cen či očekávanému nedostatku
 - sezónní výkyvy v poptávce
 - zásoby jsou nadhodnoceny - např. nebyly vytvořeny opravné položky k zásobám, k nimž je ve skutečnosti oprávněný důvod
 - firma drží neúměrně vysoké zásoby. Adekvátnost výše zásob je možno zhodnotit pomocí ukazatelů aktivity (Doba obratu zásob či Obrat zásob).
- vysoké zůstatky pohledávek (jen u běžné a pohotové likvidity):
 - např. vysoká pohledávka, kterou odběratel nestihl uhradit do konce roku
 - zvýšila se nedobytnost pohledávek
 - poskytnutí delší splatnosti odběratelům, např. z důvodu jejich získání či retence
 - pohledávky jsou nadhodnoceny - např. nebyly vytvořeny opravné položky, k nimž je ve skutečnosti oprávněný důvod

Likvidita běžná (likvidita III. stupně)

Říká, kolika korunami z našich celkových oběžných aktiv je pokryta 1 Kč našich krátkodobých závazků, neboli kolikrát jsme schopni uspokojit naše věřitele, kdybychom v určitém momentě přeměnili tato oběžná aktiva na hotovost.

oběžná aktiva

Běžná likvidita = -----

krátkodobé závazky

(doporučená hodnota je 1,5 - 2,5)

Uvedený ukazatel vyjadřuje „kolikrát pokrývají oběžná aktiva krátkodobé závazky podniku.“ Čítec je nutno poupravit o nedobytné pohledávky, tj. zahrnout jen pohledávky v čisté výši. Někdy je použito pravidlo započítávání jen jedné poloviny výše pohledávek. Nezahrnují se sem ani náklady příštích období, jelikož přesahují období jednoho roku a tudíž je nelze začlenit do oběžného majetku.

Čím vyšší je hodnota ukazatele, tím je příznivější zachování platební schopnosti podniku. Za optimální hodnotu ukazatele je považováno 2,1.

Likvidita pohotová (likvidita II. stupně)

Je „očistěna“ o ne zrovna příliš likvidní položku - zásoby. Jinak řečeno, kolika korunami našich pohledávek a hotovosti (pokladna či bankovní účet) je pokryta 1 Kč našich krátkodobých závazků. Tento ukazatel odečítá z oběžných aktiv jejich nejméně likvidní složku - zásoby, popř. také dlouhodobé pohledávky a je tak vhodný v odvětvích, kde firma musí ze své podstaty držet vysoké stavy zásob.

oběžná aktiva - zásoby

Pohotová likvidita = -----

krátkodobé závazky

(doporučená hodnota je v rozmezí 1 - 1,5)

Ukazatel pohotové likvidity Poměřuje pohotová oběžná aktiva ke krátkodobým dluhům tím, že z oběžných aktiv jsou vyloučeny zásoby. Výsledná hodnota ukazatele může mít určitý nedostatek o výpovědi pohotové likvidity, a to pokud se o závazcích z poskytnutého finančního pronájmu neúčtuje do dlouhodobých závazků.

Likvidita okamžitá (likvidita I. stupně)

Je právem považována za nejpřísnější likvidní ukazatel, neboť nám udává schopnost zaplatit své krátkodobé závazky „ihned“ - tedy pomocí hotovosti, peněz na bankovních účtech, šeky či krátkodobými cennými papíry. Ukazatel ponechává v čitateli pouze nejvíce likvidní složku - (krátkodobý) finanční majetek obsahující hotovost, bankovní účty a případně i krátkodobý finanční majetek (krátkodobé cenné papíry).

finanční majetek

Okamžitá likvidita = -----

krátkodobé závazky

(doporučená hodnota je v rozmezí 0,2 - 0,5)

Likvidita provozní pohotová

Tento ukazatel poměruje krátkodobé pohledávky + finanční majetek s krátkodobými závazky. Na rozdíl od pohotové likvidity nebere v úvahu krátkodobé bankovní úvěry. Doporučená hodnota se pohybuje kolem 1,2.

oběžná aktiva - zásoby

Provozní pohotová likvidita = ----- * 100 [%]
krátkodobé závazky - závazky k úvěrovým institucím

Podíl pracovního kapitálu na celkových aktivech

Vyjadřuje podíl čistého pracovního kapitálu na aktivech. Čistý pracovní kapitál představuje část volných prostředků, která zůstane podniku k dispozici po úhradě všech běžných závazků. Lze ho zjistit jako rozdíl oběžných aktiv a krátkodobých cizích pasiv (krátkodobých závazků). Dostatek tohoto kapitálu souvisí s likviditou podniku a je určován dobou obratu zásob, pohledávek, dobou dodavatelského úvěru a dalšími kritérii pro hodnocení úspěšnosti podniku.

K zvýšení čistého pracovního kapitálu dochází zvyšováním oběžných aktiv nebo snižováním krátkodobých závazků, naopak ke snižování čistého pracovního kapitálu dochází snižováním oběžných aktiv nebo zvyšováním krátkodobých závazků.

pracovní kapitál netto

Podíl pracovního kapitálu = -----

celková aktiva

Výše závazků vzhledem ke kapitálu (Debt to Equity Ratio)

Měří výši závazků společnosti vzhledem k účetní hodnotě společnosti. Vyjadřuje jak veliký poměr dluhů a kapitálu potřebuje společnost ke svému provozu.

$$\text{Výše závazků vzhledem ke kapitálu} = \frac{\text{celkový dluh}}{\text{celkový vlastní kapitál}}$$

Krytí zásob pracovním kapitálem

Krytí zásob pracovním kapitálem je dáno podílem pracovního kapitálu na financování zásob.

$$\text{Krytí zásob pracovním kapitálem} = \frac{\text{čistý pracovní kapitál}}{\text{zásoby}}$$

(čistý pracovní kapitál = oběžná aktiva - krátkodobé úvěry - krátkodobé závazky)

Poměr dlouhodobých závazků k majetku (Long Term Debt to Total Asset Ratio Equity)

V tomto případě jde o aktiva korporace, které jsou financována pomocí úvěrů a finančních závazků, které trvají více než jeden rok. Poměr poskytuje obecný pohled schopnosti plnit finanční požadavky na nesplacených úvěrech. Meziroční pokles v této metrice naznačuje, že společnost se postupně stává méně závislá na dluhu, který podporuje její podnikání.

$$\text{Poměr dlouhodobých závazků k majetku} = \frac{\text{dlouhodobé závazky}}{\text{celková aktiva}}$$

Vyjadřuje schopnost společnosti platit své krátkodobé závazky.

Krytí cizích zdrojů

Poměr vlastních a cizích zdrojů je různý v různých oborech činnosti podniků. Podnik se úvahami o tomto podílu zabývá v rámci formulování své dluhové politiky. Při jejím formulování může využít určitých teoretických pravidel či metod optimalizace finanční struktury. K nejčastěji uváděným pravidlům patří:

- pravidlo vertikální kapitálové struktury, které uvádí, že podíl vlastních a cizích zdrojů by měl být 1 : 1, neboť vlastníci podniku by měli přispívat alespoň stejným dílem k financování jako věřitelé,
- zásada, že podíl vlastního kapitálu na celkových zdrojích by měl být pokud možno vyšší než podíl dluhového financování, neboť cizí kapitál je nutno splatit. Nízký poměr vlastního kapitálu k cizímu je považován za určitý finanční nedostatek podniku a ohrožení jeho stability.

$$\text{Krytí cizích zdrojů} = \frac{\text{vlastní kapitál}}{\text{cizí zdroje}}$$

Ukazatelé aktivity (Activity ratios)

Ukazatele aktivity měří schopnost podniku využívat vložených prostředků. Informují o tom, jak efektivně podnik hospodaří se svými aktivy, s jakou intenzitou využívá kapitál, který má k dispozici. Jestliže má podnik více aktiv, než je schopen efektivně využít, zvyšují se jeho náklady spojené se skladováním. Naopak při nedostatku aktiv dochází k omezení výroby a podnik přichází o vyšší tržby, kterých by mohl dosáhnout realizováním podnikatelských příležitostí.

Při hodnocení je opět třeba vzít v úvahu, že tržby jsou položkou výkazu zisků a ztrát a odrážejí tak stav za určité období (tokové veličiny), kdežto aktiva jsou položkou rozvahy a postihují stav k určitému okamžiku.

Ukazatele hospodářské aktivity se vyjadřují ve dvou formách - době obratu či rychlosti obratu aktiv:

■ Ukazatel obratu (rychlosti obratu)

Rychlost obratu, někdy nazývána jen jako obrat, se dá vyjádřit vztahem

tržby nebo náklady za určité období

Obrat = -----

zvolená položka aktiv nebo pasiv

■ Doba obratu

Doba obratu zvolené položky aktiv nebo pasiv je dána základním vztahem

$$\text{Doba obratu} = 365 \cdot \frac{\text{zvolená položka aktiv nebo pasiv}}{\text{tržby nebo náklady za určité období}}$$

Obrat aktiv

Označovaný též jako produktivita vloženého kapitálu, měří efektivnost využití veškerých aktiv ve firmě. Ukazuje, jak se zhodnocují naše aktiva ve výrobní činnosti firmy bez ohledu na zdroje jejich krytí.

Jedná se o komplexního ukazatele měřící rychlost obratu použitých celkových aktiv, tj. ukazatel udává, kolikrát se celková aktiva obrátí za rok. Při mezipodnikovém srovnání je nutné zohlednit stáří stálých aktiv a dát pozor na rozdíly dané zvolenou odpisovou metodou.

$$\text{Obrat aktiv} = \frac{\text{tržby}}{\text{celková aktiva}}$$

Doporučenou hodnotou pro podniky činné v oblasti strojírenství je index v rozmezí 1 - 1,5.

Obrat stálých aktiv

Je ukazatelem efektivnosti využívání budov, strojů, zařízení, dopravních prostředků a ostatního dlouhodobého hmotného majetku. Případná nepříznivá hodnota signalizuje její nízké využití a je upozorněním pro výrobu, aby zvýšila využití svých výrobních kapacit. Zároveň je upozorněním pro manažery, aby omezili firemní investice.

Ukazatel obratu stálých aktiv vyjadřuje, jaká výše tržeb byla vyprodukována z 1 Kč celkového majetku podniku. Je často využíván při komparativní analýze. Pokud výsledná hodnota ukazatele rychlosti obratu stálých aktiv je nízká, je vhodné zvyšovat tržby nebo odprodávat aktiva.

$$\text{Obrat stálých aktiv} = \frac{\text{tržby}}{\text{stálá aktiva}}$$

Doporučuje se, aby hodnota ukazatele dosahovala v průměru 5,1.

Obrat dlouhodobého hmotného majetku

Ukazatel produktivity (míry využití) věcného kapitálu (DHM). Udává kolik je schopna 1 Kč vázaná ve DHM vyprodukovat Kč tržeb.

tržby

Obrat DHM = -----

dlouhodobý hmotný majetek

Obrat oběžných aktiv

Vyjadřuje počet obrátek oběžného majetku za jeden rok, nebo lze také říci kolik vyprodukuje 1 Kč vázaná v oběžných aktivech Kč tržeb.

tržby

Obrat oběžných aktiv = -----

oběžná aktiva

Obrat zásob

Sděluje, kolikrát je během roku každá položka zásob přeměněna v hotovost (prodána) a znovu uskladněna. Přináší tedy přehled o úrovni likvidity těchto zásob. Ukazatel rychlosti obratu zásob udává, kolikrát se přemění zásoby v ostatní formy oběžného majetku až po prodej hotových výrobků a opětovný nákup zásob. Obecně se v praxi používají v čitateli místo výše tržeb celkové náklady.

tržby

Obrat zásob = -----

zásoby

Doporučená hodnota pro tento ukazatel je od 4,5 do 6.

Doba obratu aktiv

Udává průměrný počet dnů, po než jsou celková aktiva vázána v podnikání do doby jejich spotřeby. Pokud je ukazatel nižší než průměrná hodnota v oboru, firma hospodaří lépe, než je obvyklé.

$$\text{Doba obratu stálých aktiv} = 365 \cdot \frac{\text{celková aktiva}}{\text{tržby}} \quad [\text{ve dnech}]$$

Doba obratu stálých aktiv

Udává průměrný počet dnů, po než jsou stálá aktiva vázána v podnikání do doby jejich spotřeby. Pokud je ukazatel nižší než průměrná hodnota v oboru, firma hospodaří lépe, než je obvyklé.

$$\text{Doba obratu stálých aktiv} = 365 \cdot \frac{\text{stálá aktiva}}{\text{tržby}} \quad [\text{ve dnech}]$$

Doba obratu oběžných aktiv

Ukazuje, kolik dní se kapitál vyskytuje ve formě oběžného majetku, než se přemění v tržby.

$$\text{Doba obratu oběžných aktiv} = 365 \cdot \frac{\text{oběžná aktiva}}{\text{tržby}} \quad [\text{ve dnech}]$$

Doba obratu zásob

Udává, za jakou dobu firma průměrně prodá své zásoby. Jinak řečeno, jak dlouho tyto zásoby leží na skladě a vážou tak na sebe finanční prostředky. Pomocí ukazatele obratu zásob lze vypočítat, kolik dnů jsou oběžná aktiva vázána v určité formě zásob. Tento ukazatel udává počet dní, za něž se zásoba přemění v hotovost nebo pohledávku.

$$\text{Doba obratu zásob} = 365 \cdot \frac{\text{zásoby}}{\text{tržby}} \quad [\text{ve dnech}]$$

Doba obratu pohledávek

Neboli doba splatnosti pohledávek nám říká, za jak dlouhou dobu (v průměru) nám zákazník zaplatí; tedy jak dlouhou dobu máme v těchto pohledávkách vázány naše finance.

Hodnota doby obratu pohledávek měla odpovídat průměrné době splatnosti faktur. Standardní hodnota tohoto ukazatele pro všechny podniky je běžně uváděna kolem 30 dnů. V průběhu roku by měl vrcholový management kontrolovat ukazatel doby obratu pohledávek se stanovenou lhůtou splatnosti a porovnávat, zda inkaso probíhá v souladu se stanovenými podmínkami.

$$\text{Doba obratu pohledávek} = 365 \cdot \frac{\text{pohledávky}}{\text{tržby}} \quad [\text{ve dnech}]$$

Doba obratu krátkodobých pohledávek

Neboli doba splatnosti krátkodobých pohledávek nám říká, za jak dlouhou dobu (v průměru) nám zákazník zaplatí; tedy jak dlouhou dobu máme v těchto pohledávkách vázány naše finance.

Hodnota doby obratu pohledávek měla odpovídat průměrné době splatnosti faktur. Standardní hodnota tohoto ukazatele pro všechny podniky je běžně uváděna kolem 30 dnů. V průběhu roku by měl vrcholový management kontrolovat ukazatel doby obratu pohledávek se stanovenou lhůtou splatnosti a porovnávat, zda inkaso probíhá v souladu se stanovenými podmínkami.

$$\text{Doba obratu krát. pohledávek} = 365 \cdot \frac{\text{krátkodobé pohledávky}}{\text{tržby}} \quad [\text{ve dnech}]$$

Doba obratu závazků

Doba úhrady závazků říká, za kolik dní (tj. s jakou dobou splatnosti) v průměru hradíme své závazky nebo jinými slovy, kolik dní čerpáme dodavatelský úvěr od našich dodavatelů a zaměstnanců. Je přitom nanejvýš

vhodné, aby hodnota tohoto ukazatele byla vyšší než hodnota doby splatnosti pohledávek - jinými slovy, aby firma vůbec využívala bezúročných tzv. dodavatelských úvěrů.

závazky

Doba obratu závazků = $365 \cdot \frac{\text{závazky}}{\text{tržby}}$ [ve dnech]

tržby

Doba obratu krátkodobých závazků

Doba úhrady krátkodobých závazků říká, za kolik dní (tj. s jakou dobou splatnosti) v průměru hradíme své závazky nebo jinými slovy, kolik dní čerpáme dodavatelský úvěr od našich dodavatelů a zaměstnanců. Je přitom nanejvýš vhodné, aby hodnota tohoto ukazatele byla vyšší než hodnota doby splatnosti pohledávek - jinými slovy, aby firma vůbec využívala bezúročných tzv. dodavatelských úvěrů.

krátkodobé závazky

Doba obratu krátkodobých závazků = $365 \cdot \frac{\text{krátkodobé závazky}}{\text{tržby}}$ [ve dnech]

tržby

Obchodní deficit (Trade Deficit)

Označuje rozdíl mezi dobou splatnosti pohledávek a mezi dobou úhrady závazků. Udává počet dnů, které je třeba profinancovat.

Porovnáním doby obratu pohledávek a doby obratu závazků lze stanovit obchodní deficit, a tedy to, jestli podnik úvěruje svoje zákazníky, anebo naopak jestli dodavatelé pomáhají financovat provoz podniku. V prvním případě to může znamenat potřebu dalších zdrojů financování, v druhém případě zvýšení volného peněžního toku. Stanovení obchodního deficitu má klíčový význam pro stanovení kapitálové potřeby ve finančním řízení.

pohledávky z obchodního styku

závazky z obchodního styku

Obchodní deficit = $\frac{\text{pohledávky z obchodního styku}}{365} - \frac{\text{závazky z obchodního styku}}{365}$

(tržby / 365)

(tržby / 365)

Doba samoreprodukce

Ukazatel informuje, za jak dlouhou dobu bude obnovena položka vlastního kapitálu, zjednodušeně řečeno, za jak dlouho si na sebe podnik vydělá. Uvádí se, že tato doba (počet let), by neměla přesáhnout 8 let.

$$\text{Doba samoreprodukce} = \frac{\text{vlastní kapitál}}{\text{čistý zisk + odpisy}}$$

Ukazatelé zadluženosti (Leverage ratios)

Přináší informace týkající se úvěrového zatížení firmy. To je jistě do určité míry žádoucí, ale nesmí to firmu zatěžovat příliš vysokými finančními náklady. Vyšší zadluženost je proto možná, ale jen v případě vyšších hodnot firemní rentability.

Ukazatelé zadluženosti vyjadřují zejména vztah mezi cizími a vlastními zdroji firmy. Tedy míru, do jaké je podnik financován cizími zdroji. Zadluženost obecně nemusí být negativní charakteristikou firmy. Její růst ve stabilní firmě totiž přispívá ke zvyšování rentability (efekt finanční páky). S rostoucí zadlužeností však roste riziko, že společnost bude mít problémy se splácením úroků a dostane se do nepříznivé finanční situace. Obecně platí, že je vhodné vypočítané ukazatele sledovat v porovnání s odvětvím a s konkurenty společnosti. Pro srovnání s odvětvím je v českém prostředí možné využít statistiky Ministerstva průmyslu a obchodu. Zároveň je vhodné sledovat vývoj ukazatelů v čase.

