

## Reporting of the leased asset, interest and amortization in installments

**Miloslav Janhuba**

University of economics Prague  
Faculty of Accounting and Finance, Department of financial accounting  
W. Churchilla 4, Praha 3, Czech Republic  
E-mail: [mjanhuba@vse.cz](mailto:mjanhuba@vse.cz),

### **Abstract:**

The paper focuses on one practical problem. It is the determination (estimation) of the interest rate for an asset lease that is relevant to the related carrying amounts.

There is one applicable estimation method for this measure using the effective interest rate on the actual contract when comparing the time value of the individual installments and the actual (market) price of the asset.

Illustrative calculations are made and the profitability indicator at two levels is calculated.

This is an input project that should continue with the collection of other relevant data and their statistical evaluation.

**Keywords:** *leasing, assets, interest, reporting, analysis*

*JEL code: M41*

### **1 Úvod do problematiky**

Standardní vykazání existující smlouvy o nájmu financování spočívá v uvedení čisté současné hodnoty všech budoucích plateb k nájemní smlouvě jako pořizovací ceny (dlouhodobého najatého) aktiva a současně jako (dlouhodobého) dluhu v rozvaze. Přitom se (v závislosti na znění smlouvy) pořizovací cena bude odepisovat u nájemce a dluh bude postupně umořován příslušnou částí splátek (Diehm - Löser, 2015).

Požadavek vyúčtování každé provedené splátky zvlášť jako úmoru dluhu a v nákladech běžného období jako placených úroků s sebou nese nezbytnost každou uskutečněnou leasingovou splátku na základě diskontování rozdělit na úmorový a úrokový podíl. (IFRS 16) Přitom je těžištěm problému stanovení (zjištění) příslušné úrokové míry (diskontní sazby); leasingová společnost zpravidla nezveřejňuje podmínky, za kterých přijímá a poskytuje příslušné financování, takže nájemce stojí před problémem spolehlivého odhadu každé vložené úrokové míry.

Příspěvek se zaměřuje na význam zahrnutí souvisejících účetních údajů při standardním vykazování najatého aktiva v rozvaze do ukazatele rentability vložených prostředků ve srovnání s ukazatelem rentability počítaným na základě současné (české) legislativy bez zahrnutí souvisejících hodnot (nejsou v rozvaze).

### **2 Metodologie, zdrojové údaje**

Základem pro standardní vykazání najatého aktiva v rozvaze je relativně spolehlivé určení příslušné úrokové míry pro související výpočty časové hodnoty peněz.

Pokud je taková úroková míra uvedena ve smlouvě s leasingovou společností, problém se podstatně redukuje: nájemce určí diskontováním hodnoty úmorových splátek a úroků a bude vykazovat každoročně účetní (zůstatkovou) hodnotu dluhu z nájemní smlouvy.

Pokud však daná úroková míra známa není, je nezbytné analyzovat situaci na obdobných trzích, případně použít úrokovou míru adekvátního dlouhodobého bankovního úvěru. Existuje i možnost arbitrárního určení inkrementální úrokové míry pro získání úvěru ve výši dostačující ke koupi příslušného aktiva. Mezi úročením konkrétního nájmu a úrokovou mírou bankovního úvěru ve stejném objemu a době trvání lze odvodit empirický vztah na základě efektivního zúročení realistické tržní (kupní) ceny aktiva a úhrnu plateb pronajímateli v čase.

Na číselných hodnotách vycházejících z provedené případové studie se ukazují celkové průběhy příslušných účetních veličin v čase a s nimi související charakteristiky hospodaření dané jednotky. Na základě zjištěných veličin jsou vypočteny dvě výše rentability vložených prostředků (ROA) pro stejné období a totožnou jednotku. Prvý z výpočtů je vytvořen na základě běžného úzu legislativně (v ČR) požadovaných údajů, druhý se uskutečnil s hodnotami, které odpovídají standardnímu postupu vykázání najatého aktiva v rozvaze, průběhu splátek, odpisů a úroků, které ovlivňují (v různé výši) dosažený výsledek hospodaření.

