

Hodnocení investic

1. Úvod

Hodnocení investic je složitý a rozsáhlý mechanismus. Při hodnocení investic je nutné si stanovit kritérium, podle kterého se bude investice posuzovat. Základním principem hodnocení investic je porovnání vynaloženého kapitálu s výnosy, které investice přinese. Výnosem investice je přírůstek čistého zisku a odpisů (cash flow), které se vracejí do podniku v ceně prodaných výrobků. Nejčastějším faktorem pro hodnocení investicí (investičních projektů) je faktor času. Je to z důvodu, že investiční projekty se realizují za určitým cílem.

2. Postup hodnocení investic

Při postupu hodnocení investic se zahrnují následující 4 etapy:

1. Odhad jednotlivých nákladů na investici,
2. Odhad budoucích výnosů,
3. Výpočet nákladů na kapitál vlastního podniku,
4. Výpočet současné hodnoty očekávaných výnosů.

Odhad jednotlivých nákladů na investici – obsahuje pořizovací cenu včetně nákladů na dopravu, clau, u dlouhodobého hmotného majetku i montážní a instalacní náklady.

Odhad budoucích výnosů – lze je zjistit pomocí rozpočtu cash flow. Vychází z odhadu budoucích tržeb (z ceny předpokládaného objemu prodeje zboží) a materiálových, mzdových a režijních nákladů.

Výpočet nákladů na kapitál – náklady na kapitál představují pro podnik náklady, které musí podnik zaplatit za získání různých forem kapitálu. Náklady na kapitál se také mohou definovat jako míra výnosu požadována investorem, který do podniku vložil peníze. v případě, že podnik financuje investici vlastním kapitálem, nákladem je požadovaný výnos z kapitálu (zadržený zisk a základní kapitál) vyjádřený ve výši míry dividend z akcií (v %). V případě, že je investice plně financována úvěrem – cizí zdroje – je nákladem úrok z úvěru (v %). Aritmetickým průměrem se vypočítají průměrné kapitálové náklady, dle následujícího vzorce:

$$WACC = r_e \times \frac{E}{C} + r_d \times \frac{D}{C} \times (1 - t)$$

r_e = náklady na vlastní kapitál

r_d = náklady na cizí kapitál

t = sazba daně z příjmu (daňový štít)

E = vlastní kapitál

C = celkový kapitál

D = cizí kapitál

Výpočet současné hodnoty očekávaných výnosů (cash flow) – budoucí hodnota se přepočítává na současnou. Peněžní suma, jenž musí být investována, v případě že má být ve stanovené době získaná zpět, větší o očekávané výnosy. Vzorec pro výpočet současné hodnoty:

$$SH = BH / (1 + i)^n$$

SH = současná hodnota budoucí příjmů

BH = budoucí hodnota

i = úroková míra

n = doba používaní investice (v letech)

3. Postup pro hodnocení investic

Běžným postupem hodnocení investic jsou 4 kroky:

1. Určení nákladů na investici,
2. Odhad budoucích výnosů,
3. Určení nákladů na investici,
4. Použití konkrétní metody hodnocení investic (Vodák, Kucharčíková, 2011).

4. Finanční kritéria

Finanční kritéria mají svou dominantní úlohu při hodnocení investic a drží si ji i při využití tzv. vícekriteriálním hodnocení investičních projektů. Ta spočívá v tom, že je podnik hodnocen v různých kritériích a jejich celkovým hodnotám jsou následně přiřazovány různé

váhy. Finanční kritéria jsou přirozeným rozhodnutím pro přijetí či nepřijetí investice, jelikož jim jsou přiřazeny podstatné váhy, které velmi působí na rozhodování.

5. Hodnocení efektivnosti investice

Pro účely hodnocení ekonomické efektivnosti investic je potřeba znát vstupní údaje potřebné k aplikaci metod na reálný projekt. Vstupními údaji jsou:

- peněžní toky – které projekt v rámci své ekonomické životnosti generuje,
- diskontní sazbu – představují náklady kapitálu, resp. požadovanou výnosnost investice.

K základním a nejčastěji využívaným hlediskům pro rozdělování konkrétních metod hodnocení investic patří **faktor času**, které budou blíže popsány v dalších kapitolách. Investiční projekty jsou realizovány s určitými cíli (zvýšení zisku, tržeb, výroby, snížení nákladů, ...) a je nutné stanovit kritérium, podle kterého bude investice posuzována. Kritéria se určují na základě míry splnění výše uvedených cílů.

Dalším možným kritériem pro třídění metod jsou **finanční kritéria**, a to kritérium nákladové, ziskové a kritérium peněžních toků.