Celková zadluženost

Ukazatel zadluženosti bývá též označován jako ukazatel věřitelského rizika (angl. debt ratio). Celkové závazky v tomto ukazateli zahrnují závazky krátkodobé i dlouhodobé, včetně bankovních úvěrů. Obecně platí, že čím vyšší je hodnota tohoto ukazatele, tím vyšší je zadluženost celkového majetku podniku a tím vyšší riziko věřitelů, že jejich dluh nebude splacen. Zadluženost ovlivňuje nejen riziko věřitelů, ale také celkovou výnosnost podniku, neboť použití cizích zdrojů zvyšuje náklady podniku. Ukazatel má velký význam zejména pro dlouhodobé věřitele.

$$\text{Celková zadluženost} = \frac{\text{cizí zdroje}}{\text{celková aktiva}} \times 100 [\%]$$

Dlouhodobá zadluženost

Výsledek vyjadřuje, kolik Kč dlouhodobých dluhů připadá na 1 Kč aktiv, jinými slovy kolika Kč dlouhodobých dluhů je zatížena každá 1 Kč aktiv. Tento ukazatel nepostihuje celkovou zadluženost podniku, bere v úvahu jen dlouhodobé dluhy. Vyjadřuje, jaká část podniku je financována dlouhodobými dluhy a napomáhá nalézt rozumnou míru mezi krátkodobým a dlouhodobým financováním. Z cizího kapitálu je dlouhodobý ten, který má pro společnost riziko relativně nižší - nehrozí totiž splatnost během příštích dvanácti měsíců.

$$\text{Dlouhodobá zadluženost} = \frac{\text{dlouhodobé závazky + bankovní úvěry dlouhodobé}}{\text{celková aktiva}} \times 100 [\%]$$

Běžná zadluženost

Ukazatel funguje na podobném principu jako ukazatel dlouhodobé zadluženosti. Ukazatel popisuje, jaká úroveň majetku organizace je kryta krátkodobým cizím kapitálem. Poměří krátkodobý cizí kapitál s celkovými aktivy.

$$\text{Podíl vlastních zdrojů} = \frac{\text{krátkodobý cizí kapitál}}{\text{celková aktiva}} \times 100 [\%]$$

Koeficient samofinancování

Ukazatel vyjadřuje podíl vlastního kapitálu na celkovém majetku podniku, u úspěšných podniků by měl být vyšší než 0,3. Podstatou je vyjádření nezávislosti podniku na cizím kapitálu, určitá míra "soběstačnosti" podniku. Někdy bývá uváděn jako "kvóta vlastního kapitálu". Jedná se o doplňkový ukazatel Celkové zadluženosti podniku. Sleduje dlouhodobou stabilitu společnosti, především to, jaký způsobem financuje společnost svá aktiva. Měl by se však posuzovat v návaznosti na rentabilitu podniku.

Doporučuje se, aby tento ukazatel neklesal pod úroveň 30 %. Žádoucí hodnota by neměla být stanovena jako minimum, ale spíše je vhodnější stanovit interval doporučených hodnot pro konkrétní podnik.

vlastní jmění

Koeficient samofinancování = ----- x 100 [%]
celková aktiva

Finanční páka (Financial leverage)

Vyjadřuje, kolikrát převyšuje celkový kapitál velikost vlastního kapitálu. Ukazatel finanční páky (FP) je jednou z forem vyjádření míry zadluženosti podniku a je vyjádřen podílem cizího kapitálu na celkové finanční struktuře podniku. Je založen na skutečnosti, že cizí kapitál je obvykle levnější než vlastní a to do té doby, dokud podnik dokáže každou korunu kapitálu zhodnotit více než je úroková sazba dluhu.

Poměr rentability vlastního kapitálu k rentabilitě celkového kapitálu má být vždy větší než 1 a tento ukazatel se nazývá index finanční páky.

celková aktiva
Finanční páka = -----
vlastní kapitál

Dlouhodobé krytí aktiv

Ukazatel určuje podíl dlouhodobých zdrojů na celkových aktivech organizace. Podkapitalizování podniku může být pro podnik nebezpečné, neboť nastává tehdy, je-li firma příliš zadlužena a výše vlastního kapitálu je nepřiměřená rozsahu provozní činnosti podniku. Dochází k němu zpravidla v období prosperity firmy, která v důsledku zvyšování objemu zakázek zvyšuje svůj majetek, pro který hledá zdroje finančního krytí. Hodnota ukazatele by rozhodně měla být větší než 1, neboť podle zásad správného financování by firma měla dlouhodobý majetek kryt dlouhodobým kapitálem, který by měl být dostatečně vysoký, aby nejen umožňoval financování stálých aktiv, ale vytvářel v potřebné výši i dostatečný pracovní kapitál, nezbytný pro zajištění běžného chodu podniku.

vlastní kapitál + dlouhodobý cizí kapitál
Dlouhodobé krytí aktiv = -----
celková aktiva

Koeficient zadlužení (Poměr cizího kapitálu k vlastnímu kapitálu)

Je poměrně významným ukazatelem pro banku z hlediska poskytnutí úvěru. Cizí zdroje by neměly překročit jeden a půl násobek hodnoty vlastního jmění; optimální stav je nižší hodnota cizích zdrojů než vlastního jmění.

Pro porovnání ukazatele je rozhodující jeho vývoj v časové řadě. Znamená to, zda se podíl cizích zdrojů zvyšuje nebo snižuje. Při nárůstu tohoto ukazatele dochází ke zvyšování podílů cizích zdrojů použitelných na krytí potřeb podniku. Ukazatel signalizuje bance a věřitelům, do jaké míry by mohli přijít o své nároky, a akcionářům ukazuje riziko ztrát v případě likvidace podniku.

$$\text{Míra zadluženosti} = \frac{\text{cizí zdroje}}{\text{vlastní jmění}} \times 100 [\%]$$

Poměr dlouhodobých dluhů k vlastnímu jmění

Ukazuje kolik dlouhodobých dluhů připadá na 1 Kč vlastního jmění.

$$\text{Poměr dlouhod. dluhů k vlastnímu jmění} = \frac{\text{dlouhodobé závazky + bankovní úvěry dlouhodobé}}{\text{vlastní jmění}}$$

Míra finanční samostatnosti

Reciproká hodnota předcházejícího ukazatele Zadluženost vlastního jmění ukazuje, kolikrát pokryje vlastní jmění celkové závazky.

$$\text{Míra finanční samostatnosti} = \frac{\text{vlastní jmění}}{\text{cizí zdroje}}$$

Dlouhodobé krytí stálých aktiv

Ukazatel popisuje krytí stálých aktiv dlouhodobým kapitálem. Jakmile je výsledná hodnota vyšší než 1, tak je možné hovořit o tzv. překapitalizaci, která znamená stabilitu podniku, ale nižší efektivnost podnikatelského procesu.

vlastní kapitál + dlouhodobý cizí kapitál

Dlouhodobé krytí stálých aktiv = -----

stálá aktiva

Úrokové krytí

Je poměrový ukazatel, který nám říká, kolikrát jsou úroky z poskytnutých úvěrů kryty výsledkem hospodaření firmy za dané účetní období. Čím vyšší je tento ukazatel, tím vyšší úroveň finanční situace ve firmě. Ukazatel měří, kolikrát by se mohl provozní zisk snížit před tím, než se společnost dostane na úroveň, kdy již nebude schopna zaplatit své úrokové povinnosti. V čitateli zlomku se používá provozní zisk, tj. výsledek hospodaření před odečtením úroků a daní, který se porovnává s celkovým ročním úrokovým zatížením.

U tohoto ukazatele se za dobrou považuje hodnota větší než 3, za vynikající hodnota nad 6. Pro strojírenské odvětví je přímo stanovena doporučená hodnota větší než 4,5.

HV za účetní období + daň z příjmu + nákladové úroky

Úrokové krytí = -----

nákladové úroky

Úrokové zatížení

Tento ukazatel nám vyjadřuje, kolik % z našeho zisku nám odčerpávají placené úroky. Tento ukazatel by neměl přesáhnout 40% hranici. Jedná se o doplňující ukazatel k ukazateli úrokového krytí. Je důležitý k rozhodování managementu o zvyšování či snižování cizího kapitálu v kapitálové struktuře podniku. Pro kvalitní rozhodování je dále potřeba pákových ukazatelů, které podají obraz o zvyšování či snižování efektivnosti podnikání.

nákladové úroky

Úrokové zatížení = ----- * 100 [%]

HV + nákladové úroky

Doba splácení dluhu

Doba splácení dluhu je pojem, který označuje počet roků, za které bude podnik schopný splatit všechny dluhy.

cizí zdroje - pohotovité peněžní prostředky

$$\text{Doba splácení dluhu} = \frac{\text{výsledek hospodaření za úč. období} + \text{odpisy}}{\text{cizí zdroje - pohotovité peněžní prostředky}} \quad [\text{roky}]$$

Solventnost

Solventnost je schopnost platit včas své závazky. Jinými slovy platební schopnost. Solventnost vyjadřuje schopnost podniku dostát veškerým svým závazkům (krátkodobým i dlouhodobým). Solventnost firmy vhodně doplňuje ukazatele likvidity, neboť poskytuje obraz o tom, jak je firma schopna splácet své krátkodobé či dlouhodobé závazky z rozdílu mezi příjmy a výdaji. Tento ukazatel by měl vykazovat vyšší než 30% hodnotu.

Platební neschopnost neboli insolvence/úpadek podle insolvenčního zákona nastává tehdy, pokud má dlužník více věřitelů a závazky déle jak 30 dnů po splatnosti, které není schopen je plnit. Insolvence může být následkem dlouhodobě nedostatečné likvidity podniku.

výsledek hospodaření za úč. období + odpisy

$$\text{Solventnost} = \frac{\text{výsledek hospodaření za úč. období} + \text{odpisy}}{\text{cizí zdroje - pohotovité peněžní prostředky}} \times 100 \quad [\%]$$

cizí zdroje - pohotovité peněžní prostředky

Ukazatelé na bázi provozního cash flow (Indicators based on cash flow)

Pomocí těchto ukazatelů se měří význam finančních toků ve finanční situaci podniku. Cash flow nahrazuje v poměrových ukazatelích zisk. Důležité je předem vymezit druh cash flow, který se bude pro výpočty ukazatelů používat, a způsob jeho výpočtu.

Ukazatele obvykle vycházejí z jiných poměrových ukazatelů (např. rentability, likvidity), ve kterých je účetní zisk zpravidla nahrazen právě provozním cash flow. Tedy se poměřují finanční toky z provozní činnosti s vybranými položkami výkazu zisků a ztrát nebo rozvahy. Úkolem analýzy cash flow je zachytit varovné signály možných platebních potíží a posoudit vnitřní finanční potenciál firmy.

Cash flow rentabilita aktiv ROA (CF)

Ukazatel cash flow rentabilita aktiv označuje, jakou část příjmů podnik generuje z kapitálu vázaného v majetku. Ukazatel je odvozen od ukazatele rentability aktiv (ROA), místo zisku se však do čitatele dosazuje cash flow.

Tento ukazatel je vaším signálem včasného varování, abyste hledali příčinu tohoto nepříznivého stavu, ať je to vysoká hodnota pohledávek s delší dobou splatnosti, nebo zásoby materiálu či výrobků ležící ve skladech delší dobu bez pohybu, či vysoké investice do výrobních hal, strojního vybavení či dalšího zařízení, u kterých nevyužíváte jejich plnou kapacitu.

cash flow z provozní činnosti

$$\text{Cash flow rentabilita aktiv} = \frac{\text{-----}}{\text{aktiva}} * 100 \quad [\%]$$

Cash flow rentabilita vlastního kapitálu ROE (CF)

Rentabilita vlastního kapitálu z cash flow označuje kolik cash flow připadá na jednu korunu investovaného kapitálu. Je odvozen z ukazatele rentabilita vlastního kapitálu (ROE - Return on Equity), ve kterém je zisk nahrazen cash flow. Na ukazatel rentability vlastního kapitálu z cash flow nepůsobí odpisy ani tvorba dlouhodobých rezerv.

cash flow z provozní činnosti

$$\text{Cash flow rentabilita vlastního kapitálu} = \frac{\text{-----}}{\text{vlastní kapitál}} * 100 \quad [\%]$$

Cash flow rentabilita tržeb ROS (CF)

Ukazatel cash flow rentabilita tržeb označuje finanční efektivitu firmy. Ukazatel je odvozen od ukazatele rentability tržeb (ROS), místo zisku se však do čitatele dosazuje cash flow. Touto úpravou je ukazatel ROS (CF) méně ovlivněn investičními cykly a stupněm odepsanosti stálých aktiv.

cash flow z provozní činnosti

$$\text{Cash flow rentabilita tržeb} = \frac{\text{-----}}{\text{roční tržby}} * 100 \quad [\%]$$

Cash flow rentabilita celkového kapitálu

Ukazatel cash flow rentabilita celkového kapitálu označuje schopnost přijímat úvěry, protože cash flow z provozní činnosti nezahrnuje finanční náklady.

$$\text{Cash flow rentabilita celkového kapitálu} = \frac{\text{cash flow z provozní činnosti}}{\text{kapitál}} * 100 \quad [\%]$$

Cash flow rentabilita nákladů ROC (CF)

Ukazatel cash flow rentability nákladů vyjadřuje kolik korun zisku podnik získal vložením jedné koruny nákladů, vyjadřuje tedy, s jakou mírou efektivnosti byly náklady vynaloženy. Hodnota tohoto ukazatele by měla být co nejvyšší a měla by se ve svém vývoji stále zvyšovat, neboť podnik by se měl snažit dosahovat co nejvyššího zisku při co nejnižších nákladech.

$$\text{Cash flow rentabilita nákladů} = \frac{\text{cash flow z provozní činnosti}}{\text{celkové náklady}} * 100 \quad [\%]$$

Běžná likvidita z cash flow

Ukazatel likvidita z cash flow označuje schopnost podniku splácet své splatné závazky z vytvořených peněžních prostředků. Ukazatel je odvozen z ukazatelů likvidity.

$$\text{Likvidita z cash flow} = \frac{\text{cash flow z provozní činnosti}}{\text{krátkodobé závazky}} * 100 \quad [\%]$$

Doba samoreprodukce z cash flow

Ukazatel informuje, za jak dlouhou dobu bude obnovena položka vlastního kapitálu z cash flow, zjednodušeně řečeno, za jak dlouho si na sebe podnik vydělá. Uvádí se, že tato doba (počet let), by neměla přesáhnout 8 let.

vlastní kapitál

Doba samoreprodukce = -----

cash flow z provozní činnosti

Stupeň oddlužení

Ukazatel stupeň oddlužení označuje schopnost podniku dostát svým závazkům z vlastních finančních možností. Je indikátorem racionality finanční politiky podniku. Jde o poměr mezi financováním cizím kapitálem a schopností podniku hradit vzniklé závazky z vlastní finanční síly.

cash flow z provozní činnosti

Stupeň oddlužení = ----- * 100 [%]

cizí kapitál

Doba splácení dluhu z cash flow

Ukazatel doba splácení dluhů označuje počet roků, za které bude podnik schopný splatit všechny dluhy za předpokladu, že udrží současnou úroveň tvorby cash flow.

Čím je tento ukazatel nižší, tím větší poskytuje firmě svobodu a flexibilitu pro budování její dlouhodobé strategie bez omezování a zasahování ze strany externích finančních zdrojů.

cizí zdroje

Doba splácení dluhů = ----- [roky]

cash flow z provozní činnosti

Solventnost

Solventnost je schopnost platit včas své závazky. Jinými slovy platební schopnost. Solventnost vyjadřuje schopnost podniku dostát veškerým svým závazkům (krátkodobým i dlouhodobým). Solventnost firmy vhodně doplňuje ukazatele likvidity, neboť poskytuje obraz o tom, jak je firma schopna splácet své krátkodobé či dlouhodobé závazky z rozdílu mezi příjmy a výdaji. Tento ukazatel by měl vykazovat vyšší než 30% hodnotu.

Platební neschopnost neboli insolvency/úpadek podle insolvenčního zákona nastává tehdy, pokud má dlužník více věřitelů a závazky déle jak 30 dnů po splatnosti, které není schopen je plnit. Insolvency může být následkem dlouhodobě nedostatečné likvidity podniku.

cash flow z provozní činnosti

Solventnost = ----- x 100 [%]

cizí zdroje - pohotové peněžní prostředky

Úrokové krytí z cash flow

Ukazatel úrokové krytí ukazuje, kolikrát jsou nákladové úroky pokrývány vytvořenými peněžními prostředky.

cash flow z provozní činnosti

Úrokové krytí = -----

placené úroky

Cash flow na akcii

Ukazatel cash flow na akcii označuje schopnost podniku vyplácet dividendy. Ukazatel slouží také ke krátkodobému rozhodování o použití kapitálu. Je odvozen z ukazatele čistý zisk na akcii (EPS - Earnings Per Share), ve kterém je zisk nahrazen cash flow. Oproti EPS není ukazatel cash flow na akcii ovlivněn metodami odpisování.

cash flow z provozní činnosti

Cash flow na akcii = -----

počet kmenových akcií

Poměr tržní ceny akcie ke cash flow na akcii

Ukazatel poměr tržní ceny akcie ke cash flow na akcii označuje stupeň ocenění cash flow firmy na trhu cenných papírů. Je odvozen z ukazatele (P/E - Price Earnings Ratio), ve kterém je zisk nahrazen cash flow. Oproti P/E není ukazatel ovlivněn zvolenými odpisovými metodami, díky čemuž je vhodný pro prostorové srovnání.

tržní cena akcie

Poměr tržní ceny akcie ke cash flow na akcii = -----

cash flow na akcii

Ukazatelé kapitálového trhu (Indicators of Capital Market)

Ukazatelé porovnávají výsledky hospodaření podniku s tím, jak jeho budoucnost vidí investoři. Zároveň nastíní, jak je trh hodnocen minulou činností podniku a jaké je další budoucí výhled, jeho výsledkem jsou úrovně - likvidity podniku, využití aktiv, využití dluhů a výnosnost podniku.

Tato skupina ukazatelů tržní hodnoty se od předchozích ukazatelů liší a to z kvantitativní stránky. Předchozí ukazatele poukazovaly z větší části na minulý vývoj finanční situace podniku s využitím údajů z účetních výkazů. Naproti tomu ukazatele tržní hodnoty analyzují kapitálový trh, který je důležitým parametrem k vykreslení hospodářské situace podniku pro současné i budoucí investory. Minulá činnost podniku je hodnocena pro predikci budoucnosti podniku.

Čistý zisk na akcii (Earnings Per Share - EPS)

Zisk společnosti je nejdůležitější sledovanou makroekonomickou veličinou. Ukazatel čistého zisku na akcii je považován za klíčový údaj o finanční situaci společnosti. Jeho význam spočívá v tom, že odráží výsledek a úspěch ve vztahu i ke konkurentům a informuje akcionáře o velikosti zisku na jednu akcii, který by mohl být vyplacen ve formě dividend. Ukazatel lze označit také jako rentabilitu na 1 akcii. Informuje akcionáře o velikosti zisku na jednu kmenovou akcii, který by mohl být vyplacen ve formě dividend, pokud by podnik neuvažoval o reinvestici.

Ukazatel se využívá při porovnání finanční výkonnosti akcií různých společností (pozor, vykázaný zisk může být ovlivněn účetní politikou podniku). Je to jeden z významných ukazatelů výkonnosti firem kótovaných na burze.

výsledek hospodaření za účetní období

Čistý zisk na akcii = -----

počet vydaných kmenových akcií

Poměr tržní ceny akcie k zisku na akcii (Price Earnings Ratio - P/E)

Ukazatel představuje poměr tržní ceny akcie k čistému zisku na akcii (EPS). Je po velikosti zisku nejsledovanějším mikroekonomickým údajem. Jde o důležitý poměrový ukazatel, který slouží k ohodnocení jednotlivých akciových titulů. Čím je ukazatel P/E vyšší, tím je daná akcie vzhledem k zisku (současnému nebo očekávanému) dražší a naopak. Odhaduje počet let potřebných ke splácení ceny akcie jejím výnosem. Ukazuje kolik Kč jsou investoři ochotni zaplatit za 1 Kč vykazovaného zisku. Významnou roli při hodnocení hraje investorské riziko a očekávání.

