



3 Investice

Cíle vyučovací hodiny

Investice neboli hrubá tvorba kapitálu, jsou další složkou hrubého domácího produktu, která výrazně kolísá v průběhu hospodářského cyklu. Studenti se seznámí s neoklasickou teorií kapitálu, kdy na mikroekonomických základech bude vysvětlena optimální úroveň kapitálu u firmy, ale i v celé ekonomice. Výši investic může ovlivnit i fiskální a měnová politika.

Po absolvování této vyučovací hodiny student bude umět:

- charakterizovat základní složky hrubé tvorby kapitálu, včetně analýzy klíčových faktorů ovlivňujících její výši
- s využitím neoklasické teorie kapitálu charakterizovat optimální úroveň kapitálu a potřebu investic, a to jak fixních investic, tak i změny stavu zásob
- charakterizovat alternativní přístup poptávky po investicích pomocí kapitálové trhu – Tobinova q .

Metody výuky

Studium literatury.

Hodnocení studentů

Studenti jsou hodnoceni během semestru na základě průběžných testů a na konci semestru formou ústní zkoušky.

Literatura - povinná

Soukup, J., Pošta, V., Neset, P., Pavelka, T. (2018) Makroekonomie. 3. aktualizované a doplněné vydání. Management Press.

Literatura - doporučená

Rojíček, M., Spěváček, V., Vejmělek, J., Zamrazilová, E., Žďárek, V. (2016) Makroekonomická analýza. Teorie a praxe. Grada Publishing.

Ministerstvo financí České republiky. Makroekonomická predikce. Vydávaná čtvrtletně.
<https://www.mfcr.cz/cs/verejny-sektor/makroekonomika/makroekonomicka-predikce>

Česká národní banka. Zpráva o inflaci. Vydávaná čtvrtletně.
https://www.cnb.cz/cs/menova-politika/zpravy_o_inflaci/

Shrnutí problematiky

Investice neboli hrubá tvorba kapitálu se člení na dvě složky, na fixní investice a na změnu stavu zásob. Pro fixní investice je charakteristické, že se v průběhu doby používání opotřebovávají. Změna stavu zásob vyjadřuje rozdíl mezi stavem zásob na konci sledovaného



období a na začátku sledovaného období. Zásoby představují statky připravené k prodeji či meziprodukt.

Investice v průběhu hospodářského cyklu výrazně kolísají a chovají se procyklicky.

Investice lze chápat jako tokovou veličinu, množství kapitálových statků za určitý časový úsek. Kapitál je stavovou veličinou a představuje množství kapitálových statků k určitému datu.

Pokud uvažujeme investice jedné firmy, či poptávku po investicích jedné firmy, je třeba nejprve stanovit optimální množství kapitálu, které by firma maximalizující zisk měla mít. Poté se optimální množství kapitálu porovná se skutečným množstvím kapitálu ve firmě. Pokud je skutečné množství kapitálu nižší než optimální, firma provede investici, vznikne poptávka po investicích. Pokud je skutečné množství kapitálu vyšší než optimální, firma desinvestuje, což může mít podobu prodeje kapitálových statků anebo, v případě fixního kapitálu, nenahrazování opotřeбенí kapitálu.

Uvažujeme-li neoklasickou teorii kapitálu, pak optimální množství fixního kapitálu je dosaženo tehdy, pokud se mezní náklady na kapitál rovnají příjmům z mezního produktu kapitálu. Mezní náklad na kapitál je ovlivněn reálnou úrokovou mírou, mírou znehodnocení kapitálu a samozřejmě cenou kapitálu. V případě dokonalé konkurence na trhu kapitálu je reálná úroková míra pro jednu konkrétní firmu konstantní. Pro zjednodušení lze předpokládat i konstantní míru znehodnocení. Příjem z mezního produktu kapitálu je ovlivněn mezním fyzickým produktem kapitálu a mezním příjmem, který je v případě dokonalé konkurence na trhu finálního statku roven konstantní ceně produktu.