- **Kritérium nákladové**

Efektem investování je úspora investičních a provozních nákladů a hodnotícím kritériem je očekávaná hodnota nákladů a musí se brát v úvahu oba typy nákladů. Je možné se setkat se situací, kdy je třeba rozhodnout mezi dvěma možnými potencionálními investičními projekty, z nichž jeden má sice nižší provozní náklady, avšak vyšší jednorázové investiční náklady. **Rozhodování pouze podle provozních nebo pouze podle jednorázových investičních nákladů by bylo chybné.**

Metoda průměrných ročních nákladů – porovnávají se průměrné roční náklady příslušných srovnatelných variant investičních projektů (zejména stejný rozsah vyráběné produkce, který investiční projekty mohou zajišťovat a stejně ceny). Pro výpočet průměrných ročních nákladů se využívá vzorec:

$$\text{Jednorázové investiční náklady} + \text{roční provozní investiční náklady}$$

Výsledkem je poté Investiční projekt s nejnižšími průměrnými ročními náklady, který je pak považován za nevhodnější. pomocí ročních průměrných nákladů lze počítat jen tzv.

srovnatelnou efektivnost investičních projektů. Nelze jimi vyjádřit absolutní efektivnost – tj. efektivnost jednotlivého projektu, jeho přínos k tržní hodnotě firmy.

- **Odhad nákladů**

Pro odhad nákladů se využívají dvě rozličné metody. Tyto dva přístupy poskytují odlišný pohled ze dvou perspektiv, a to ZDOLA-NAHORU, ZEZHORA-DOLŮ.

- ZDOLA – NAHORU (bottop up – up) – detailní plánování nákladů, jemuž předchází definování aktivit pro pracovní balíky. Pro každý pracovní balík se vypracuje přesný popis úkolů a potřebných zdrojů, následně se provede celkový propočet a seznam nutných výdajů, odhad nákladů na celý projekt se získá součtem jednotlivých odhadů pro pracovní balíky.
- SHORA – DOLŮ (top – down) - proces hrubého odhadu nákladů prováděného při strukturování projektu na dílčí části a poskytuje hrubé zhodnocení struktury termínů a výše nákladů projektu.

Synchronizací a postupným přibližováním obou perspektiv dosáhneme kvalifikovaného odhadu nákladů projektu.

- **Kritérium peněžních toků**

Peněžními toky rozumíme peněžní příjmy a kapitálové výdaje během všech fází života projektu, tedy od jeho příprav a pořízení až po jeho likvidaci. Pokud se jedná o projekt, který je teprve ve fázi příprav – mluví se o očekávaných či plánovaných peněžních tocích. V případě hodnocení již fungujícího projektu se jedná o skutečně dosažené peněžní toky. Spolu s kritériem peněžních toků souvisí peněžní příjmy a kapitálové výdaje, které jsou popsány níže.

6. Cash flow/peněžní tok

Společným znakem finančního a investičního rozhodnutí je cash flow. K vyhodnocení cash flow slouží finanční kritéria hodnocení efektivnosti investic – vyjadřují příspěvek investičního projektu k maximalizaci tržní hodnoty podniku.

Cash flow je důležitou součástí investičního projektu po celou jeho životnost. Jeho určení je jedním z nejdůležitějších a nejsložitějších úkolů. Peněžními toky se zde myslí peněžní příjmy s kapitálovými výdaji, které se zaznamenají od počátku projektu až po konečnou fázi. Cash flow se rozděluje na 2 typy podle fáze projektu. První typ je očekávaný peněžní tok a

označuje se takto ve fázi příprav projektu. Druhý typ cash flow je skutečný dosažený peněžní příjem. Ten se vyskytuje ve fázi, kdy projekt již funguje. Peněžní tok není možné ztotožňovat s investičními náklady a výnosy z investice.

Při jeho vytváření se mohou vyskytovat nepřesnosti a to, že se do obsahové stránky zahrnou nesprávné položky nebo z nesprávného určení hodnot jednotlivých složek peněžních toků. Jedním z důležitých faktorů nepřesností se stává doba investice, jelikož se zpravidla jedná o investice, u kterých se peněžní tok predikuje na dobu několika desítek let. Proto se při predikci cash flow doporučuje využívat teorii kapitálového plánování.