Relativně vysoká hodnota v rámci odvětví znamená, že investoři očekávají v budoucnu vysoký růst dividend nebo že akcie obsahuje malé riziko, díky kterému se investoři spokojí s menším výnosem. Naopak nízká hodnota může znamenat nízký růstový potenciál firmy či vyšší rizikovitost firmy.

průměrná tržní cena akcie

Poměr tržní ceny akcie k zisku na akcii = -----

čistý zisk na akcii (EPS)

Peněžní tok na akcii

„Modifikovaný ukazatel rentability akcie“ ukazuje, jaká část peněžního toku připadá na 1 akcii a používá se k porovnání několika společností. Nevypovídá nic o vyplacené dividendě.

výsledek hospodaření + odpisy

Peněžní tok na akcii = -----

počet vydaných kmenových akcií

Dividenda na akcii (DA)

Udává výši dividendy připadající na 1 akcii, tj. výnos akcionáře z investice. Jedním z důvodů, proč investor kupuje akcie, jsou dividendy. Dividenda je výnos vyplácený emitentem (akciovou společností) do rukou akcionáři, který cenné papíry držel v tzv. rozhodný den pro výplatu dividendy. V podstatě se jedná o podíl na zisku, který společnost vytvořila. Ve většině případů je dividenda vyplacena ze zisku za minulý rok, ale může být vyplacen i nerozdělený zisk z minulých let.

O tom, zda společnost bude, nebo nebude dividendy vyplácet, rozhoduje valná hromada - zpravidla se tak děje na návrh managementu společnosti.

celkový roční úhrn vyplacených dividend

Dividenda na akcii = -----

počet emitovaných kmenových akcií (= základní jmění / nominální hodnota akcie)

Dividendový výnos (Dividend Yield)

Udává procentuální zhodnocení investice akcionáře a je jednou z důležitých motivací k prodeji, držbě nebo koupi akcie pro investory. Dividendový výnos je dán vztahem dividendy připadající na 1 akcii ku tržní ceně (kurzu) akcie. Jestliže ukazatel roste v důsledku klesající tržní ceny, znamená to pro akcionáře horší prodejnost akcie. Jestliže ale ukazatel roste v důsledku rostoucích dividend jsou akcie pro akcionáře atraktivní.

dividenda na akcii

Dividendový výnos = ----- * 100

průměrná tržní cena akcie

Ziskový výnos (Earnings yield)

Pro investora je mírou rentability vloženého kapitálu. Ziskový výnos se počítá jako podíl zisku po zdanění a tržní kapitalizace podniku. Použitelnost ziskového výnosu je omezena stejně jako u dividendového výnosu.

čistý zisk na akcii (EPS)

Ziskový výnos = -----

průměrná tržní cena akcie

Účetní hodnota akcie (Share Book Value)

Říká, jaká část vlastního jmění připadá na 1 akcii. Dá se porovnat s tržní cenou akcie. Ukazatel využívají převážně investoři při hodnocení činnosti podniku. Účetní hodnota na akcii představuje hodnotu majetku společnosti, který náleží jedné akcii po prodeji všeho majetku a odečtení všech závazků. Teoreticky by se měla účetní hodnota společnosti na akcii krýt s cenou akcie. Porovnáním účetní hodnoty společnosti s tržní kapitalizací dává základní pohled na to, zda je společnost nadhodnocená, nebo podhodnocená.

vlastní jmění

Účetní hodnota akcie = -----

počet vydaných kmenových akcií

Cena akcie k tržní hodnotě (Price to Book Value)

Ukazuje poměr tržní hodnoty firmy k její účetní hodnotě. Z hodnoty menší „1“ vyplývá, že firma má vyšší tržní hodnotu než výše vlastního jmění a naopak.

počet vydaných km. akcií * prům. tržní cena akcie (= tržní hodnota podniku)

Cena akcie k tržní hodnotě = -----

vlastní jmění

Výplatní poměr (Payout Ratio)

Ukazatel výplatního poměru vyjadřuje, jak velký podíl vytvořeného zisku po zdanění je vyplácen akcionářům a to v podobě dividend. Lze ho vyjádřit jako poměr dividend na 1 akcii a čistého zisku na 1 akcii.

Dividendový výplatní poměr se vyjadřuje v procentech vůči celkovému zisku společnosti. Čím je toto procento vyšší, tím vyšší je pravděpodobnost, že by mohlo v budoucnu dojít ke snížení vyplácené dividendy, pokud se podnikání společnosti dostane do problémů.

V extrémních případech dokonce mohou podniky vyplácet vyšší dividendu, než jaký byl jejich zisk za poslední rok jako ČEZ v roce 2020. Jedná se však o jednoznačný varovný signál, který si vyžaduje hlubší zkoumání, zda se jedná o mimořádnou událost, nebo o známku snižující se ziskovosti společnosti.

dividenda na akcii (DA)

Výplatní poměr = -----

čistý zisk na akcii (EPS)

Výplatní poměr k nominální hodnotě akcie

Vyjadřuje v jakém poměru vzhledem k nominální hodnotě 1 akcie je vyplácena dividenda. Akciové společnosti často fixují výplatu dividend právě k nominální hodnotě.

dividenda na akcii (DA)

Výplatní poměr k nominální hodnotě akcie = -----

nominální hodnota 1 akcie

Aktivační poměr (Plowback Ratio)

Je pojem, který označuje velikost zisku reinvestovaného zpět do podniku. Vzhledem k tomu, že poměr je zaměřen na to, co zbývá po výplatě dividend, pomáhá společnostem zjistit, do jaké míry lze tyto příjmy investovat do projektů souvisejících s touto společností. Majitelé podniků budou tento druh míry retence pečlivě zkoumat jako prostředek k měření úspěchu úsilí společnosti o generování příjmů.

$$\text{Aktivační poměr} = 1 - \frac{\text{dividenda na akcii (DA)}}{\text{čistý zisk na akcii (EPS)}}$$

Dividendové krytí (Dividend Cover)

Dividendové krytí je druh ocenění, které poskytuje informace o schopnosti podniku vyplatit určitou úroveň dividend. Vzorec v podstatě pomáhá prokázat, kolikrát za celou společnost mohla vyplatit určitou dividendu ze zisků generovaných v určitém období. Základní vzorec spočívá v rozdělení zisku na akcii s dividendami na akcii, takže je poměrně snadné určit, zda společnost mohla snadno vyplatit dividendovou částku dvakrát, třikrát nebo vícekrát ze zisku.

Jedním z důvodů, proč je důležité vyhodnotit dividendové krytí, je to, že výpočet může pomoci naznačit stabilitu společnosti. Tato stabilita nemusí být nutně posuzována podle toho, kolikrát dividendy mohou být vyplaceny ze zisků za dané období, ale podle skutečnosti, že poměr těchto 2 veličin zůstává více či méně konstantní.

$$\text{Dividendové krytí} = \frac{\text{čistý zisk na akcii (EPS)}}{\text{dividenda na akcii (DA)}}$$

Ukazatel udržitelného tempa růstu (Sustainable Growth Rate)

Označuje tempo růstu podniku, při kterém není nutné zajišťovat dodatečné vnější zdroje pro financování, protože je plně financován z vlastních zdrojů a reinvestovaného zisku. Používá se např. v Gordonově modelu při výpočtu vnitřní hodnoty akcie, protože se jedná o tempo růstu, při kterém se nemění struktura financování.

$$\text{Ukazatel udržitelného tempa růstu} = \text{rentabilita vlastního kapitálu (ROE)} * \text{aktivační poměr}$$

Poměr tržní ceny akcie a její účetní hodnoty (Market to Book Ratio)

Poměřuje tržní a účetní cenu akcie. Pokud je hodnota větší než 1, pak je tržní hodnota podniku větší než ocenění vlastního kapitálu v účetním vyjádření v rozvaze. Naopak pokud je hodnota výrazně nižší než 1, pak potenciační reprodukční schopnost podnikových aktiv není investory hodnocena jako dostatečná vzhledem k výši rizika spojeného s daným druhem činnosti a vzhledem k objemu akciového kapitálu.

tržní cena akcie

Poměr tržní ceny akcie a její účetní hodnoty = -----

účetní hodnota akcie

Poměr ceny a tržeb na akcii (Price to Sales Ratio)

Označuje aktuální cenu akcie vztahenou k celkovým prodejům na akcii. P/S je výhodné použít při měření mladých a nových firem zatím bez zisku, u kterých zatím není možné použít P/E. P/S se liší podle odvětví a nemá na něj vliv zdanění. Ukazatel pomáhá investorovi s rozhodnutím, zda investovat do určité akcie. V literatuře se doporučuje nakupovat akcie s P/S ideálně do hodnoty 1, maximálně do hodnoty 3. Hodnota nad 5 naznačuje extrémní předražení akcie.

cena 1 akcie * celkový počet vydaných akcií

Poměr ceny a tržeb na akcii = -----

celkové tržby firmy

Tržní hodnota podniku (v tis. Kč) (Market Value)

Oceňování podniku je individuálním a velmi složitým procesem, na kterém pracuje celý tým odborníků z různých profesí. Cílem oceňování firmy je stanovení jeho tržní hodnoty s přihlédnutím k mnoha různým faktorům působících na současnou, ale především budoucí ekonomickou situaci podniku. Tržní hodnotu ocenění ale nelze exaktně určit, výsledek stanovený pomocí zvolené metody dává ekonomický obraz o podniku a je nutné s ním dále pracovat (porovnávat, hodnotit, srovnávat s jinými případy ocenění). Zde použitá velice zjednodušeně určená hodnota se vypočítá se počtem vydaných akcií vynásobených tržní cenou 1 akcie.

počet vydaných akcií * průměrná tržní cena akcie

Tržní hodnota podniku = -----
1000

Příloha č. 2 - použité bankrotní a bonitní modely

Bankrotní, neboli predikční, modely představují systémy včasného varování, neboť podle chování vybraných ukazatelů indikují případné ohrožení finančního zdraví. Tyto modely byly odvozeny na základě skutečných dat u firem, které v minulosti zbankrotovaly, nebo naopak dobře prosperovaly. Vychází z předpokladu, že ve firmě dochází už několik let před úpadkem k jistým anomáliím, ve kterých jsou obsaženy symptomy budoucích problémů a které jsou charakteristické právě pro ohrožené firmy. Jsou vhodné nejen pro současné, ale i budoucí rozhodování, umožňují managementu oddělit a správně interpretovat indikátory případných budoucích problémů a včas je identifikovat a upravit dříve, než dojde k vážným problémům nebo dokonce bankrotu.

Bonitní modely patří mezi diagnostické modely, které hodnotí firmu jedním syntetickým koeficientem na základě účelově vybraného souboru ukazatelů, který nejvýstižněji umožňuje vyjádřit finanční situaci, resp. pozici na firmu.

Z časového hlediska lze bonitní modely zařadit do analýzy *ex post*, která je orientována retrospektivně a vede k poznání příčin, jež podmínily současnou firemní situaci. Tedy pouze popisují skutečně dosažené výsledky, na kterých se již nedá nic změnit.

Bonitní modely jsou na rozdíl od bankrotních modelů založeny převážně na teoretických poznatcích a umožňují posoudit pozici firmy ve srovnání s větším souborem porovnávaných subjektů, s oborovými výsledky.

Bonitní modely predikují finanční zdraví účetní jednotky. Toto bývá rozděleno do různě široké škály, a to zpravidla od zdraví dobrého až po to špatné. Tyto modely umožňují jejich uživatelům srovnání účetních jednotek, které se pohybují ve stejném oboru činnosti.

Index IN05

Index IN05 je souhrnný index pro hodnocení finančního zdraví společnosti prostřednictvím jediného čísla. Kromě hodnocení faktu, zda společnost v blízké době zkrachuje či nikoliv, se však index IN05 zabývá i tím, jestli vytváří pro své vlastníky také nějakou hodnotu. Index IN05 se skládá z několika dílčích součástí - ukazatelů, které se zabývají specifickými oblastmi finančního řízení společnosti. Klíčem k celkovému hodnocení firmy je pak vhodné nastavení vah těchto ukazatelů.

Autoři indexu prozkoumali úspěšnost v zařazení podniků i podrobněji. Jedním z podrobnějších hodnocení, a to hodnocení pro střední podniky, bylo následující:

- Index IN05 správně zařadil 83 % podniků tvořících hodnotu a 78 % podniků spějících k bankrotu, přičemž průměrná úspěšnost správného zařazení činí 81 %.
- Do opačné (nesprávné) skupiny podniků zařadil index pouhé 2 % podniků tvořících hodnotu a 9 % podniků mířících k bankrotu.
- Pokud index zařadil podnik do šedé zóny, nebylo to počítáno ani jako úspěšné ani jako neúspěšné zařazení.

Index IN05 dosáhl už krátce po svém vzniku poměrně širokého využití mezi podniky a zařadil se jako rovnocenný partner po bok zahraničních bonitních a bankrotních indexů používaných v České republice.

Přednosti indexu

- Jednoduchost výpočtu
- Pracuje s veřejně dostupnými informacemi
- Lze použít pro podniky neobchodované i obchodované na burze
- Zohledňuje podnikovou výnosnost i riziko
- Jasná interpretace výsledků, lze porovnávat podniky mezi sebou na základě hodnoty indexu, hodnota určuje umístění podniku v žebříčku podniků
- Byl sestaven na datech českých podniků, zohledňuje specifika českého trhu
- Velmi dobrá vypovídací schopnost pro průmyslové podniky zejména střední a velké velikosti

Omezení indexu

- Dobrá vypovídací schopnost jen pro průmyslové podniky
- Hodnotí výkonnost podniku, avšak neřeší, jak bylo výkonnosti dosaženo
- Lze počítat jen v ročním časovém horizontu, index pracuje s ročními daty (z finanční uzávěrky)
- Zobrazuje současný stav, či blízkou budoucnost, nelze vztáhnout dlouhodobému pohledu na podnik
- Vhodné použít jen jako doplněk podnikového řízení, nezajišťuje komplexní pohled na podnik

A = Aktiva / Cizí zdroje

Tento ukazatel říká, jaká část veškerého majetku firmy (aktiv) potažmo všech zdrojů firmy (pasiv) je tvořena cizími zdroji. V praxi nám tedy říká to, jakou míru rizika a finanční zainteresovanosti nesou vlastníci firmy.

Na tento ukazatel se přitom dá dívat dvěma způsoby - čím větší finanční zainteresovanost ve firmě vlastníci mají, tím větší je jejich zájem, aby firma nezkrachovala. Na druhou stranu, pokud firma využívá jen málo cizích zdrojů, je finanční páka malá a může méně vydělat.

Velký problém s tímto ukazatelem zcela zjevně nastává také v okamžiku, kdy se cizí zdroje limitně blíží nule (typicky u firem bez bankovních úvěrů, kde jsou cizí zdroje tvořeny jen krátkodobými závazky vůči zaměstnancům (nevyplacené mzdy) a státu (neodvedené zálohy na daň, sociální a zdravotní pojištění)). Na druhou stranu je zjevné, že na začínající firmy bez bankovních úvěrů a dlouhodobých cizích zdrojů index IN05 nemusí zrovna dvakrát dobře fungovat.

Pro univerzálnější nasazení indexu IN05 je proto vhodné i u ukazatele A zvolit maximální hodnotu, kterou by ukazatel neměl přesáhnout. Autoři sice takovou hodnotu nedoporučují, ale pokud u ukazatele B se osvědčila jako maximum hodnota 9, lze porovnáním vah ukazatel A a B dospět k názoru, že pro ukazatel A by jako vhodné maximum měla být volena hodnota 2,78. Při váze tohoto ukazatele 0,13 se však méně extrémní případy podaří často srovnat.

$B = \text{EBIT} / \text{Nákladové úroky}$

Tento ukazatel dává do poměru EBIT a nákladové úroky. Nákladové úroky podle definici ČSÚ představují platební povinnost z titulu úroků vůči bankám, dodavatelům, v případě půjček, finančních operací. Nepatří sem úroky, pokud se zahrnují přímo do pořizovací ceny nehmotného a hmotného investičního majetku.

Pokud tedy dáme do souvislosti nákladové úroky s EBIT, de facto se tím snažíme zjistit, jak velký podíl tyto úroky na EBIT tvoří neboli také jak vysoké úroky nám naši věřitelé dávají v poměru k tomu, kolik naše firma vlastně vydělává. A právě tento poměr už může vypovídat něco o naší ekonomické a vyjednávací síle vůči věřitelům i o naší schopnosti přežít ve špatných dobách.

Při výpočtu hodnoty indexu je vhodné ukazatel úrokového krytí ($\text{EBIT}/\text{Ú}$) omezit číslicí 9. Pokud by se úroky blížily nulové hodnotě, tento ukazatel by hodnotu indexu velmi zkreslil, neboť by výrazně převážil nad ostatními ukazateli.

V indexu IN05 je váha tohoto ukazatele velice nízká, konkrétně 0,04.

$C = \text{EBIT} / \text{Aktiva}$

Ukazatel rentability aktiv ukazuje, do jaké míry se daří společnosti z dostupných aktiv (respektive pasiv) generovat zisk. ROA vypovídá o míře zhodnocení aktiv firmy. Ukazuje, jaký zisk vygeneruje majetek vázaný na podnikání, lze z něj vyčíst i to, jaký potenciál ziskovosti majetek, který firma k podnikání využívá, má. Rentabilita aktiv se může být také označena jako produkční síla. Důležité je to, zda firma dokáže svůj majetek efektivně využít. Čím větší je ROA, tím lépe pro firmu. ROA přitom hraje při jeho výpočtu vůbec nejvýznamnější roli.

Tento ukazatel v IN05 drží standardní 3,97. Z pohledu indexu IN05 je váha ROA o jeden až dva řády vyšší než váha zbylých ukazatelů.

D = Tržby / Aktiva

Tento ukazatel říká, kolik prostředků je firma ročně schopna vygenerovat ze zdrojů, které má k dispozici. Měří efektivitu, s jakou je podnik schopen využívat svá aktiva (tedy veškeré prostředky) pro podnikání. Minimálně by měla být hodnota obratu aktiv na úrovni 1. Čím je hodnota vyšší, tím lépe firma své zdroje využívá. Pokud má podnik nízkou hodnotu tohoto ukazatele, tak to znamená, že má neúměrnou majetkovou vybavenost a neefektivně jí také využívá. Pokud výsledek vykazuje zhoršující se trend nebo vychází méně než je obvyklý oborový průměr, podnik by měl buď zvýšit tržby, nebo zvážit odprodání některých aktiv.

U indexu IN05 má tento ukazatel váhu 0,21.

E = Oběžná aktiva / Krátkodobé závazky

Tento ukazatel je de facto pouze upravenou běžnou likviditou. Ta však ve jmenovateli počítá pouze s krátkodobými závazky a krátkodobé bankovní úvěry a výpomoci opomíjí. Nicméně i tento ukazatel nám říká, kolikrát je společnost schopna uspokojit pohledávky svých věřitelů tím, že všechna svoje oběžná aktiva přemění v peněžní prostředky.

Doporučená hodnota běžné likvidity je 1,8 až 2,5, případně pro průmyslové podniky může být jako spodní hranice uvažována 1,5. V indexu IN05 nicméně hraje tento ukazatel poměrně nevýznamnou roli a jeho váha je 0,09.

Index IN05 a jeho hodnoty

Index IN05 na základě výsledné hodnoty dělí firmy do těch kategorií. Hranice indexu IN05 jsou nastaveny následovně - dolní hranicí je 0,90 a horní 1,60.

- Na základě provedeného průzkumu firmy, u nichž je index IN05 pod minimální hodnotou s 97 % pravděpodobností spějí k bankrotu a se 76 % pravděpodobností nebudou vytvářet hodnotu.
- Firmy s indexem IN05 v rozmezí 0,9 až 1,6 mají 50 % pravděpodobnost, že zkrachují, nicméně se 70 % pravděpodobností budou tvořit hodnotu.
- Firmy nad horní hranicí pak s 92 % pravděpodobností nezkrachují a s 95 % pravděpodobností budou vytvářet hodnotu.