Pokud firma zamýšlí vyrobit větší množství produkce, může tak učinit zvýšením kapitálu a práce (pokud uvažujeme pouze dva výrobní faktory) v různém poměru. Na tento poměr bude mít vedle nákladů na kapitál vliv i náklad na práci neboli mzda. V souhrnu lze uvést, že optimální zásoba kapitálu jedné firmy bude pozitivně záviset na velikosti produkce a na mzdové sazbě a negativně na reálné úrokové míře a míře znehodnocení kapitálu.

Poptávka po investicích závisí na rozdílu mezi optimálním množstvím kapitálu a skutečným množstvím kapitálu, a také na akcelérátoru, který udává reakci investic na změnu (očekávanou) produkce. Výše akcelérátoru je ovlivněna náklady na kapitál a práci. V některých případech není možno rozdíl mezi optimálním množstvím kapitálu a skutečným množstvím kapitálu na úrovni firmy zaplnit najednou, ale je potřeba delšího časového úseku.

Na makroekonomické úrovni můžeme zjednodušeně předpokládat, že poptávku po investicích získáme jakou součet poptávek po investicích jednotlivých firem. Optimální zásoba kapitálu pak na makroekonomické úrovni závisí na akcelérátoru a velikosti či změně produktu (hrubého domácího produktu).

Investiční multiplikátor udává reakci produkce na změnu investic. Akcelérátor vyjadřuje reakci investic na očekávanou změnu produkce.

Na investice má samozřejmě dopad také fiskální a měnová politika. V případě vyšších výdajů vlády může nastat vytěšňovací efekt. Zvýšení vládních výdajů zvýší poptávku na trhu peněz, čímž dojde k růstu úrokové míry, což povede k poklesu investic. Vláda však může investice



ovlivnit i dalšími způsoby, např. investičními pobídkami či změnou daňového zatížení firem. Také centrální banka, resp. měnová politika, má dopad na poptávku po investicích. V krátkém období, kdy můžeme zjednodušeně předpokládat konstantní inflaci, zvýšení peněžní zásoby povede k poklesu úrokové míry, což povede ke zvýšení poptávky po investicích.

Alternativním přístupem popisujícím poptávku po investicích vedle neoklasického přístupu je využití akciového trhu. Tržní hodnota firmy se rovná násobku tržní hodnoty jedné akcie a celkového množství akcií. Tržní cena akcie je ovlivněna řadou faktorů, mezi které patří např. i očekávaný zisk firmy v dalších obdobích. Za určitých zjednodušujících předpokladů (např. dokonalé konkurenci) lze srovnávat tržní hodnotu firmy s reprodukčními náklady firmy (tedy náklady, které by bylo nutno vynaložit na vytvoření ještě jedné identické firmy). Poměr tržní hodnoty firmy a reprodukčních nákladů firmy se označuje jako Tobinovo q . Pokud je Tobinovo q vyšší než jedna, je pro firmu výhodné investovat. Pokud je Tobinovo q menší než jedna, je pro firmu výhodnější desinvestování. Jelikož tržní hodnota firmy je ovlivněna i očekávanou výší zisku v dalším období, vypočítává se současná hodnota budoucích zisků pomocí diskontování, při kterém využíváme úrokovou míru. I v případě Tobinova q je úroková míra důležitým faktorem ovlivňující poptávku po investicích, podobně jako tomu je v případě neoklasické teorie kapitálu.

V případě druhé části investic, změny stavu zásob, je vhodné rozlišovat plánované a neplánované zásoby. Poptávka po plánovaných zásobách závisí na očekávaných prodejkách, na současné výši zásob a na řadě dalších faktorů, např. i na úrokové míře. Neplánované zásoby závisí na srovnání skutečných a plánovaných prodejkách firmy.