I když se jedná o užití statisticky nevýznamného rozsahu dat, je zřejmé, že vliv způsobu účetního zachycení (a vykázání) nájmu (dlouhodobého) aktiva na konečnou hodnotu ukazatele je nepřehlédnutelný.

V další etapě výzkumu budou konfrontována data z podstatně rozsáhlejších souborů, aby se daly výsledky statisticky ověřit.

### 3 Výsledky a diskuse

Empirický koeficient vztahu mezi efektivním úročením předmětu smlouvy na základě poměru mezi kupní cenou a úhrnnou hodnotou leasingových splátek s ohledem na časovou hodnotu peněz byl výhradně pro potřeby tohoto příspěvku určen gnostickou analýzou malého počtu již ukončených smluv, uzavřených v roce 2009 na průměrnou dobu 6 let; jeho hodnota činí **1,812** (Janhuba, 2016).

Podmínky smlouvy pro vykázání nájmu financování v modelovém případě:

Smlouva začíná platit na počátku prvního roku.

1. ekonomická využitelnost příslušného aktiva je 9 let;
2. aktivum se najímá na 7 let, po skončení doby nájmu přejde bezplatně do majetku nájemce;
3. roční leasingové poplatky hrazené vždy na konci roku činí 908915 (úhrnem 6362402);
4. tržní (kupní) cena aktiva na adekvátním trhu činí 5000000;
5. aktivum bude odepisovat nájemce (rovnoměrným časovým odpisem).

Úrokovou míru pro tuto smlouvu lze tedy poměrně spolehlivě odhadnout na **6,4% p. a.**  $[1,812 \cdot 7 \sqrt{(6362402/5000000)-1}]$ .

V roce uzavření smlouvy nájemce ocení dané aktivum pro vykázání v rozvaze úhrnem čisté současné hodnoty leasingových splátek a bude účtovat (a na konci roku vykazovat) takto:

Dlouhodobá aktiva v nájmu Md 5002555 / Dluhy z nájmu aktiv D 5002555.

Požizovací cenu aktiva bude nájemce ročně odepisovat (částkou 714651) a zároveň hradit roční leasingové splátky (908915) v rozložení na část úmorovou (snižující dluh z nájmu aktiva) a část úrokovou (jako placené úroky do nákladů běžného roku).

Postupem let budou jednotlivé parametry uzavřené smlouvy nabývat účetních hodnot podle následující Tabulky 1.

Jak je z průběhu hodnot zřejmé, ocenění najatého předmětu v aktivech se postupně snižuje o roční odpisy a výše dluhu z nájmu v pasivech se rovněž postupně snižuje o úmorové části splacených leasingových ročních poplatků. Odpisy a úroky v nákladech úhrnem za dobu trvání smlouvy pokrývají celkovou hodnotu leasingových splátek (6362402).

**Tabulka 1 – průběh účetních hodnot za dobu trvání nájemní smlouvy**

	splátka	NPV splátek	roční odpis	poř./zůst. cena	výše dluhu	úmor / úrok
poč.	--	--	--	5 002 555	5 002 555	--
1	908 915	854 243	714 651	4287905	4413804	588751 / 320164
2	908 915	802 860	714 651	3573254	3787373	626431 / 282483
3	908 915	754 568	714 651	2858603	3120851	666523 / 242392
4	908 915	709 180	714 651	2143952	2411671	709180 / 199734
5	908 915	666 523	714 651	1429302	1657103	754568 / 154347
6	908 915	626 431	714 651	714651	854243	802860 / 106055
7	908 915	588 751	714 651	0	0	854243 / 45672
Σ	6362402	5002555	5002555	x	x	5002555/1359846

zdroj: Janhuba (2016)

V Tabulce 2 jsou uvedeny nezbytné další účetní údaje o hospodaření jednotky během let 1 až 5 pro potřeby analýzy:

**Tabulka 2 – doplňující účetní údaje analyzované jednotky**

rok	N + splát.	N bez spl.+odp.+úr.	bil. suma bez náj.	suma akt.	b. suma s akt. náj.	VH bez	VH spolu
1	15887	16013	34996	39999	1098	972	
2	16014	16102	35824	40238	600	512	
3	16782	16830	35510	39297	302	254	
4	17140	17145	35672	38793	562	557	
5	16197	16157	37514	39925	1436	1476	

zdroj: Janhuba (2016)

Vybraný ukazatel finanční analýzy – rentabilitu vložených prostředků (ROA) určíme jako poměr mezi dosaženým (čistým) ziskem a průměrnou výší bilanční sumy za období 5, a to pro *obě varianty* hodnot (tj. jednak bez zahrnutí najatého aktiva v bilanci [I.], jednak s jeho zahrnutím do bilance [II.]).

$$ROA = \frac{\text{čistý zisk}}{\text{průměrná výše vložených prostředků}}$$

$$ROA_{I.} = \frac{1436}{36593} = 3,924 \%$$

V hodnotě ukazatele se mezi vloženými prostředky nepočítá s hodnotou najatého aktiva, náklady obsahují celou výši leasingových splátek a aktivum nájemce neodepisuje, je možné označit tento ukazatel za vychýlený.

Chceme-li vyčíslit vliv započtení hodnoty najatého aktiva do výše vložených prostředků, musíme ukazatel vypočítat s doplněním hodnot bilance v aktivech o zůstatkovou cenu najatého aktiva a v pasivech o zbývající hodnotu (neumořeného) dluhu z nájmu, zároveň s odlišným dosaženým výsledkem hospodaření, všechno za období roku 5.

$$ROA_{II.} = \frac{1476}{39359} = 3,750 \%$$

Ukazatel je vypočten z hodnot, které respektují existující celkové vložené prostředky (tj. včetně najatého aktiva) a jejich aktuální současnou hodnotu ve výši odpovídající dosavadnímu průběhu umořování dluhu z nájmu, je proto možné označit tuto hodnotu ukazatele za nevychýlenou.

## 4 Závěr

Jak je zřejmé, výše uvedený výpočet na základě miniaturní pilotní studie o nájemních smlouvách prokázal relativně významný hodnotový posun ukazatele finanční analýzy „rentabilita vložených prostředků“. Rozdíl mezi hodnotou takového ukazatele vyčísleného výhradně na základě bilančních hodnot v podmínkách (českého) legislativního rámce pro vykazování najatých aktiv a ukazatele vyčísleného na základě údajů číselně vyvozených ze standardního vykázání najatého aktiva v rozvaze (pořizovací cena a současně dluh z nájmu aktiva na počátku platnosti smlouvy jsou rovny čisté současné hodnotě leasingových splátek) se pochopitelně bude projevat ve větší nebo menší míře jako podstatné zkreslení v závislosti na rozsahu, délce a podmínkách uskutečňovaných nájmu aktiv v příslušné účetní jednotce.

Je nezbytné upřednostňovat výpočty finanční analýzy podle dnes standardních postupů, protože jejich informační potenciál je realističtější než potenciál ukazatele na základě rozvahových údajů při mimobilančním financování.

### Příslušnost k institucionální podpoře

Článek je zpracován jako výstup projektu Fakulty financí a účetnictví VŠE v Praze, který je realizován v rámci institucionální podpory IP100040.

### Zdroje

Diehm, J. – Löser, A.: IFRS für Dummies, 2. Aufl., Wiley, Weinheim 2015

IFRS 16. Leasing. IASB. 2017. <https://www.iasplus.com/en/standards/ifrs/ifrs-16>

Janhuba, M.: Parametry diskontních propočtů při rozkladu plateb u splátkového prodeje. Pracovní materiál pro seminář předmětu 1FU480 Bilanční teorie a analýza, 3 str., VŠE Praha, 2016