Index IN05 dosáhl už krátce po svém vzniku poměrně širokého využití mezi podniky a zařadil se jako rovnocenný partner po bok zahraničních bonitních a bankrotních indexů používaných v České republice.

$$IN05 = 0,13 * A + 0,04 * B + 3,97 * C + 0,21 * D + 0,09 * E$$

A = aktiva / cizí kapitál

B = EBIT / nákladové úroky

C = EBIT / celková aktiva

D = tržby / celková aktiva

E = oběžná aktiva / krátkodobé závazky

Výsledná kvalifikace firmy se provede podle následující tabulky:

IN05 > 1,6	Podnik tvoří hodnotu
0,9 < IN01 < 1,6	Šedá zóna nevyhraněných výsledků
IN05 < 0,9	Podnik hodnotu netvoří (ničí)

Aspekt Global Rating

Aspekt Global Rating je produktem dříve české společnosti Aspekt, která je v současné době součástí skupiny Creditinfo (poskytování finančních a kreditních informací). Model byl zkonstruován záměrně pro analýzu finanční situace českých společností v podmínkách české ekonomiky. Aspekt Global Rating pracuje ve svém výpočtu se sedmi vybranými poměrovými ukazateli, prostřednictvím kterých jsou hodnoceny jednotlivé oblasti finanční situace podniku, a to: rentabilita, zadluženost, aktivita, likvidita a produktivita.

Ratingová známka je přidělena analyzovanému podniku na základě součtu všech sedmi výsledných hodnot poměrových ukazatelů. Při hodnocení je využíváno devítibodové stupnice, kde jsou jednotlivé stupně označeny písmeny.

Metodika Aspekt Global Rating je postavena na základní filozofii hledání „optimálního“ podniku. Východiskem jsou účetní data dostupná z rozvahy a výkazu zisku a ztráty společnosti za příslušná období, k nimž se rating stanovuje. Nosnými prvky Aspekt Global Rating jsou ukazatele, váhové koeficienty, limitní hodnoty a hodnotící škála. Aspekt Global Rating je sestaven ze 7 ukazatelů, které obsahují 20 položek z rozvahy a výsledovky, které jsou vzájemně závislé i nezávislé, přičemž snahou je, aby výsledky byly co nejméně ovlivňovány odvětvovou růzností jednotlivých zkoumaných podniků.

Model reaguje nejcitlivěji na změnu odpisů, protože při výpočtu jsou použity celkem čtyřikrát. Jejich vliv je ovšem negativní, při poklesu jejich hodnoty o polovinu, roste výsledná hodnota o 79 %. Další významná vstupní veličina je provozní výsledek hospodaření, ten ovšem výslednou hodnotu ovlivňuje pozitivně. Jestliže se provozní výsledek hospodaření změní o 50 %, změna se projeví v hodnotě indexu o 40 %.

Středně významnou položkou jsou celková aktiva podniku, která mají stejně jako odpisy negativní vliv na výslednou hodnotu. Další středně významnou položkou jsou tržby za prodej vlastních výrobků a služeb, které mají pozitivní vliv na výslednou hodnotu.

Další proměnné krátkodobé závazky, krátkodobé pohledávky, finanční majetek, vlastní kapitál a výsledek hospodaření běžného období již výsledek ovlivňují minimálně.

AGR je složen ze 7 ukazatelů, které obsahují 20 položek z účetních výkazů, které jsou na sobě nezávislé i závislé. Snahou tohoto ukazatele je minimalizovat vliv různosti odvětví na výsledky hodnocení podniku. Model Aspekt Global Rating se zaměřuje zejména na provozní část hospodaření podniku, která zároveň bývá tou nejvýznamnější.

Aspekt Global Rating se odlišuje od bonitních a bankrotních modelů tím, že každému ukazateli je dána horní i dolní mez, zabraňující extrémním hodnotám, které by mohly ovlivnit výsledek.

Poznámka: přestože se u AGR používá slovo rating, nelze výsledek AGR brát jako ratingové hodnocení společnosti. V případě metody AGR se jedná o jednodušší hodnocení - scoring. Scoring zpracovává kvantitativní výsledky, zejména z účetních dat. Rating počítá i s kvalitativními ukazateli, jako je okolní prostředí, územní lokace, kvalita managementu, délka fungování firmy na trhu, konkurenci, apod.

Pojmy scoring, ranking či benchmarking jsou názvy pro další užívané hodnotící metody. V praxi se ovšem tyto metody často neprávem označují za rating. Vzhledem ke své podobnosti dochází často k záměně. Pro zjednodušení lze scoring, ranking a benchmarking označit názvem scoringové metody. Scoring je běžný např. při posuzování úvěrové bonity klienta a se scoringovými modely pracuje většina bank v rámci řízení rizika.

Vyhodnocení ukazatelů

Odborná literatura sice uvádí doporučené hodnoty pro jednotlivé ukazatele, autoři ale varují před neuváženým posuzováním těchto hodnot. Každý podnik je specifický a je potřeba jej posuzovat individuálně. Je také nutné zohledňovat, čím se podnik zabývá a do jakého odvětví spadá. Mnozí autoři v této souvislosti zmiňují metodu benchmarkingu. Pomocí této metody podnik pozná svou současnou pozici a identifikuje oblasti pro zlepšení a pro posílení své pozice do budoucna.

Podle mnohých autorů samotné výsledky finanční analýzy nemají velkou vypovídací hodnotu o výkonnosti podniku, a proto doporučují stav a vývoj ukazatelů porovnat s prostředím, ve kterém podnik působí. Jako

nejčastější způsob uvádějí porovnání podniku s odvětvím. Při definování odvětví ale mohou nastat problémy. Je zapotřebí rozhodnout, které podniky budou do odvětví zařazeny a z jakých dat budou ukazatele počítány (suma všech podniků, průměr, medián, ...).

Místo porovnání s odvětvím se doporučuje porovnat výsledky s konkrétními podniky z odvětví. Je potřeba říci, že různé postupy mohou přinést různé výsledky.

Výpočet hodnoty AGR má tvar:

$$\text{AGR} = \text{A} + \text{B} + \text{C} + \text{D} + \text{E} + \text{F} + \text{G}$$

Index se skládá ze součtu celkem sedmi ukazatelů, jejichž výpočet ukazuje níže uvedená tabulka:

■ A - ukazatel provozní marže

(provozní výsledek hospodaření + odpisy) / tržby za prodej zboží, výrobků a služeb

První ukazatel sděluje rentabilitu provozních aktiv podniku. Výsledkem je procentní podíl hrubého provozního výsledku hospodaření a tržeb z uskutečněných prodejů výrobků, zboží a služeb. Mez, od které se podnik začleňuje mezi nadprůměrné podniky, je 35 %.

■ B - ukazatel běžného ROE

ROE = výsledek hospodaření za běžné období / vlastní kapitál

ROE neboli rentabilita vlastního kapitálu nám říká, jak výnosný je kapitál, který patří vlastníků podniku. Vypočítá se podílem výsledku hospodaření běžného účetního období a vlastního kapitálu.

■ C - ukazatel krytí odpisů

(provozní výsledek hospodaření + odpisy) / odpisy

Ukazatel krytí odpisů ukazuje, jak podnik umí vydělat peníze na náklady, které jsou sloučené s investicemi. Aby byl podnik v dlouhodobém měřítku úspěšný, musí splnit tuhle podmínku.

■ D - ukazatel krátkodobé likvidity

$(\text{krátkodobý finanční majetek} + (\text{krátkodobé pohledávky} * 0,7)) / (\text{krátkodobé závazky} + \text{krátkodobé bankovní úvěry a finanční výpomoci})$

Pohotovlá likvidita hodnotí finanční stabilitu z krátkodobého hlediska.

■ E - ukazatel vlastního financování

vlastní kapitál / pasiva celkem

Ukazatel vlastního financování znamená, jak je podnik vybaven vlastním kapitálem. Tento ukazatel hodnotí finanční stabilitu z dlouhodobého hlediska. Vlastní kapitál je levnější financovat ze zdrojů cizích, než ze zdrojů vlastních.

■ F - ukazatel provozní rentability aktiv

$\text{ROA} = (\text{provozní výsledek hospodaření} + \text{odpisy}) / \text{aktiva celkem}$

Provozní rentabilita aktiv znamená výnosnost provozních aktiv. Znázorňuje, kolik peněz umí vydělat aktiva, která jsou v podniku, z hlavní činnosti daného podniku.

■ G - ukazatel využití aktiv

tržby za prodej zboží, výrobků a služeb / aktiva celkem

Ukazatelem obrát celkových aktiv můžeme zjistit, kolikrát se aktiva obrátí v tržbách podniku za rok.

Výsledná kvalifikace firmy se provede podle následující tabulky:

	Rating	Komentář k ratingu
$8,5 \leq \text{AGR}$	AAA	Optimálně hospodařící subjekt blížící se "ideálnímu podniku"
$7 \leq \text{AGR} < 8,5$	AA	Velmi dobře hospodařící subjekt se silným finančním zdravím
$5,75 \leq \text{AGR} < 7$	A	Stabilní a zdravý subjekt s minimálními rezervami v rentabilitě či likviditě
$4,75 \leq \text{AGR} < 5,75$	BBB	Stabilní průměrně hospodařící subjekt
$4 \leq \text{AGR} < 4,75$	BB	Průměrně hospodařící subjekt, jehož finanční zdraví má jasné rezervy
$3,25 \leq \text{AGR} < 4$	B	Subjekt s jasnými rezervami a problémy, které je třeba dobře sledovat
$2,5 \leq \text{AGR} < 3,25$	CCC	Podprůměrně hospodař. subjekt, rentabilita i likvidita si vyžadují ozdravení
$1,5 \leq \text{AGR} < 2,5$	CC	Nezdravě hospodařící subjekt s krátkodobými i dlouhodobými problémy

AGR < 1,5	C	Subjekt na pokraji bankrotu se značnými riziky a častými krizemi
-----------	---	--

Každému ukazateli je dána dolní i horní mez, zabraňující extrémním hodnotám, které by mohly ovlivnit výsledek:

A - ukazatel provozní marže	-0,5	2
B - ukazatel běžného ROE	-0,5	2
C - ukazatel krytí odpisů	0	2
D - ukazatel krátkodobé likvidity	0	1
E - ukazatel vlastního financování	0	1,5
F - ukazatel provozní rentability aktiv	-0,3	1
G - ukazatel využití aktiv	0	0,5

Bilanční analýza I. Rudolfa Douchy

Soustava bilančních analýz byla sestavena v 90. letech českým finančním analytikem Rudolfem Douchou. Její konstrukce v podmínkách České republiky by měla vést ke spolehlivým výsledkům, aniž by docházelo k jejich zkreslení jiným ekonomickým prostředím. Model je možné využít v jakémkoliv podniku nezávisle na oboru podnikání

či jeho velikosti.

Bilanční analýza I poskytuje analytikovi orientační pohled na situaci podniku, není tedy vhodná pro zásadní rozhodnutí a srovnávání v prostoru. Tato úroveň analýzy je složena ze čtyř poměrových ukazatelů a jednoho celkového ukazatele.

Ukazatel stability (S) = vlastní kapitál / stálá aktiva

Ukazatel aktivity (A) = výkony / (2 * celková pasiva)

Ukazatel rentability (R) = (8 * EAT) / vlastní kapitál

Ukazatel likvidity (L) = (finanční majetek + pohledávky) / (2,17 * krátkodobé závazky)

Výsledný index se vypočítá následujícím způsobem:

$$C = (2 * S + 1 * A + 5 * R + 4 * L) / 12$$

Výsledný index se porovná s hodnotami následující tabulky:

$C > 1,0$	dobrá finanční situace podniku
$0,5 \leq C \leq 1,0$	šedá zóna (finanční situaci podniku nelze jednoznačně posoudit)
$C < 0,5$	špatná finanční situace podniku (vážené problémy v hospodaření)

Bilanční analýza II. Rudolfa Douchy

Bilanční analýzu II tvoří 17 ukazatelů, které hodnotí podnik v oblastech stability, aktivity, rentability a likvidity. V každé ze zmíněných oblastí jsou sledovány tři až pět poměrových ukazatelů, jejichž zvyšující se hodnota poukazuje na zlepšující se stav společnosti. Tato soustava ukazatelů je ve srovnání s první úrovní bilanční analýzy spolehlivější a zároveň detailnější.

$S1 = \text{vlastní kapitál} / \text{stálá aktiva}$

$S2 = (\text{vlastní kapitál} / \text{stálá aktiva}) * 2$

$S3 = \text{vlastní kapitál} / \text{cizí kapitál}$

$S4 = \text{celková aktiva} / (\text{krátkodobé závazky} * 5)$

$S5 = \text{celková aktiva} / (\text{zásoby} * 15)$

Výsledek této skupiny ukazatelů se vypočítá: $S = (2 * S1 + S2 + S3 + S4 + 2 * S5) / 7$

$A1 = (\text{tržby} / 2) / \text{celková pasiva}$

$A2 = (\text{tržby} / 4) / \text{vlastní kapitál}$

$A3 = (\text{přidaná hodnota} * 4) / \text{tržby}$

Výsledek této skupiny ukazatelů se vypočítá: $A = (A1 + A2 + A3) / 3$

$R1 = (10 * \text{EAT}) / \text{přidaná hodnota}$

$R2 = (8 * \text{EAT}) / \text{vlastní kapitál}$

$$R3 = (20 * EAT) / \text{celková pasiva}$$

$$R4 = (40 * EAT) / (\text{tržby} + \text{výkony})$$

$$R5 = (1,33 * \text{provozní výsledek hospodaření}) / (\text{provozní VH} + \text{finanční VH} + \text{mimořádný VH})$$

$$\text{Výsledek této skupiny ukazatelů se vypočítá: } R = (3 * R1 + 7 * R2 + 4 * R3 + 2 * R4 + R5) / 17$$

$$L1 = (2 * \text{finanční majetek}) / \text{krátkodobé závazky}$$

$$L2 = (\text{finanční majetek} + \text{pohledávky}) / \text{krátkodobé závazky}$$

$$L3 = (\text{oběžná aktiva} / \text{krátkodobé závazky}) / 2,5$$

$$L4 = (\text{pracovní kapitál} / \text{celková pasiva}) * 3,33$$

$$\text{Výsledek této skupiny ukazatelů se vypočítá: } L = (5 * L1 + 8 * L2 + 2 * L3 + L4) / 16$$

Výsledný index se vypočítá následujícím způsobem:

$$C = (2 * S + 1 * A + 5 * R + 4 * L) / 12$$

Výsledný index se porovná s hodnotami následující tabulky:

$C > 1,0$	dobrá finanční situace podniku
$0,5 \leq C \leq 1,0$	šedá zóna
$C < 0,5$	problémy ve finanční situaci a hospodaření podniku
$C < 0,0$	signál značných problémů

D-skóre - Index České národní banky

Česká národní banka spolu s některými komerčními bankami vytvořila 11 poměrových ukazovatelů, pomocí kterých může hodnotit klienty na ty, které mají standardní závazky vůči bance a ty, jejichž závazky jsou rizikové až ztrátové.

Model zpracoval Institut ekonomie České národní banky za účelem zlepšení úvěrového portfolia českých bank, jimž bylo D-skóre určeno. Konstrukce modelu je inspirována Altmanovým modelem, je rozšířena o další ukazatele. Klienty hodnotí podle jejich závazku vůči bankám a obsahuje 11 poměrových ukazatelů. Model vychází z dat o klientech poskytnutých bankovními subjekty za roky 1993 až 1997.

Index D-skóre má následující tvar:

$$D = -0,46 + 0,019 * D(1) + 0,026 * D(2) - 0,028 * D(3) - 0,015 * D(4) + 0,02 * D(5) - 0,018 * D(6) - 0,023 * D(7) - 0,01 * D(8) - 0,301 * D(9) + 0,015 * D(10) + 0,003 * D(11)$$

kde:

D(1) = DHM / aktiva

D(2) = dlouhodobé pohledávky / aktiva

D(3) = rezervy / aktiva

D(4) = dlouhodobé závazky / pasiva

D(5) = krátkodobé závazky / pasiva

D(6) = tržby / výnosy

D(7) = odpisy / výnosy

D(8) = EAT / tržby

D(9) = výnosy / aktiva

D(10) = (cizí zdroje + ostatní pasiva) / aktiva

D(11) = (cizí zdroje + ostatní pasiva) / (EAT+ odpisy)

Následující tabulka udává zařazení podniků do tří skupin. Standardní závazky značí, že podnik splácí své závazky dle dohodnutých podmínek. Jestliže se podnik přiřadí do kategorie s problematickými závazky, podnik představuje pro banku ztrátový subjekt. Závazky mohou být nenávratné či návratné jen z části. Mezi uvedenými kategoriemi je šedá zóna.

Výsledné D-skóre se porovná s hodnotami následující tabulky:

$D < -0,365$	bonitní klient, standardní závazky
$-0,365 \leq D \leq 1,614$	šedá zóna, je třeba provést další analýzu
$D > 1,614$	rizikový klient, problematické závazky

Index IN01

V roce 2002 byl zkonstruován index, který by spojoval předchozí pohledy, index IN95 a index IN99. Tak vznikl index IN01 (podle použitých dat pro jeho sestavení). Index IN01 se jeví jako jedinečný index, který spojuje indikaci bankrotu a bonity s indikací tvorby hodnoty. I když myšlenka spojit pohled na bankrot a tvorbu hodnoty byla velmi smělá, tak lze říci, že výsledky indexu IN01 potvrzují, že se ji povedlo úspěšně realizovat.

Index IN01 spojuje dva modely, bonitní i bankrotní. Konstrukce byla provedena pomocí diskriminační analýzy a vycházela z dat 1915 podniků které byly rozděleny na tři skupiny: 583 podniků bylo ve skupině podniků tvořících hodnotu, 503 podniků v bankrotu nebo těsně před bankrotem a 829 ostatních podniků.

Vzorec indexu IN01 je:

$$\text{IN01} = 0,13 * A + 0,04 * B + 3,92 * C + 0,21 * D + 0,09 * E$$

A = aktiva / cizí kapitál

B = EBIT / nákladové úroky

C = EBIT / celková aktiva

D = tržby / celková aktiva

E = oběžná aktiva / krátkodobé závazky

Výsledná kvalifikace firmy se provede podle následující tabulky:

IN01 > 1,77	Podnik tvoří hodnotu
$0,75 \leq \text{IN01} < 1,77$	Bonitní podnik, hodnotu netvoří
IN01 < 0,75	Podnik spěje k bankrotu

Index IN95

Inka a Ivan Neumaierovi sestavili index důvěryhodnosti IN na základě souboru 100 českých podniků ověření vybraných statisticko-matematických metod. Tento index odráží zvláštnosti českých účetních výkazů

a ekonomické situace v ČR. Obdobně jako Altmanovo Z-score obsahuje index důvěryhodnosti IN standardní poměrové ukazatele z oblasti aktivity, výnosnosti, zadluženosti a likvidity. Postupem času byly vytvořeny 4 varianty indexu důvěryhodnosti.

Index IN95 je bankrotním modelem a mezi jeho ukazateli není zastoupen ani jeden, který by pracoval s tržní hodnotou firmy, jak je tomu u Altmanova modelu. Tato úprava je výhodou pro podmínky málo likvidního kapitálového trhu. Podle manželů Neumeirových (2002) je „specifikem pro českou ekonomiku, kde je vysoká platební neschopnost, zařazení ukazatele Závazky po lhůtě splatnosti/výnosy“. Tento ukazatel charakterizuje neschopnost firmy a snižuje se o něj hodnota indexu. Index byl testován na datech tisíců českých firem a prokázal vynikající vypovídací schopnost pro odhad finanční tísně těchto firem. Úspěšnost indexu dosahuje více než 70%.