Teorie kapitálového plánování obsahuje následující principy:

- Peněžní toky budou vycházet z přírůstkových veličin. Vznikne tedy pomocí dvou způsobů, a to přírůstkem tržeb nebo úsporou provozních nákladů.
- Odpisy fixního majetku je třeba zpět přičít k zisku (při transformaci zisku na peněžní příjem z investice), i když jsou zahrnovány do nákladů a snižují zisk.
- Peněžní toky budou zobrazovat zdanění. Při rozhodování investora, kam umístí svou investici, je důležitá i rozdílná sazba daně a systému zdanění v různých zemích.
- Při kalkulaci peněžních toků by se měly zahrnout i nepřímé důsledky investování (výdaje i příjmy). Například navýšení oběžného majetku nebo navýšení příjmů z jiného podnikového útvaru.
- „Utopené náklady“ (náklady, které již byly vynaloženy a nelze je vzít zpět) by se do peněžních toků neměly zahrnovat a neměly by vést k ukončení projektu.
- Peněžní toky z investic budou zahrnovat alternativní náklady (např. v případě, že společnost projekt nerealizovala, ale disponuje s volným pozemkem, může ho odprodat nebo pronajmout).
- Je důležité při tvorbě peněžních toků zohledňovat míru inflace.
- Naopak úroky, které jsou vytvořené díky financování projektu pomocí úvěru, se při stanovení peněžních toků nebudou zohledňovat.

7. Peněžní příjmy

Peněžní příjmy jsou celkové očekávané příjmy, generované investicí od jejího začátku až po její likvidaci. Východiskem peněžních příjmů se stávají očekávané zisky po zdanění upravené o odpisy a další příjmy, které mohou úzce souviset s investičním projektem. Peněžní

příjmy souvisí s čistým pracovním kapitálem (vzorec: (zásoby + finanční majetek + pohledávky/krátkodobé závazky). Jeho změny mohou být promítnuty do kapitálových výdajů. Při ukončení životnosti investičního projektu se celý čistý pracovní kapitál může transformovat na peníze, čím zvyšuje peněžní příjem.

Při prodeji investičního majetku závisí jeho příjem z prodeje na tržní ceně investice, její zůstatkové ceně a další specifik. V případě, že je tržní cena vyšší, než zůstatková nastává čistý peněžní příjem z prodeje, který se sníží o daň. V případě, že je tržní cena nižší, dojde ke ztrátě a podnik získá daňovou úsporu.

8. Kapitálové výdaje

Veškeré očekávané peněžní výdaje většího rozsahu, u nichž se očekává jejich přeměna na budoucí peněžní příjmy během delšího časového období. V případě, že se kapitálový výdaj uskutečnuje více než jeden rok – je nezbytné (pro účely kapitálového plánování a vyhodnocování investic) výdaj diskontovat s použitím odpovídajícího diskontního faktoru.

V rámci investičního (dlouhodobého hmotného majetku) se do kapitálových výdajů řadí:

- výdaje na pořízení investičního majetku
- výdaje na trvalý přírůstek oběžného majetku (přesněji na trvalý přírůstek čistého pracovního kapitálu) vyvolaný novou investicí

Výše uvedené výdaje a pořízení investice mohou být ještě v některých případech upravovány o **příjmy z existujícího hmotného investičního majetku**, který je novou investicí nahrazován (o tyto eventuální příjmy se kapitálové výdaje přirozeně snižují), **různé daňové efekty spojené s prodejem stávajícího nahrazovaného majetku** (tyto daňové efekty vycházejí z daňových pravidel dané země, vztahujících se k prodeji nahrazovaného majetku, a mohou snižovat či zvyšovat kapitálové výdaje).

9. Terminologie

Čistá současná hodnota – rozdíl mezi současnou hodnotou očekávaných peněžních příjmů a předpokládanými kapitálovými výdaji.

Vnitřní míra výnosu – úroková míra, při které se současná hodnota peněžních příjmů z investice rovná kapitálovým výdajům na investice.

Doba návratnosti – doba za kterou peněžní příjmy z investice vyrovnají počáteční kapitálový výdaj na investici.

Kapitálové výdaje – očekávané peněžní výdaje většího rozsahu, u kterých se předpokládá jejich přeměna na budoucí peněžní příjmy během delšího časového období.

10. Závěrem

Při hodnocení podniku je nejčastějším faktorem, který se zohledňuje, faktor času. Podstatou hodnocení investic je porovnání nákladů na kapitál s výnosem, který investice přinese. Jde o velmi rozsáhlý mechanismus, jenž obsahuje určitá kritéria, díky kterým se investice vyhodnocují jako vhodné nebo nevhodné investice. Při hodnocení investic se mluví o 4 etapách, kterými by měla každá investice projít, a to odhad jednotlivých nákladů na investici, odhad jednotlivých nákladů na investici, odhad budoucích výnosů, výpočet nákladů na kapitál vlastního podniku a výpočet současné hodnoty očekávaných výnosů. S hodnocením investic souvisí doba návratnosti, cash flow a peněžní příjmy.