Index IN95 má následující tvar:

$$IN95 = V(1) * A + V(2) * B + V(3) * C + V(4) * D + V(5) * E - V(6) * F$$

kde:

A = aktiva/cizí kapitál

B = EBIT / nákladové úroky

C = EBIT / celková aktiva

D = tržby / celková aktiva

E = oběžná aktiva / krátkodobé závazky

F = závazky po lhůtě splatnosti / tržby

Závazky po lhůtě splatnosti nelze nalézt v Rozvaze ani Výsledovce, naleznete v analytické evidenci účetní.

V(1) až V(6) = váhy jednotlivých ukazatelů

Váhy se počítají jako podíl významnosti ukazatele ke kriteriální hodnotě ukazatele. Hodnoty vah vypočtené pro jednotlivé obory ekonomických činností jsou uvedeny v tabulce. Tabulka nezahrnuje hodnoty V(2) a V(5), která jsou pro všechna odvětví stejná. Váha V(2) je rovna 0,11 a váha V(5) je rovna 0,10.

OKEČ	Název	V(1)	V(3)	V(4)	V(6)
A	Zemědělství	0,24	21,35	0,76	14,57
B	Rybolov	0,05	10,76	0,09	84,11
C	Dobývání nerostných surovin	0,14	17,74	0,72	16,89
CA	Dobývání energetických surovin	0,14	21,38	0,74	16,31
CB	Dobývání ostatních surovin	0,16	5,39	0,56	25,39
D	Zpracovatelský průmysl	0,24	7,61	0,48	11,92
DA	Potravinářský průmysl	0,26	4,99	0,33	17,38
DB	Textilní a oděvní průmysl	0,23	6,08	0,43	12,37
DC	Koždělný průmysl	0,24	7,95	0,43	8,79
DD	Dřevařský průmysl	0,24	18,73	0,41	11,57
DE	Papírenský a polygrafický průmysl	0,23	6,07	0,44	16,99
DF	Koksování a rafinérie	0,19	4,09	0,32	2026,93
DG	Výroba chemických výrobků	0,21	4,81	0,57	17,06
DH	Gumárenský a plastikářský průmysl	0,22	5,87	0,38	43,01
DI	Stavební hmoty	0,2	5,28	0,55	28,05
DJ	Výroby kovů	0,24	10,55	0,46	9,74
DK	Výroba strojů a přístrojů	0,28	13,07	0,64	6,36
D	Elektrotechnika a elektronika	0,27	9,5	0,51	8,27
DM	Výroba dopravních prostředků	0,23	29,29	0,71	7,46
DN	Jinde nezařazený průmysl	0,26	3,91	0,38	17,62
E	Elektřina, voda plyn	0,15	4,61	0,72	55,89
F	Stavebnictví	0,34	5,74	0,35	16,54
G	Obchod, opravy motorových vozidel	0,33	9,7	9,7	28,32
H	Pohostinství a ubytování	0,35	12,57	0,88	15,97
I	Doprava , sklad., spoje	0,07	14,35	0,75	60,61
	Ekonomika ČR	0,22	8,33	0,52	16,8

Výsledná kvalifikace firmy se provede podle následující tabulky:

$IN > 2$	Uspokojivá finanční situace
$1 < IN \leq 2$	Šedá zóna nevyhraněných výsledků
$IN \leq 1$	Firma je ohrožena vážnými finančními problémy

Index IN99

Index IN99 je bonitní model konstruován z pohledu vlastníka. Pro tvorbu nového indexu byla použita diskriminační analýza, pomocí které byly zrevidovány váhy ukazatelů indexu IN95 platné pro ČR s ohledem na jejich význam pro dosažení kladné hodnoty ekonomického zisku.

V roce 1999 Neumaierovi vytvořili nový index IN99, který dává důraz na přínos podniku pro vlastníka a schopnost podniku vytvářet ekonomický zisk měřený ukazatelem EVA (Economic value added). Vycházeli z předpokladu, že existuje souvislost (závislost) mezi ekonomickým ziskem a vybranými ukazateli z indexu IN95. Jedná se tak spíše o bonitní model. Pro tvorbu modelu použili data 1700 firem, u kterých spočetli hodnotu ekonomického zisku (EVA) a pomocí poměrových ukazatelů (zejména z indexu IN95) ověřili jejich finanční zdraví. Rozdělili tak společnosti do dvou skupin. V jedné skupině byly společnosti s kladnou hodnotou ekonomického zisku a ve druhé skupině byly společnosti se zápornou hodnotou ekonomického zisku. Diskriminační analýzou pak určili ukazatele, které tyto skupiny nejvíce odlišují, a přiřadili jim váhy, které už nebyly různé vzhledem k odvětví, ale pro všechny firmy byly stejné.

Při ověřování modelu bylo zjištěno, že predikuje tvorbu ekonomického zisku ve firmě s úspěšností větší než 84 %. Opačný případ, tedy když se ekonomická hodnota ve firmě netvoří, predikuje s úspěšností bezmála 99 %. Model sice nezjišťuje konkrétní hodnotu ekonomického zisku, ale jeho hlavní přínos tkví v obcházení problémů s určením nákladů kapitálu v případech, kdy kapitálový trh selhává.

$$IN99 = -0,017 * A + 4,573 * C + 0,481 * D + 0,015 * E$$

kde:

A = aktiva / cizí kapitál

C = EBIT / celková aktiva

D = tržby / celková aktiva

E = oběžná aktiva / krátkodobé závazky

Výsledná kvalifikace firmy se provede podle následující tabulky:

$IN99 > 2,07$	Podnik tvoří novou hodnotu pro vlastníka
$1,42 \leq IN99 < 2,07$	Spíše tvoří hodnotu pro vlastníka
$1,089 \leq IN99 < 1,42$	Nelze určit, zda tvoří nebo netvoří hodnotu pro vlastníka
$0,684 \leq IN99 < 1,089$	Spíše netvoří hodnotu pro vlastníka
$IN99 < 0,684$	Podnik netvoří hodnotu pro vlastníka

Index IN může být vhodným indikátorem tvorby hodnoty zejména pokud nelze pracovat s tržními cenami akcií firmy kvůli jejich nízké vypovídací schopnosti a nebo pokud nejde stanovit náklad vlastního kapitálu. S úspěšností 86,4% index dokazuje tvorbu hodnoty a s ještě vyšší úspěšností 98,9% dokázal identifikovat, že nedochází k tvorbě hodnoty.

Altmanův index (Z-Score)

Altmanův model je bankrotní indikátor, který byl vyvinut v roce 1968 americkým profesorem Edwardem Altmanem, patří mezi nejspolehlivější modely. Výsledná hodnota pojmenovaná Altmanovo Z-skóre napovídá, zda v nejbližších letech dojde k bankrotu podniku či nikoliv.

Altmanův model je založen na použití diskriminační analýzy, jedné z nejvyšších metod finanční analýzy, která se objevila v 60. letech v USA. Diskriminační analýza je statistická metoda, představující souhrn technik a postupů, které vedou k rozřazení prvků charakterizovaných pomocí řady odpovídajících znaků. V tomto případě se metoda používá k třídění objektů do dvou nebo více předem definovaných skupin podle určitých charakteristik. Skupiny mohou být dvě - skupina prosperujících podniků (podniky v dobré finanční situaci) a skupina neprosperujících podniků (podniky ve špatné finanční situaci), záleží na hodnotě vycházející z celkového ukazatele Z - hodnoty diskriminační funkce, nebo může existovat i více skupin.

Vznik modelu zapříčinila potřeba nalézt predikční model bankrotu, který by umožnil zařadit podnik do jedné ze skupin. K vytvoření modelu musí být k dispozici finanční údaje o určité množině podniků za nějaké období a dále informace o tom, zda tyto podniky během sledovaného období nebankrotovali či ano. Měli by být zastoupeny obě skupiny. Cílem aplikace metody diskriminační analýzy je stanovit určitou hranici, rozdělující podniky na ty, které s největší pravděpodobností zbankrotují, a na ty podniky, které nebankrotují.

Výsledná hodnota indexu informuje analytika o pravděpodobnosti brzkého bankrotu firmy. Je-li hodnota rovna nebo vyšší než 2,99, nachází se podnik v bezpečné zóně. Nachází-li se hodnota pod hranicí 1,8; tak

velmi pravděpodobně v následujících dvou letech firma zbankrotuje. Interval mezi těmito dvěma hodnotami nazýváme šedá zóna.

V původní podobě se formule používá pro hodnocení akciových společností. Pro posuzování stavu společností s ručením omezeným se používá její upravená verze, která se liší v definici ukazatele X(4) a ve vahách přisuzovaných jednotlivým ukazatelům.

Altmanův bankrotní model předpovídá bankrot firmy na základě koeficientu, počítaného pomocí pěti ukazatelů podle následujícího vzorce:

$$Z = 1,2 * X(1) + 1,4 * X(2) + 3,3 * X(3) + 0,6 * X(4) + 1,0 * X(5)$$

$X(1)$ = (oběžná aktiva - krátkodobé závazky) / suma aktiv

$X(2)$ = nerozdělený zisk / suma aktiv

$X(3)$ = zisk před zdaněním a úroky / suma aktiv

$X(4)$ = tržní hodnota vlastního kapitálu / účetní hodnota celkového dluhu

$X(5)$ = tržby / suma aktiv

Nevyšší spolehlivost má Altmanova formule v časovém horizontu dvou let. Je to přibližně 95 %. Dá se použít i pro jiná období, ale v tom případě její spolehlivost klesá.

$Z > 2,99$	podnik je v dobré situaci
$1,81 < Z < 2,99$	šedá zóna nevyhraněných výsledků
$Z < 1,81$	u podniku je velmi pravděpodobný bankrot

Altmanův index Z-Score pro s.r.o.

V uvedené podobě se formule používá pro hodnocení akciových společností. Pro posuzování stavu společností s ručením omezeným se používá její upravená verze, která se liší v definici ukazatele X(4) a ve vahách přisuzovaných jednotlivým ukazatelům. Nová rovnice tedy vypadá takto:

$$Z = 0,717 * X(1) + 0,847 * X(2) + 3,107 * X(3) + 0,42 * X(4) + 0,998 * X(5)$$

$X(1)$ = (oběžná aktiva - krátkodobé závazky) / suma aktiv

$X(2)$ = nerozdělený zisk / suma aktiv

$X(3)$ = zisk před zdaněním a úroky / suma aktiv

$X(4)$ = vlastní kapitál / (dlouhod. závazky + krátkod. závazky + bankovní úvěry a výpomoci)

$X(5)$ = tržby / suma aktiv

Účetní hodnota základního kapitálu se zde používá proto, že u podniků, které nejsou obchodovány na burze, nemůžeme dosadit tržní hodnotu akcie.

Také hranice jednotlivých intervalů, podle kterých se posuzuje finanční zdraví podniku, jsou v tomto modelu posunuty.

Výsledný index se porovná s hodnotami následující tabulky:

$Z > 2,9$	podnik je v dobré situaci
$1,2 < Z < 2,9$	šedá zóna nevyhraněných výsledků
$Z < 1,2$	u podniku je velmi pravděpodobný bankrot

Altmanův index Z-Score upravený pro ČR

Autory této úpravy jsou Inka a Ivan Neumaierovi. Výchozí podobou jejich verze Z-funkce je původní Altmanova formule pro a.s.

V českém průmyslu má platební neschopnost velký význam na hospodaření společnosti. Z-Score model byl tedy doplněn o ukazatel $X(6)$. Velkou nevýhodou modelu je malý počet podniků, které zbankrotovaly. Neexistuje proto dostatečně velký vzorek dat, na kterém by bylo možné model otestovat.

$$Z(\text{ČR}) = 1,2 * X1 + 1,4 * X2 + 3,3 * X3 + 0,6 * X4 + 1,0 * X5 + 1,0 * X6$$

$X(1)$ = (oběžná aktiva - krátkodobé závazky) / suma aktiv

$X(2)$ = nerozdělený zisk / suma aktiv

$X(3)$ = zisk před zdaněním a úroky / suma aktiv

$X(4)$ = tržní hodnota vlastního kapitálu / účetní hodnota celkového dluhu

$X(5)$ = tržby / suma aktiv

a doplněný poměrový ukazatel $X(6)$ je definován následujícím výrazem:

$X(6)$ = závazky po lhůtě splatnosti / výnosy

Nevyšší spolehlivost má Altmanova formule v časovém horizontu dvou let. Je to přibližně 95 %. Dá se použít i pro jiná období, ale v tom případě její spolehlivost klesá.

$Z > 2,99$	podnik je v dobré situaci
$1,81 < Z < 2,99$	šedá zóna nevyhraněných výsledků
$Z < 1,81$	u podniku je velmi pravděpodobný bankrot

Tafflerův model

Model v roce 1977 vytvořili angličtí ekonomové Richard J. Taffler s Howardem Tisshawem. Zaměřili se na průmyslové podniky, které v letech 1968 až 1973 zbankrotovaly. Do této skupiny zařadili i podniky, na které byla uvalena nucená správa, či vstoupili do likvidace. Druhou skupinu tvořilo 45 podniků, které nebyly srovnatelné s první skupinou z hlediska odvětví nebo velikostí. Také tam zařadili podniky, jež nebyly zcela prosperující či finančně zdravé. Tento výběr považovali za vhodnější z hlediska použití statistických metod a přiblížení se skutečné situaci na trhu.

Jelikož při výpočtech nemáme často dostatečné informace, vznikla upravená verze Tafflerova modelu. Tato varianty se liší pouze v poslední proměnné a způsobu vyhodnocení. Vyhodnocení modelu se provede zařazením výsledné hodnoty do intervalu, které jsou napsány v tabulce níže.

Tafflerův model pracuje se čtyřmi ukazateli.

$R1$ = zisk před zdaněním / krátkodobé závazky

$R2 = \text{oběžná aktiva} / \text{cizí kapitál}$

$R3 = \text{krátkodobé závazky} / \text{celková aktiva}$

$R4 = \text{tržby celkem} / \text{celková aktiva}$

Tafflerova diskriminační funkce má tvar:

$$TZ = 0,53 * R1 + 0,13 * R2 + 0,18 * R3 + 0,16 * R4$$

Výsledná kvalifikace firmy se provede podle následující tabulky:

$TZ > 0,3$	nízká pravděpodobnost bankrotu firmy
$0,2 < TZ < 0,3$	šedá zóna nevyhraněných výsledků
$TZ < 0,2$	zvýšená pravděpodobnost bankrotu firmy

Beermanova diskriminační funkce

Beermanova diskriminační funkce byla vytvořena v roce 1976 německým ekonomem K. Beermanem speciálně pro řemeslné a výrobní podniky. Neměla by se využívat pro hodnocení finanční situace v obchodních firmách. Jedná se o jednu z nejsložitějších analýz.

Beerman použil deset ukazatelů, u kterých rozlišovací schopnost nejdříve ověřil jednorozměrnou analýzou. Následně uplatnil vícerozměrnou diskriminační analýzu a všech deset ukazatelů spojil do lineární funkce

Využívá těchto deseti ukazatelů:

$x1 = \text{odpisy DHM} / \text{počáteční stav DHM} + \text{přírůstek DHM}$

$x2 = \text{přírůstek DHM} / \text{odpisy DHM}$

$x3 = \text{EBT} / \text{tržby}$

$x4 = \text{závazky vůči bankám} / \text{cizí zdroje}$

$x5 = \text{zásoby} / \text{tržby}$

x6 = cash flow / cizí zdroje

x7 = cizí zdroje / celková aktiva

x8 = EBT / celková aktiva

x9 = tržby / celková aktiva

x10 = EBT / cizí zdroje

Samotná funkce pak má tvar:

$$\text{BDF} = 0,217 * x_1 + (-0,063) * x_2 + 0,012 * x_3 + 0,077 * x_4 + (-0,105) * x_5 + (-0,813) * x_6 + 0,165 * x_7 + 0,161 * x_8 + 0,268 * x_9 + 0,124 * x_{10}$$

Vyhodnocovaná je podle následující stupnice:

BDF < 0,2	velmi dobrý stav podniku
0,2 < BDF < 0,25	dobrý stav podniku
0,25 < BDF < 0,3	průměrný stav podniku
0,35 < BDF	špatný stav podniku

Hodnota 0,3 tedy odděluje prosperující podniky od neprosperujících, čím je hodnota nižší, tím lepší finanční situaci podniku lze do budoucna předpokládat.

Beaverův model

William H. Beaver se ve své práci pokusil analyzovat, které poměrové ukazatele hrají významnou roli při finančních problémech firem. Mezi zbankrotované firmy zařadil Beaver i ty firmy, které vykazovaly známky bankrotujících firem. Tím se vyhnul hlavnímu problému bankrotních modelů, kterým je vymezení bankrotujících firem. Ze své analýzy vyvodil závěr, že finanční poměrové ukazatele mají vypovídací sílu již pět let před úpadkem firmy.

W. H. Beaver porovnával 79 problémových podniků, které v letech 1954 a 1964 ohlásily úpadek, a 79 bezproblémových podniků. Každý problémový byl spárován se zhruba stejně velkým podnikem ze stejného oboru činnosti. U jednotlivých podniků dále sledoval odchylky 30 poměrových ukazatelů v období od 1 roku do 5 let před vyhlášením bankrotu. Průměry ukazatelů pro problémové podniky byly porovnány s průměry

ukazatelů bezproblémových podniků a z toho se zjistily největší odchylky v případě šesti ukazatelů. Využití této analýzy v praxi není vhodné pro jednorozměrnost použití metody.

Parametry Beaverova modelu:

ukazatel	trend u ohrožených firem
vlastní kapitál / aktiva celkem	klesá
přidaná hodnota / aktiva celkem	klesá
bankovní úvěry / cizí zdroje	roste
cash flow / cizí zdroje	klesá
provozní kapitál / aktiva celkem	klesá

Springateův model

Model vyvinul a publikoval v roce 1978 Gordon L. V. Springate ve své disertační práci. Jedním z důvodů pro vznik modelu bylo to, že hojně využívaný Altmanův model, vyvinutý na základě dat z USA, obsahuje jeden ukazatel, který není příliš vhodný pro kanadské firmy. Zmíněný poměrový ukazatel je pro mnoho kanadských podniků nedostupný, jelikož na rozdíl od firem v USA většina nemá obchodovatelné akcie. Nejenom to, ale i další rozdíly v účetních standardech a zákonech mezi Kanadou a USA byly impulzy pro vyvinutí tohoto modelu.

Pro návrh modelu použil Springate, stejně jako Altman, diskriminační analýzu. Pracoval se vzorkem čtyřiceti společností ze dvou tříd, z nichž každá obsahovala dvacet podniků, jedna zbankrotované a druhá nebankrotované. Společnosti použil nejen pro vývoj modelu, ale zároveň jako první testovací množinu.

Všechny podniky byly kanadské a převážně z výrobního sektoru. V obou skupinách byly zastoupené společnosti se srovnatelnou sumou aktiv, průměrná suma byla u neúspěšných podniků 30,8 milionu kanadských dolarů a u úspěšných 35,6 milionů kanadských dolarů. Třídy podniků měly také analogické zastoupení průmyslových sektorů. Obsahovaly například společnosti z oděvního, potravinářského a slévárenského sektoru.

$$S = 1,03 * A + 3,07 * B + 0,66 * C + 0,4 * D$$

A = čistý pracovní kapitál / celková aktiva

B = EBIT / celková aktiva

C = EBT / krátkodobé závazky

D = tržby / celková aktiva

Výsledná kvalifikace firmy se provede podle následující hodnoty:

$S < 0,862$	v podniku se dají očekávat problémy
-------------	-------------------------------------

Fulmerův model

Fulmerův H faktor (často také nazývaný Fulmerovo H skóre) je model klasifikace bankrotů založený na článku "A Bankruptcy Classification Model for Small Firms" z roku 1984. Podle tohoto modelu by firma měla být klasifikována jako bankrotová, pokud je skóre nižší než nula, a měla by být klasifikována jako nebankrotová, pokud je skóre vyšší než nula. Jedná se o pravděpodobnostní model, takže klasifikace nebude přesná ve 100 % případů. Přesto lze tento model určitě použít jako vodítko k pochopení toho, které akcie mohou být bezpečnější a které méně bezpečné. Skóre nižší než nula je klasifikováno jako "neúspěšné".

Fulmerův model analyzuje malé a střední podniky. Model vícerozměrné diskriminační analýzy dosahuje dle tvrzení autora až 98 procentní spolehlivosti. Fulmer původně analyzoval 40 ukazatelů finanční analýzy na údajích z 60 podniků, z nichž polovina vykazovala finanční problémy a polovina z nich dosahovala úspěchu.

Funkce pro výpočet skóre je následující:

$$H = 5,528 * x_1 + 0,212 * x_2 + 0,073 * x_3 + 1,270 * x_4 - 0,120 * x_5 + 2,335 * x_6 + 0,575 * x_7 + 1,083 * x_8 + 0,894 * x_9 - 6,075$$

x_1 = nerozdělené zisky / celková aktiva

x_2 = tržby / celková aktiva

x_3 = EBT / vlastní kapitál

x_4 = cash flow/ cizí zdroje

x_5 = dluhy (úvěry a výpomoci) / celková aktiva

x_6 = krátkodobé závazky / celková aktiva

x_7 = dlouhodobý majetek / celkový majetek

x_8 = čistý pracovní kapitál / celkové dluhy

x_9 = EBIT / nákladové úroky

Výsledná kvalifikace firmy se provede podle následující hodnoty:

$H < 0$	v podniku se dají očekávat problémy
---------	-------------------------------------

Index bonity

Index bonity někdy také označován jako indikátor bonity, patří mezi modely, které jsou založeny na multivariační diskriminační analýze podle zjednodušené metody. Postup výpočtu spočívá v násobení šesti vybraných ukazatelů váhovými faktory, následně jsou tyto součiny sečteny a výsledná suma zobrazuje takzvanou diskriminační funkci. Váhové faktory byly přiřazeny na základě statistického pozorování. Index bonity je využíván především v zemích střední Evropy, jako jsou například Rakousko, Německo nebo Švýcarsko.

Používá následující ukazatele:

x_1 = cash flow / cizí zdroje

x_2 = celková aktiva / cizí zdroje

x_3 = zisk před zdaněním / celková aktiva

x_4 = zisk před zdaněním / celkové výkony

x_5 = zásoby / celkové výkony

x_6 = celkové výkony / celková aktiva

Indikátor (index) bonity se počítá podle vzorce:

$$IB = 1,5 * x_1 + 0,08 * x_2 + 10 * x_3 + 5 * x_4 + 0,3 * x_5 + 0,1 * x_6$$

Hodnota	Hodnocení situace podniku
$-3 < IB < -2$	extrémně špatná
$-2 < IB < -1$	velmi špatná
$-1 < IB < 0$	špatná
$0 < IB < 1$	určité problémy
$1 < IB < 2$	dobrá
$2 < IB < 3$	velmi dobrá
$3 < IB$	extrémně dobrá

Kralickův rychlý test, modifikace Kislingerová

Při konstrukci quick testu, který sestavil Peter Kralicek v roce 1990, bylo použito ukazatelů, které nesmějí podléhat rušivým vlivům a navíc musí vyčerpávajícím způsobem reprezentovat celý informační potenciál rozvahy a výkazu zisku a ztrát. Proto je z každé ze čtyř základních oblastí (tj. stability, likvidity, rentability a výsledku hospodaření) zvolen jeden ukazatel tak, aby byla zabezpečena vyvážená analýza jak finanční stability, tak i výnosové situace firmy.

Tato metoda ohodnocuje čtyři vybrané podílové ukazatele:

A. kvóta vlastního kapitálu = (vlastní kapitál / celková aktiva) x 100

Ukazatel kvóty vlastního kapitálu (koeficientu samofinancování) vypovídá o kapitálové síle firmy a informuje i o tom, zda existuje nebo neexistuje absolutně mnoho dluhů v peněžních jednotkách nebo v procentech celkových aktiv. Přitom charakterizuje dlouhodobou finanční stabilitu a samostatnost. Udává, do jaké míry je firma schopna pokrýt své potřeby vlastními zdroji.

B. doba splácení dluhu = (krátkodobé + dlouhodobé závazky - finanční majetek) / bilanční cash flow

Quick test „Kislingerová“

Tento test také vychází z testu zveřejněného Kralickem. Prof. Ing. Eva Kislingerová se zabývá aplikováním Kralickova Quick testu na prostředí České republiky a lehce tento test modifikuje.

Rozdíl je v tom, že Kralicek v původním modelu používá tzv. bilanční Cash-flow, tj. Cash-flow upravené na okamžitou (nikoli tokovou) veličinu. Kislingerová uvádí, že v případě naší ekonomiky je nutné počítat Cash-flow poněkud jinak, protože by bilanční Cash-flow vyšlo vzhledem k specifikaci financování tohoto sektoru záporné. Cash-flow budeme tedy v případě Kislingerové počítat následovně:

CF Kralicek = bilanční zisk (ztráta) + odpisy + příděly do rezervních fondů + příděly do rezerv - rozpouštění rezervních fondů - rozpouštění rezerv

CF Kislingerová = výsledek hospodaření za účetní období + odpisy + změna stavu rezerv

Tento ukazatel vyjadřuje, za jak dlouhé časové období je podnik schopen uhradit své závazky.

Doba splácení dluhu z cash flow spolu s kvótou vlastního kapitálu charakterizuje finanční stabilitu sledované firmy a její reciproční hodnota informuje o solventnosti dané firmy.

C. cash-flow v % podnikového výkonu = (cash flow / tržby) x 100

D. rentabilita celk. kapitálu (ROA) = výsledek hospodaření po zdanění + úroky * (1 - aktuální sazba daně ze zisku) / celková aktiva

Stanovení bonity je následné:

Každý ukazatel se nejprve podle dosaženého výsledku oklasifikuje podle tabulky a výsledná známka se pak určí jako aritmetický průměr známek získaných za jednotlivé ukazatele.

Rychlý test - bodové ohodnocení ukazatelů:

Ukazatel	Výborný (1)	Velmi dobrý (2)	Průměrný (3)	Špatný (4)	Ohrožen insolvencí (5)
A	> 30 %	> 20 %	> 10 %	> 0 %	negativní
B	< 3 roky	< 5 let	< 12 let	> 12 let	> 30 let
C	> 10 %	> 8 %	> 5 %	> 0 %	negativní
D	> 15 %	> 12 %	> 8 %	> 0 %	negativní

Výsledná známka za celý test se vypočítá jako průměr známek dosažených za jednotlivé ukazatele. Pokud je výsledné kritérium nižší než 2, podnik je považován za velmi dobrý. Pokud je hodnota vyšší než 3, podnik se nachází ve špatné finanční situaci.

Grünwaldův bonitní model

Grünwaldův index je založen na šesti poměrových ukazatelích. Ukazatelé reprezentují oblast rentability, likvidity a zadluženosti. Konkrétně se jedná o ukazatele - rentabilita vlastního kapitálu, rentabilita celkového kapitálu, provozní pohotová likvidita, krytí zásob pracovním kapitálem, doba splácení dluhů a úrokové krytí. Bodové hodnocení každého uživatele je omezeno na maximálně 3 body, aby bylo zamezeno zkreslení výsledku díky extrémně příznivé hodnotě některého ukazatele. Naopak v případě záporné hodnoty ukazatele se mu přidělí nulová hodnota.

Autorem modelu je doc. Rolf Grünwald. Na základě teoretických poznatků a finančních analýz českých podniků určuje finanční zdraví podniku, a podle něho určí finanční důvěryhodnost. Hodnotí situaci podniku z pohledu

dosahování určité ziskovosti v budoucnu, tedy zda bude podnik bonitní.

Model se zaměřuje na šest ukazatelů, o to z oblasti rentability, likvidity a solventnosti (finanční stability). U každého ukazatele jsou stanoveny hraniční hodnoty (krajní přijatelné hodnoty), dle kterých se určuje božové ohodnocení za příslušnou oblast.

Vzorec Grünwaldova bonitního modelu je:

$$\text{GBM} = (\text{ROE} / \text{pum} + \text{ROA} / (\text{pum} * (1 - \text{sdp})) + \text{PPL} / 1,2 + \text{KZPK} / 0,7 + \text{DSD} / 0,3 + \text{UK} / 2,5) / 6$$

Tato metoda ohodnocuje šest vybraných podílových ukazatelů:

■ Rentabilita vlastního kapitálu (ROE)

Rentabilita vlastního kapitálu má dosahovat vyšších hodnot než je průměrná úroková míra placená za využívání cizího kapitálu. Tento ukazatel se počítá ze zisku po zdanění a to ovlivní i výběr krajní hodnoty. Je vhodné využít úrokovou míru z cizího zpoplatněného kapitálu a tu zdanit sazbou daně z příjmu právnických osob.

■ Rentabilita aktiv (ROA)

Při určení krajní přijatelné hodnoty u rentability celkového kapitálu se vychází z kladné hodnoty finanční páky. Tato situace nastane, když rentabilita aktiv je větší než rentabilita vlastního kapitálu.

■ Pohotovost (likvidita II. stupně)

Grünwald, vzhledem k univerzálnímu použití modelu, nevyužil k hodnocení běžnou likviditu. Jelikož ta v sobě zahrnuje i zásoby, jejichž úroveň se v jednotlivých odvětvích může značně odlišovat. Pro financování dlouhodobého majetku se v České republice využívají krátkodobé úvěry, proto nejsou zahrnuty do jmenovatele. Provozní pohotovost likvidita vyjadřuje, že krátkodobé pohledávky a finanční majetek by měly uhradit krátkodobé závazky. Tedy krajní hodnota by se měla rovnat jedné, avšak ne všechny pohledávky jsou placeny v plné výši, proto se hodnota zvyšuje na 1,2.

■ Krytí zásob pracovním kapitálem

Tento ukazatel značí, že trvale obracející zásoby by měly být kryty dlouhodobým kapitálem. Hraniční hodnota je jedna, v případě, čistý pracovní kapitál pokryje všechny zásoby. Čistý pracovní kapitál se vypočítá jako rozdíl mezi oběžnými aktivy a součtem krátkodobých závazků a krátkodobých úvěrů. Veškeré zásoby, ale nejsou trvale obracející, proto přilehnutím k této skutečnosti se hodnota snižuje na 0,5.

■ Doba splácení dluhu

Krytí čistých dluhů představuje převrácenou hodnotu doby splácení dluhů. Grünwald doporučuje dobu splacení dluhů 3,5 roku. Tedy hraniční hodnota pro krytí čistých dluhů se využívá 0,3.

■ Úrokové krytí

Pokud by se úrokové krytí rovnalo hodnotě jedna, veškerý zisk by financoval nákladové úroky z cizího kapitálu. Pro Českou republiku doporučuje Grünwald minimální hodnotu 2,5.

Autor modelu zvolil jako příklad následující hodnoty krajních přijatelných hodnot:

- ROE - průměrná úroková míra z přijatých úvěrů u (v %)
- ROA - průměrná úroková míra z přijatých úvěrů u (v %), sdp = sazba daně z příjmu
- PPL - provozní podniková likvidita; raději více než jedna, např. minimálně 1,2

- KZPK - krytí zásob pracovním kapitálem; méně než jedna, např. minimálně 0,7
- KDPT (převrácená hodnota DSD) - krytí dluhů peněžními toky; méně než jedna, např. minimálně 0,3
- ÚK - úrokové krytí; značně více než jedna, např. minimálně 2,5

Výsledná kvalifikace firmy se provede podle následující tabulky:

Hodnota		Hodnocení situace podniku
2,0 body a více	a všechny ukazatele dosahují alespoň 1,0 bodu	A - pevné zdraví
1,0 bod až 1,9 bodu	a PPL a ÚK dosahují alespoň 1,0 bodu	B - dobré zdraví
0,5 bodu až 0,9 bodu	a PPL dosahuje alespoň 1,0 bodu	C - slabší zdraví
méně než 0,5 bodu		D - churavění

Pokud má podnik pevné zdraví, měl by být schopen přežít i při větším ohrožení. Pro investory a věřitele je to dobré znamení, protože mohou očekávat plnění závazků, které podnik vůči nim má. V této situaci si podnik může dovolit expandovat.

Dobré zdraví podniku ukazuje, schopnost podniku ustát přechodné potíže v obchodní činnosti. Své závazky by měl být schopen splácet. Avšak je vhodné využít strategii plánování se zaměřením na stabilitu podniku. V pásmu slabého

zdraví mohou obchodní problémy způsobit špatnou situaci podniku. V této fázi je obezřetnost věřitelů na místě, a měli by si hlídat své pohledávky u podniku.

Podnik by měl aplikovat strategii útlumu, aby se situace ještě nezhoršila, a pokusit se o nápravu problematických oblastí. Pokud situace nebude na hranici je možné podnik zachránit a dál pokračovat v činnosti. Nejhorší pásmo křehké zdraví naznačuje, že podnik ve velmi náchylný k finanční tísní. V nejhorší variantě může nastat i samotný úpadek podniku. Aby tomu podnik zabránil, je často nutná restrukturalizace. Věřitelé v této situaci mají požadovat větší záruky a situaci v podniku více analyzovat.

Příloha č. 3 - upřesnění listu „Různé formy zisku a VH“

EAT (Earnings After Taxes)

Jako EAT se označuje zisk po zdanění. To odpovídá českému Výsledku hospodaření za účetní období. Hodnota pro EAT a Výsledek hospodaření za účetní období je však závislá na účetních předpisech té které dané země. Tyto hodnoty tak nelze u firem působících v jiných zemích napřímo porovnávat. Je to spíš jakési vodítko pro nalezení odpovídající položky z českého VZZ pro anglofonní účetní pojem. Příliš často se s ním ale v praxi nesetkáte.

Jedná se o zisk po zdanění, který je určen k rozdělení mezi vlastníky a podnik (k výplatě zisků nebo k reinvestování zpět do podniku).

EBT (Earnings Before Taxes)

Earnings before taxes neboli zisk před zdaněním se vypočítá v analogii českých účetních předpisů jako Výsledek hospodaření za účetní období + Daň z příjmů za běžnou činnost + Daň z příjmů z mimořádné činnosti (u starší verze výkazu). Jako EBT se někdy také označuje Výsledek hospodaření před zdaněním, který se však od EBT získaného předešlým postupem liší. Pokud tak někdo u české firmy hovoří o EBT, není od věci se ho zeptat, kterým postupem k jeho výpočtu dospěl, neboť EBT v intencích českých předpisů není nijak definován. V anglofonní literatuře se lze EBT získává jako EBIT - úroky (interests), potažmo tržby - provozní náklady - odpisy - náklady z finančního majetku (Financing Expenses) - nákladové úroky (Interests).

Jedná se o výsledek důležitý pro posouzení výkonnosti podniku.

EBIT (Earning Before Interests and Taxes)

EBIT coby zisk před úroky a zdaněním je asi nejčastěji využívaným finančním ukazatelem v anglofonních zemích. EBIT převedeno do českého prostředí lze získat jako EBT + Nákladové úroky a je jen na vás, který EBT použijete. V anglofonních zemích se EBIT vypočítá jako provozní výnosy (Operating Revenue) - provozní výdaje (OPEX). Některé zdroje pak k této hodnotě ještě (poměrně správně) přičítají jiné než provozní výnosy (non-operating income), což v intencích české VZZ označuje Mimořádný výsledek hospodaření (ve starší verzi výkazu).

Představuje efekt podnikatelské činnosti podniku bez ohledu na zvolený způsob financování a na zdanění.

EBITDA (Earnings Before Interests, Taxes, Depreciation and Amortization)

EBITDA neboli zisk před úroky, zdaněním, odpisy a amortizací je dalším často používaným ukazatelem v anglofonních zemích, který však nerespektuje účetní standardy GAAP. EBITDA se jako ukazatel velice často

používal a používá u firem, u kterých dosahují odpisy vysokých částek. EBITDA je do českých podmínek poměrně těžko převoditelná, neboť amortizaci zakoupeného zboží u nás zohledňují právě odpisy. Pokud však připustíme, že odpisy a amortizace jsou totéž, můžeme EBITDA získat jako EBIT + Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku.

Název EBITDA vychází z anglické definice výpočtu "Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization". Ukazatel EBITDA je vhodný k mezinárodnímu srovnání rentability firem (oborů), jelikož vylučuje daňové a úrokové zatížení a současně zohledňuje zpravidla hlavní nepeněžní náklad, odpisy.

EBITDA se vypočítá jako zisk před úroky a zdaněním (tzv. EBIT) plus odpisy. Výpočet EBITDA není nikde závazně definován, tedy pokud někde narazíte na tento ukazatel, raději si ověřte způsob jeho výpočtu:

Představuje efekt podnikání bez ohledu na zvolený způsob financování, na zdanění i na způsob odepisování dlouhodobého majetku a dlouhodobých splátek.

Zisk před úroky, odpisy a zdaněním - EBITDA vyjadřuje výsledek samotné hospodářské činnosti firmy ve sledovaném období. Vylučuje z výpočtů přitom ty skutečnosti, že:

- každá porovnávaná firma má různou velikost a strukturu odpisovaného majetku,
- každá firma si půjčuje cizí zdroje za jinou cenu (úroky)
- a případně každá firma může dosahovat jinou míru zdanění (jiná struktura nedaňových výdajů, odpočitatelných položek a slev apod.).

Výpočet EBITDA dle českých účetních standardů

$$\text{EBITDA} = \text{výsledek hospodaření před zdaněním} + \text{odpisy} + \text{nákladové úroky}.$$

V praxi si však firmy tento ukazatel upravují dle svých potřeb, například jednoduše jako výpočet

$$\text{EBITDA} = \text{provozní výsledek hospodaření} + \text{odpisy} + \text{změna stavu rezerv a opravných položek}.$$

Takto upravená EBITDA vyloučí z výpočtu daň z příjmů a finanční a mimořádné výnosy a náklady. Dále ve výpočtu zohlední zpravidla hlavní nefinanční položky výsledovky, odpisy a změnu stavu rezerv a opravných položek.

EBITDA je pro posouzení rentability společnosti zpravidla přesnější než výsledek hospodaření, ale i tak má významné nedostatky, pro které nedoporučuji ukazatel používat při standardní finanční analýze firmy. Otázkou zůstává, zdali se EBITDA stala populární pro její užitečnost při porovnání rentability firem. Anebo proto, že je vypočtená hodnota EBITDA vždy významně větší než hodnota výsledku hospodaření a lépe se firmám (managementu firem) prezentuje.

Ať již je pravda jakákoli, EBITDA je v současnosti jeden z nejpobulárnějších ukazatelů při analýze rentability firmy, a proto pokud s EBITDOU budete pracovat, měli byste znát níže uvedené nedostatky:

- EBITDA nebere v úvahu platbu úroků a daní, tedy výdaje, které mají významný vliv na CASH FLOW
- EBITDA upravuje výsledek hospodaření o nepeněžní operace (odpisy) a tím ho částečně zrealňuje, nicméně tyto nepeněžní operace nezahrnuje všechny. EBITDA nezohledňuje účtování o změně rezerv, odložených daní a opravených položek.
- EBITDA nevylučuje mimořádné položky včetně zisku z prodeje majetku, tedy zisk, který nebyl dosažen pravidelnou provozní činností. Např. firma mimořádně prodá stroj na zpětný leasing, nebo prodá nepotřebnou budovu a z těchto operací dosáhne zisk. Při hodnocení rentability firmy je nutné o tento mimořádný zisk rentabilitu firmy upravit.

Provozní výsledek hospodaření (Operating Income)

S obdobou provozního výsledku hospodaření se lze setkat například i v USA, a to v podobě tzv. Operating income. K jeho výpočtu však vede poněkud jiný vzorec respektující americké účetní standardy. Operating income se tak vypočítá jako rozdíl hrubého výnosu (gross income) neboli tržeb a provozních nákladů (operating expenses neboli OPEX), od kterého se ještě odečtou odpisy. Provoznímu výsledku hospodaření se říká také provozní zisk (operating profit). Operating income však oproti Provoznímu výsledku hospodaření nepočítá s daněmi.

NOPAT (Net Operating Profit After Taxes)

NOPAT se dá vyjádřit nejlépe jako provozní zisk vytvořený hlavní (provozní) činností podniku po zdanění. NOPAT neboli čistý provozní zisk po zdanění je ale poněkud komplikovaným ukazatelem, a to i v anglofonní literatuře. Jen anglická verze Wikipedie uvádí hned dva různé vzorce. Ten první pracuje s přísně terminologickým přístupem, kdy od Operating Profit (což je často používaná alternativa k Operating Income) pouze odečte částku odvedenou na daních - tj. vynásobí jej závorku $(1 - \text{sazba DPPO})$ potažmo odečte částku zaplacenou na DPPO. Problém však spočívá v tom, že kupříkladu Investopedia, který tento vzorec také používá, hovoří o tom, že NOPAT nezahrnuje daňové úspory plynoucí z odpočtu nákladových úroků. Jiné zdroje zase hovoří o tom, že NOPAT nebere v úvahu CAPEX (Capital Expenditure) neboli náklady (a ani úroky) na dlouhodobý hmotný a nehmotný majetek.

NOPAT se tedy už v domácím prostředí definuje různě a o to hůře se pak převádí do prostředí českého. Můžete tak vzít v úvahu například Provozní výsledek hospodaření ovšem s tou aproximací, že původní NOPAT nezohledňuje odpisy dlouhodobého majetku anebo můžete použít českou alternativu pro EBIT a odečíst od něj Daň z příjmů za běžnou činnost a podle vašeho vlastního uvážení také Daň z příjmů z mimořádné činnosti.

OIBDA (Operating Income Before Depreciation and Amortization)

OIBDA neboli provozní zisk před úroky, zdaněním, odpisy a amortizací postupně u řady telekomunikačních operátorů nahradil ukazatel EBITDA. Od něj se liší především tím, že za svůj základ považuje provozní zisk neboli provozní výnosy + provozní náklady (OPEX) a neuvažuje tak Mimořádný výsledek hospodaření. Někdy se také do OIBDA nezahrnují případné změny způsobené úpravou účetních standardů, které nemají indikativní vliv na činnost firmy, nezapočítávají výnosy ze zrušených činností a také výnosy/náklady plynoucí z aktivit dceřiných společností.

Bohužel ani OIBDA není zahrnuta v GAAP a tak její výpočet si každá firma může přiohnout a zdůvodnit podle svého. Základní logika však jednoduše říká, že OIBDA by měla počítat s výsledky za běžnou činnost. OIBDA by pak v ČR odpovídalo číslo, které získáme, pokud k Výsledku hospodaření za běžnou činnost přičteme Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku a navíc ještě Daň z příjmů.

Problém je totiž v tom, že zatímco Operating Income už daně zahrnuje, tak Výsledek hospodaření za běžnou činnost s daněmi počítá jen na úrovni DPH a srážkových daní z příjmu fyzických osob, ale daň z příjmu právnických osob nezohledňuje.

Příloha č. 4 - výpočet listu „Cash flow“

- Provozní cash flow - Jedná se o finanční toky spojené s provozem podniku. Zobrazuje pohyb peněz v podniku. Výpočet zahrnuje čistý zisk a změny aktiv dle dopadu na hotovost podniku. Aktivy, majícími vliv na cash flow mohou být: změny pohledávek u odběratelů, změny dluhů u dodavatelů, změny zásob, atd..
- Investiční cash flow - Investiční cash flow jsou zejména „investiční výdaje“, tedy např. nákupy strojů, budov, pozemků, patentů apod. Jedná se o výdaje i příjmy způsobené nákupem a prodejem dlouhodobých aktiv. Investiční cash flow je téměř vždy záporné - nadbytek peněz, které podnik vydělá běžnou činností (tj. provozní cash flow) podnik investuje do své obnovy a rozvoje (nakupují nové stroje atd.). Podnik pochopitelně také často investuje půjčené peníze.
- Cash flow z financování - Jedná se o příjmy/výdaje spojené se získáváním nebo vrácením zdrojů pro podnikání. Klasicky se jedná o obdržení bankovních úvěrů a jejich splácení, emise dluhopisů a akcií, splácení dluhopisů a výplata dividend. Toto cash flow může být jak kladné, tak záporné, podle toho, jestli si podnik např. spíše zrovna půjčuje na rozvoj nebo daný úvěr splácí. Může být také nulové.

P Stav peněžních prostředků a peněžních ekvivalentů na začátku účetního období

=Rozvahy netto!H74 Krátkodobý finanční majetek

+Rozvahy netto!H77 Peněžní prostředky

Peněžní toky z hlavní výdělečné činnosti (provozní činnost)

Z Účetní zisk nebo ztráta z běžné činnosti před zdaněním

=Výsledovky!I55 Výsledek hospodaření před zdaněním (+/-)

A1 =SUMA(I9:I14) Úpravy o nepeněžní operace

A1.1 Odpisy stálých aktiv

=Výsledovky!I21 Úpravy hodnot DHM a DNM

+Vstupní údaje!E71 Odpisy opravné položky k nabyt. majetku (účet 557)

+Vstupní údaje!E72 Odpisy nedokončeného majetku (účet 548)

A1.2 Změna stavu opravných položek, rezerv

='Rozvahy netto'!I114-'Rozvahy netto'!H114 běžné-min. Rezervy
 +'Vstupní údaje'!E51-'Vstupní údaje'!D51 běžné-min. Opravná položka k dlouh. majetku (účty 09)
 +'Vstupní údaje'!E52-'Vstupní údaje'!D52 běžné-min. Opravná položka k zásobám (účty 19)
 +'Vstupní údaje'!E53-'Vstupní údaje'!D53 běžné-min. Opravná položka k pohledávkám (účet 391)

A1.3 Zisk (ztráta) z prodeje stálých aktiv

=Výsledovky!I31 Zůstatková cena prodaného dlouhod. majetku
 -Výsledovky!I27 Tržby z prodeje dlouhodobého majetku

A1.4 Výnosy z dividend a podílů na zisku

=Výsledovky!I37 Výnosy z dlouhodobého finančního majetku - podíly

A1.5 Vyúčtované nákladové úroky bez kap. úroků a vyúčtované výnosové úroky

=Výsledovky!I49 Nákladové úroky
 -Výsledovky!I45 Výnosové úroky

A1.6 Případné úpravy o ostatní nepeněžní operace

='Vstupní údaje'!E73 Odpisy pohledávek (účet 546)
 -'Rozvahy netto'!I57+'Rozvahy netto'!H57 -(běžné-min.) Odložená daňová pohledávka
 +'Rozvahy netto'!I130-'Rozvahy netto'!H130 běžné-min. Odložený daňový závazek
 -Výsledovky!I58 Daň z příjmu za běžnou činnost odložená

$A^* = Z + A1$ Čistý peněžní tok z provozní činnosti před zdaněním, změnami pracovního kapitálu a mimořádnými položkami

$A2 = \text{SUMA}(I17:I20)$ Změny stavu nepeněžních složek pracovního kapitálu

A2.1 Změna stavu pohledávek z provozní činnosti a aktivních účtů časového rozlišení dohadných účtů aktivních

=-'Rozvahy netto'!I53+'Rozvahy netto'!H53 -(běžné-min.) Dlouhodobé pohledávky
 +'Rozvahy netto'!I57-'Rozvahy netto'!H57 běžné-min. Odložená daňová pohledávka
 -'Rozvahy netto'!I63+'Rozvahy netto'!H63 -(běžné-min.) Krátkodobé pohledávky
 -'Vstupní údaje'!E53+'Vstupní údaje'!D53 -(běžné-min.) Opravná položka k pohledávkám (účet 391)
 -'Vstupní údaje'!E73 Odpisy pohledávek (účet 546)
 'Vstupní údaje'!E56-'Vstupní údaje'!D56 běžné-min. Pohledávky z prodeje dlouhodobého majetku (Aktiva C.II a C.III)
 +'Vstupní údaje'!E58 Pohledávky získané vkladem v průběhu období (411 DAL)
 -'Rozvahy netto'!I80+'Rozvahy netto'!H80 -(běžné-min.) Časové rozlišení aktiv
 +KDYŽ('Vstupní údaje'!E54>0;'Vstupní údaje'!E54;0)-KDYŽ('Vstupní údaje'!D54>0;'Vstupní údaje'!D54;0) běžné-min. Zůstatek daně z příjmu (341, pohl. = "+", závaz. = "-")

A2.2 Změna stavu krátk. závazků z provozní činnosti a pasivních účtů časového rozlišení dohadných účtů pasivních

='Rozvahy netto'!I135-'Rozvahy netto'!H135 běžné-min. Krátkodobé závazky
 -'Vstupní údaje'!E57+'Vstupní údaje'!D57 -(běžné-min.) Závazky z pořízení dlouhodobého majetku (Pasiva B.II a B.III)
 -'Vstupní údaje'!E55+'Vstupní údaje'!D55 -(běžné-min.) Závazky ke společníkům při rozdělení zisku (364 DAL)
 -'Rozvahy netto'!I140+'Rozvahy netto'!H140 -(běžné-min.) Krátkodobé přijaté zálohy
 -'Rozvahy netto'!I152+'Rozvahy netto'!H152 -(běžné-min.) Jiné závazky
 +'Rozvahy netto'!I153-'Rozvahy netto'!H153 běžné-min. Časové rozlišení pasiv
 -KDYŽ('Vstupní údaje'!E54<0;'Vstupní údaje'!E54;0)+KDYŽ('Vstupní údaje'!D54<0;'Vstupní údaje'!D54;0) - (běžné-min.) Zůstatek daně z příjmu (341, pohl. = "+", závaz. = "-")

A2.3 Změna stavu zásob

=-'Rozvahy netto'!I44+'Rozvahy netto'!H44 -(běžné-min.) Zásoby
 -'Vstupní údaje'!E52+'Vstupní údaje'!D52 -(běžné-min.) Opravná položka k zásobám (účty 19)

+ 'Vstupní údaje'!E59 Zásoby získané vkladem v průběhu období (411 DAL)

A2.4 Změna stavu krátkodobého fin. majetku nespádajícího do peněžních prostředků a ekvivalentů

= - 'Rozvahy netto'!I75 + 'Rozvahy netto'!H75 -(běžné-min.) Podíly - ovládaná nebo ovládající osoba

- 'Rozvahy netto'!I76 + 'Rozvahy netto'!H76 -(běžné-min.) Ostatní krátkodobý finanční majetek

$A^{**} = A^{*} + A2$ Čistý peněžní tok z provozní činnosti před zdaněním a mimořádnými položkami

A3 Vyplacené úroky s výjimkou kapitalizovaných úroků

= - Výsledovky!I49 Nákladové úroky

A4 Přijaté úroky

= Výsledovky!I45 Výnosové úroky

A5 Zaplacená daň z příjmů za b.č. a za doměrky za minulá období

= - Výsledovky!I567 Daň z příjmu za běžnou činnost splatná

- 'Vstupní údaje'!E54 + 'Vstupní údaje'!D54 -(běžné-min.) Zůstatek daně z příjmu (341, pohl. = "+", závaz. = "-")

A6 Příjmy a výdaje spojené s mimoř. účetními případy

A7 Přijaté dividendy a podíly na zisku

= Výsledovky!I37 Výnosy z dlouhodobého finančního majetku

$A^{***} = I21 + I22 + I23 + I24 + I25 + I26$ Čistý peněžní tok z provozní činnosti

Peněžní toky z investiční činnosti

B1 Výdaje spojené s pořízením stálých aktiv

= - 'Rozvahy netto'!I9 + 'Rozvahy netto'!H9 -(běžné-min.) Dlouhodobý majetek

-Výsledovky!I21	Úpravy hodnot DHM a DNM
-'Vstupní údaje'!E71	Odpisy opravné položky k nabytému majetku (557)
-'Vstupní údaje'!E72	Odpisy nedokončeného majetku (účet 548)
-Výsledovky!I31	Zůstatková cena prodaného dlouhod. majetku
-'Vstupní údaje'!E51+'Vstupní údaje'!D51-(běžné-min.)	Opravná položka k dlouhodobému majetku (účty 09)
+'Vstupní údaje'!E57-'Vstupní údaje'!D57 běžné-min.	Závazky z pořízení dlouh. majetku (Pasiva B.II a B.III)
+'Vstupní údaje'!E60	DI. majetek získaný vkladem v průb. období (411 DAL)
+'Rozvahy netto'!I100-'Rozvahy netto'!H100 běžné-min.	Oceňovací rozdíly z přecenění majetku a závazků
+'Rozvahy netto'!I101-'Rozvahy netto'!H101 běžné-min.	Oceňovací rozdíly z přecenění při přeměnách obchodních korporací

B2 Příjmy z prodeje stálých aktiv

=Výsledovky!I27	Tržby z prodeje dlouhodobého majetku
-'Vstupní údaje'!E56+'Vstupní údaje'!D56-(běžné-min.)	Pohledávky z prodeje dlouhodobého majetku (Aktiva C.II a C.III)

B3 Půjčky a úvěry spřízněným osobám

=Rozvahy netto'!I35	Zápůjčky a úvěry - ovládaná nebo ovládající osoba, podstatný vliv
---------------------	---

B*** =SUMA(I29:I31)Čistý peněžní tok vztahující se k investiční činnosti

Peněžní toky z finanční činnosti

C1 Dopady změn dlouhodobých a krátkodobých závazků

=Rozvahy netto'!I139-'Rozvahy netto'!H139	běžné-min. Závazky k úvěrovým institucím
+'Rozvahy netto'!I147-'Rozvahy netto'!H147	běžné-min. Krátkodobé finanční výpomoci
+'Rozvahy netto'!I120-'Rozvahy netto'!H120	běžné-min. Dlouhodobé závazky
-'Rozvahy netto'!I130+'Rozvahy netto'!H130	-(běžné-min.) Odložený daňový závazek
+'Rozvahy netto'!I136-'Rozvahy netto'!H136	běžné-min. Vydané dluhopisy

+ 'Rozvahy netto'!I152 - 'Rozvahy netto'!H152 běžné-min. Jiné závazky

C2 = SUMA(I36:I41) Dopady změn vlastního kapitálu na peněžní prostředky

C2.1 Zvýšení peněžních prostředků z titulu zvýšení základního kapitálu

= 'Vstupní údaje'!E61 Zvýšení zákl. kap. peněžním vkladem včetně nesplac. (411 DAL)

+ 'Vstupní údaje'!E62 Peněžní vklad do emisního ážia v průběhu období (412 DAL)

+ 'Vstupní údaje'!E65 Peněžní vklady do rezerv. fondu v průběhu období (421 DAL)

- 'Rozvahy netto'!I8 + 'Rozvahy netto'!H8 -(běžné-min.) Pohledávky za upsaný základní kapitál

C2.2 Vyplacení podílů na vlastním kapitálu společníkům

= - 'Vstupní údaje'!E66 Výplata podílů na vlastním kapitálu společ. (365 DAL)

C2.3 Další vklady peněžních prostředků společníků a akcionářů

= 'Vstupní údaje'!E63 Další peněžní vklady společn. a akcionářů v PO (např. 413 DAL)

C2.4 Úhrada ztráty společníky

= 'Vstupní údaje'!E67 Peněžní úhrada ztráty společníky v průběhu období (354 DAL)

C2.5 Přímé platby na vrub fondů

= - 'Vstupní údaje'!E64 Přímé platby na vrub fondů (účty 421 až 427 MD)

C2.6 Vyplacené dividendy nebo podíly na zisku

= 'Vstupní údaje'!E68 Zúčtování rozhodnutí o výplatě dividend a podílů (364 DAL)

- 'Vstupní údaje'!E55 + 'Vstupní údaje'!D55 -(běžné-min.) Závazky ke společníkům při rozdělení zisku (364 DAL)

C*** = C1 + C2 Čistý peněžní tok vztahující se k finanční činnosti

$F = A^{***} + B^{***} + C^{***}$ Čisté zvýšení resp. snížení peněžních prostředků

$R = P + F$ Stav peněžních prostředků a peněžních ekvivalentů na konci účetního období

Příloha č. 5 - Použitá metoda finanční analýzy MPO - EVA

Pro hodnocení odvětví je použita ukazatelová soustava INFA Inky a Ivana Neumaierových (Na zkratku INFA mají Inka a Ivan Neumaierovi registrovanou ochrannou známku). Metodika INFA je nástroj finanční analýzy umožňující komplexní posouzení hospodaření podniků skupin, který příčinným způsobem propojuje ukazatele finančního controllingu a controllingu rizik. Metodika INFA není ve Finanční analýze aplikována v plné šíři.

INFA je založena na tom, že při posuzování podnikové výkonnosti je potřeba propojit (a současně mít i možnost odděleného pohledu) ukazatele finančního controllingu a controllingu rizik. Ukazatelem, který je nejagregovanějším ztělesněním tohoto propojení, je ekonomický zisk. Podnik i oddíl (sekce), skupina (odvětví) je dostatečně výkonný, pokud dosahuje kladného ekonomického zisku.

INFA pracuje s manažerským tvarem ekonomického zisku (EVA), který vychází z propočtu tzv. spreadu. Spread srovnává podnikem dosahovanou výnosnost (rentabilitu) vlastního kapitálu (ROE) se sazbou alternativního nákladu na vlastní kapitál resp. tzn. výnosností vlastního kapitálu požadovanou vzhledem k podstoupenému riziku (r_e). Ekonomický zisk je součinem spreadu a výše vlastního kapitálu (VK).

Platí: $EVA = \text{Spread} * VK$.

$EVA > 0$ \Rightarrow lze usuzovat na *úspěšnost* podniku, kdy je výnosnost investovaného kapitálu do podniku vyšší než náklady vynaložené na tento kapitál;

$EVA < 0$ \Rightarrow dochází k *úbytku* bohatství majitelů podniku (akcionářů), protože jsou náklady na investovaný kapitál vyšší než výnosnost tohoto kapitálu.

Při analýze tvorby ekonomického zisku INFA odděluje tvorbu výstupu podniku (představovaného veličinou EBIT), jeho dělení a vztahy mezi časovou strukturou aktiv a pasiv.

Zdrojem dat pro Finanční analýzu jsou údaje za velké podniky, které jsou ve Finanční analýze zastoupeny prakticky všechny, a reprezentativní výběr středně velkých podniků. Údaje za malé podniky se prakticky nevyskytují. Tuto skutečnost je nutno vzít v úvahu při využívání výsledků Finanční analýzy.

Pyramidový systém finančních ukazatelů INFA

Koncepce pyramidového ukazatelového systému INFA, která vznikla v devadesátých letech minulého století, je stejně jako výše zmíněné systémy svým pojetím všeobecně využitelná. V porovnání s výše uvedenými systémy ukazatelů je však odlišná především svojí koncepcí a komplexností. Vrcholovým

kritériem, se kterým pracuje, je dlouhodobý finanční úspěch podniku reprezentovaný čistou současnou hodnotou.

Ta je vyjádřena jako tok ekonomických zisků, přičemž je analyzován vznik aktuální výše ekonomického zisku a jeho předpokládaný vývoj do budoucnosti (reprezentující růstové příležitosti podniku).

Výše ekonomického zisku je odvozena od toho, jak velký výstup (reprezentovaný ziskem před úroky a zdaněním) podnik dokáže vytvořit, jakým způsobem ho dělí a za jakého rizika se tak děje.

Tomu odpovídají i tři skupiny ukazatelů:

■ velikost vytvořeného výstupu (EBIT)

V první skupině (I.) ty faktory, které mají vliv na velikost podnikem vytvořeného výstupu (EBIT). EBIT je nejvhodnější charakteristikou výstupu, protože tato veličina není ovlivněna výší podnikového výstupu určeného věřitelům (úroky) a určeného pro stát (daň). Výši EBIT je potřeba hodnotit v relaci s velikostí majetku, který je v podniku vázán (aktiva) a prostřednictvím kterého byl EBIT vytvořen. Ukazatel EBIT/aktiva ukazuje celkovou výnosnost podniku a je nazýván produkční silou podniku. V první skupině ukazatelů je produkční síla a ukazatelé vysvětlující a přibližující způsob jejího vzniku.

■ rozdělení vytvořeného EBIT

Ve druhé skupině (II.) jsou faktory, které rozhodují o způsobu rozdělení podnikem vytvořeného EBIT mezi vlastníky a věřitele (tzn. poskytovatele kapitálu) a stát. Velikost produkční síly ovlivňuje také působení výše zadlužení podniku (finanční páky). V případě, že produkční síla podniku není dostatečná, ROE se působením vyššího zadlužení zhoršuje. Na výši rizika (re) působí finanční páka jednoznačně: vždy platí, že vyšší zadluženost generuje vyšší riziko. S růstem zadluženosti se mění dělení EBIT v neprospěch vlastníků, neboť roste část, kterou si z EBIT vezmou věřitelé ve formě úroků.

■ finanční stabilita

Do třetí skupiny (III.) patří ukazatele indikující finanční stabilitu, za které se tvorba a dělení podnikového výstupu odehrává. Jsou srovnávány aktiva a zdroje jejich financování z hlediska jejich životnosti. Třetí skupina ukazatelů popisuje vztah mezi aktivy a pasivy. Na základě poměrování délky jejich životnosti je hodnocena schopnost firmy dostát svým závazkům vůči věřitelům ve smluveném čase. Tyto ukazatele tedy odpovídají na otázku, za jaké finanční stability je produkční síla vytvářena a rozdělována. Reprezentantem této oblasti hodnocení je ukazatel celkové likvidity podniku.

Při pohledu na vznik aktuálního ekonomického zisku je bráno v úvahu, jak jednotlivé finanční indikátory působí

- na míru výnosnosti (reprezentovanou výnosností vlastního kapitálu) a
- míru rizika (alternativní náklad na vlastní kapitál).

Na tento pohled zprostředkovaný pomocí INFA na základě dat finančního účetnictví je možno jednoduše napojit vnitropodnikový pohled, využívající data vnitropodnikového (manažerského) účetnictví (střediskové a výrokové variabilní a fixní náklady, atd.).

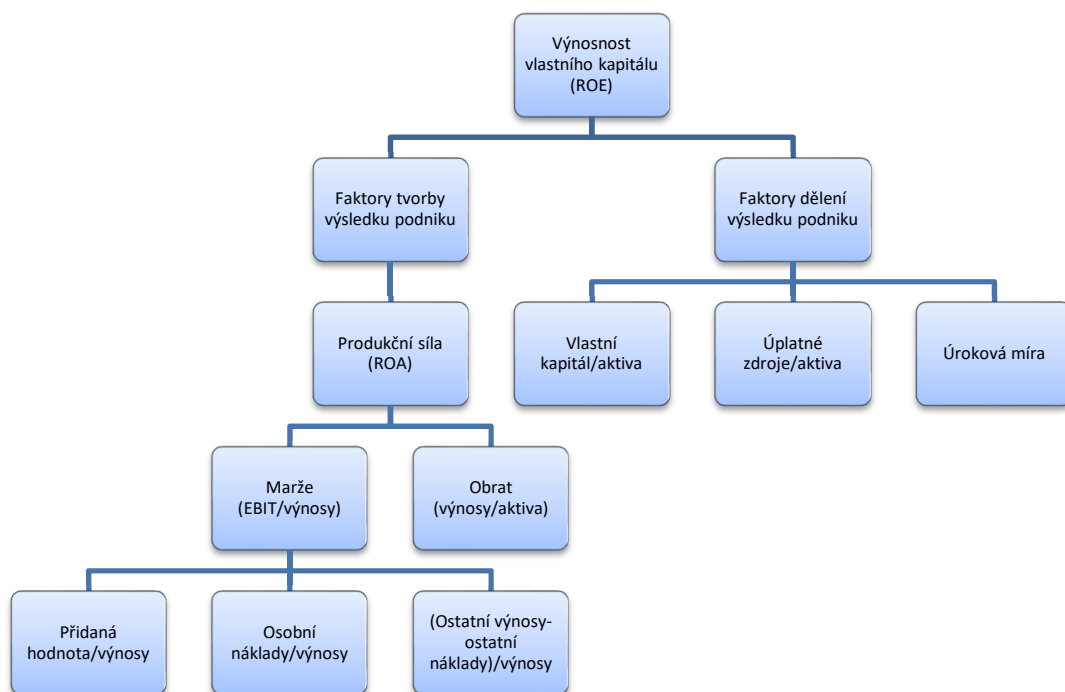
Aplikace INFA na datech Finanční analýzy - Finanční controlling

V oblasti finančního controllingu jde o hodnocení výkonnosti, které se obvykle začíná finanční analýzou. Podle metody INFA se nehodnotí podniky podle tradičních seskupení, jak je tomu v paralelních soustavách finanční analýzy, kde se sledují finanční ukazatelé, které mapují (zadluženost, výnosnost, likviditu, aktivitu atd.), ale zaměřuje se na tři základní skupiny:

- tvorbu produkční síly (EBIT/Aktiva) - umožňující pohled na to, co podnik vyprodukuje bez ohledu na původ kapitálu a úroveň zdanění,
- dělení EBIT mezi věřitele (úroky), stát (daně) a majitele (čistý zisk),
- finanční stabilitu, tj. vztah aktiv a jejich krytí pasivy, tj. zdroji jejich financování. Jde o schopnost hradit závazky různými firmami aktiv s různou likvidností - červená část.

V porovnání s jinými metodami se jedná pravděpodobně o nejkomplexnější pyramidový rozklad hodnoty ROE, jehož matematické vyjádření má následující tvar:

$$ROE = \frac{\check{Z}}{Z} * \frac{\frac{EBIT}{A} - (UM * (\frac{UZ}{A} - \frac{VK}{A}))}{\frac{VK}{A}} \quad [1]$$



Aplikace INFA na datech Finanční analýzy - Controlling rizik

Pro controlling rizik je použit upravený ratingový model INFA, který se jeví pro účely MPO nejvhodnější. Principiálně přistupuje k uchopení rizika jako ratingové agentury. Generuje úroveň rizika z fundamentů monitorovaných ukazatelů. Ratingové agentury hodnotí sice především věřitelské riziko, ale mnohé z jejich přístupů lze aplikovat i na hodnocení rizika majitele.

Studiem několika desítek matematicko-statistických modelů ratingu byly vytipovány důležité fundamentální charakteristiky ovlivňující riziko (zrcadlí se v INFA modelu) a sestavena ratingová funkce. Byla tak získána představa o vzájemném poměru rizikových přírážek a o tom, na které finanční (i nefinanční) ukazatele jsou přírážky navázány.

■ Alternativní náklad na vlastní kapitál (r_e) = $r_F + r_{FINSTAB} + r_{POD} + r_{LA} + r_{FINSTRU}$

Výši rizika reprezentuje alternativní náklad vlastního kapitálu (r_e). Představuje výnosnost (zhodnocení) vlastního kapitálu, kterou by bylo možné docílit v případě investice do alternativní (rozuměno stejně rizikové) investiční příležitosti.

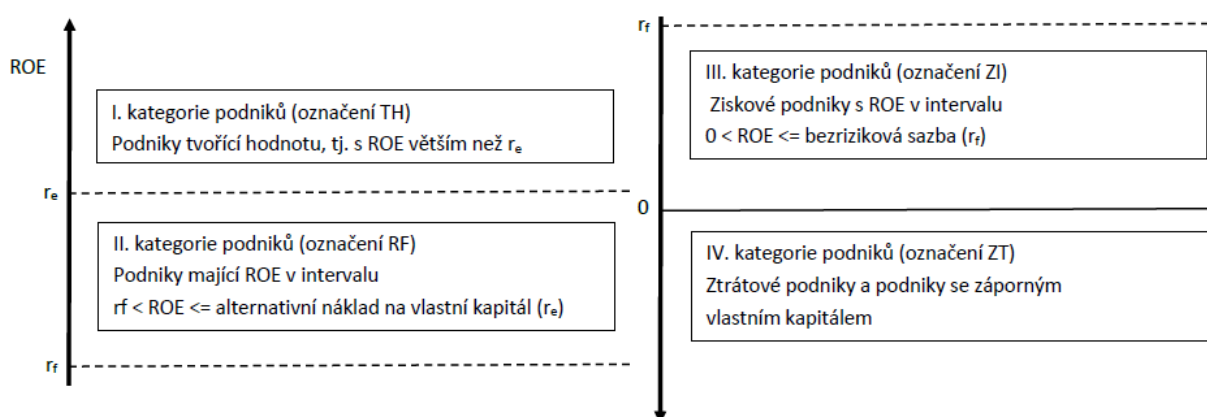
Alternativní náklad na vlastní kapitál (r_e) je součtem

- bezrizikové sazby (r_f) a

- rizikové přírážky (RP). Riziková přírážka sestává z
- rizikové přírážky za finanční strukturu (rFINSTRU),
- finanční stabilitu (rFINSTAB),
- za podnikatelské riziko (rPOD) a
- velikost podniku či likvidnost akcií (rLA).

S odhadem alternativního nákladu na vlastní kapitál souvisí také rozdělení podniků do čtyř kategorií. Porovnání, zda podnik je ztrátový, má záporný vlastní kapitál, nebo ROE je menší nebo rovno bezrizikové sazbě, je algoritmizovatelná vlastnost. Z tohoto důvodu je zařazení do 3. a 4. skupiny podniků bezrozporné. Pravděpodobnostní charakter má odhad rizikové přírážky (RP). Z tohoto důvodu může být diskutabilní zařazení podniků do 1. nebo 2. skupiny.

Obr.17.5 Rozdělení podniků do čtyř kategorií (ve Finanční analýze)



■ Bezriziková sazba (r_f)

Bezriziková sazba (r_f) je stanovena jako výnos 10letých státních dluhopisů

■ Riziková přírážka za finanční stabilitu (rFINSTAB)

Charakterizuje vztahy životnosti aktiv a pasiv, je navázána na likviditu L3.

Když $L3 \leq XL1$ pak $r_{\text{FINSTAB}} = 10.00\%$

Když $L3 \geq XL2$ pak $r_{\text{FINSTAB}} = 0.00\%$

Když $XL1 < L3 < XL2$ pak $r_{\text{FINSTAB}} = \frac{(XL2 - L3)^2}{(XL2 - XL1)^2} * 0,1$

XL1 a XL2 jsou stanoveny individuálně pro každé odvětví. Dále je individuálně zohledňována finanční síla podniku a další skutečnosti (velikost aktiv, významná mateřská společnost atd.), kdy si podnik „může dovolit“ nižší likviditu.

Doporučení pro individuální aplikaci metodiky: Hodnota XL1 = 1,0 a hodnota XL2 = 2,5. Většinou si nižší likviditu mohou dovolit velké podniky, a proto doporučujeme u podniků s aktivy do 10 mld. Kč nedělat žádnou korekci rizikové přírážky za likviditu a u podniků s aktivy nad 50 mld. Kč modifikovat rFINSTAB maximálním koeficientem $1 > K \geq 0,2$. V rozmezí 10 až 50 mld. Kč aktiv použít lineární nebo kvadratický průběh hodnoty koeficientu K. Dalším významným faktorem, který je možné zohlednit, je existence velké mateřské společnosti, která může podnik při horší likviditě „podržet“.

Likvidita podniku - v rámci které se porovnávají likvidní prostředky podniku ke krátkodobým závazkům a zjišťuje se schopnost podniku tyto závazky zaplatit.

Rizikové přírážka za likviditu (finanční stabilitu) podniku se nazývá rFINSTAB. Způsob jejího stanovení je uveden na následujícím obrázku:

■ Riziková přírážka za velikost podniku (r_{LA})

Je navázána na velikost úplatných zdrojů podniku (UZ), tj. součet vlastního kapitálu, bankovních úvěrů a dluhopisů.

Když $UZ \leq 100$ mil. Kč, pak $r_{LA} = 5.00\%$

Když $UZ \geq 3$ mld. Kč, pak $r_{LA} = 0.00\%$

Když $100 \text{ mil. Kč} < UZ < 3 \text{ mld. Kč}$ pak $r_{LA} = \frac{(3 - UZ)^2}{168,2}$, přičemž UZ jsou dosazeny v mld. Kč.

Doporučení pro individuální aplikaci metodiky: Nejít s dolní hranicí pod 50 mil. Kč a s horní hranicí nad 10 mld. Kč.

Velikost podniku měřená výší kapitálu. Čím menší je podnik, tím větší je riziko. Riziková přírážka za velikost podniku se nazývá r_{LA}. Souvisí s velikostí úplatných (úročených) zdrojů, velikostí aktiv a výnosů celkem. Je stanovena následujícím způsobem:

■ Riziková přírážka za podnikatelské riziko (r_{POD})

Je navázána na ukazatel produkční síly (EBIT/Aktiva), její dostatečnou velikost (tzn. splnění podmínky pro práci s cizím kapitálem) a předmět činnosti podniku. Podmínka zní:

$$\frac{EBIT}{A} \geq \frac{UZ}{A} * UM$$

$$\text{položíme } X1 = \frac{UZ}{A} * UM$$

$$\text{Když } \frac{EBIT}{A} > X1 \text{ pak } r_{\text{POD}} = \text{minimální hodnota } r_{\text{POD}} \text{ v odvětví}$$

$$\text{Když } \frac{EBIT}{A} < 0 \text{ pak } r_{\text{POD}} = 10.00\%$$

$$\text{Když } 0 < \frac{EBIT}{A} < X1 \text{ pak } r_{\text{POD}} = \frac{(X1 - \frac{EBIT}{A})^2}{X1^2} * 0,1$$

Minimální hodnota rPOD v průmyslu se v období 2018 až 2019 pohybuje od 0,00 % po 3,66 %. I u této rizikové přírážky jsou individuální úpravy navázané na institucionální sektor, či jiné známé skutečnosti ovlivňující podnikatelské riziko.

Doporučení pro individuální aplikaci metodiky: za minimální hodnotu rPOD vzít průměrnou hodnotu rPOD co nejpodrobnější agregace odvětví (možno nalézt v Benchmarkingu INFA na webu MPO).

Produkční síla podniku – produkční síla podniku poměřuje podnikem vyprodukovaný zisk před úroky a zdaněním s celkovým kapitálem podniku. Ukazuje, jak velký výstup je podnik schopen vyprodukovat bez ohledu na to komu kapitál patří a bez ohledu na to komu vyprodukovaný zisk nakonec připadne (Neumaierová, 2005). Čím příznivější produkční síla podniku, tím menší je riziko.

- Ratingový model INFA v podobě použité na MPO je založen na několika zjednodušujících předpokladech:
 - 1. Za cenu cizího kapitálu je dosazena skutečná nebo odhadovaná úroková míra.
 - 2. Je ztotožněna tržní hodnota cizího kapitálu s účetní hodnotou cizího úročeného kapitálu.
 - 3. Je předpokládána nezávislost hodnoty váženého průměru nákladů na kapitál (WACC tzn. Weighted Average Capital Cost) na kapitálové struktuře. Změna kapitálové struktury pouze přerozděluje celkový náklad kapitálu mezi majitele a věřitele.
 - 4. Ve vzorci WACC je za tvar $(1 - \text{sazba daně z příjmů})$, charakterizující zdanění, použit podíl čistého zisku na zisku (CZ / Z) , tzn. je zohledněn skutečný vliv zdanění.
 - 5. Hodnota EBIT je provedena odhadem, kdy EBIT je ztotožněn s Provozním výsledkem hospodářství.

Tyto předpoklady jsou akceptovatelné, protože neznamenají zvýšení chyby odhadu rizika.

Za výše uvedených předpokladů je možno vzorec pro WACC upravit do tvaru:

$$WACC = \frac{\frac{VK}{A} * r_e + \frac{CZ}{Z} * UM * (\frac{UZ}{A} - \frac{VK}{A})}{\frac{UZ}{A}} \quad [2]$$

Na hodnotu WACC se můžeme, za předpokladu, že podnik nemá cizí úročený kapitál, také podívat jako na hodnotu r_e s tím, že v tomto případě je riziková přírážka za kapitálovou strukturu ($r_{FINSTRU}$) nulová. Pak platí:

$$WACC = r_f + r_{POD} + r_{FINSTAB} + r_{LA} \quad [3]$$

Ze vzorce [2] si můžeme vyjádřit r_e :

$$r_e = \frac{WACC * \frac{UZ}{A} - \frac{CZ}{Z} * UM * (\frac{UZ}{A} - \frac{VK}{A})}{\frac{VK}{A}} \quad [4]$$

Je zde nápadná podobnost vzorce [4] se vzorcem [1].

$$ROE = \frac{\frac{\check{C}Z}{Z} * \frac{EBIT}{A} - (UM * (\frac{UZ}{A} - \frac{VK}{A}))}{\frac{VK}{A}} \quad [1]$$

Když si uvědomíme, že $WACC * UZ$ je riziku odpovídající zdaněný EBIT, je shoda dokonalá.

■ Riziková přírážka za finanční strukturu ($r_{FINSTRU}$)

Je rozdílem r_e a WACC. Platí:

$$r_{FINSTRU} = r_e - WACC.$$

Je nutno omezit hodnotu r_{FINSTR} :

$$\text{Když } r_e = WACC, \text{ pak } r_{FINSTRU} = 0\%$$

Když z výpočtu vychází $r_{FINSTRU} > 10\%$, pak je nutno hodnotu $r_{FINSTRU}$ omezit na 10%.

Doporučení pro individuální aplikaci metodiky: problémem může být extrémní hodnota úrokové míry, pak doporučujeme omezit úrokovou míru $0 \leq UM \leq 25\%$. Obdobně mohou se objevit extrémní hodnoty daňového zatížení. Doporučujeme $0 \leq CZ / Z \leq 100\%$. Pokud by vypočtená hodnota r_e byla nižší než WACC, je nutné vzít $r_e = WACC$.

Zdroj: Ministerstvo průmyslu a obchodu - dokumenty Finanční analýza podnikové sféry

<https://www.mpo.cz/cz/rozcestnik/analyticke-materialy-a-statistiky/analyticke-materialy/>

<https://www.mpo.cz/assets/cz/rozcestnik/analyticke-materialy-a-statistiky/analyticke-materialy/2020/6/FA2019.pdf>

pozn.: Na zkratku INFA mají Inka a Ivan Neumaierovi registrovanou ochrannou známku