

## HANSEN ALVIN

### Abstrakt:

Alvin Hansen byl americký ekonom dánského původu, profesor Harvardské univerzity, Keynesův stoupenec a poradce prezidenta F. D. Roosevelta. Byl nejen významným ekonomem, ale také plodným spisovatelem, který sehrál významnou roli při vytváření systému sociálního zabezpečení v USA a při vytváření Rady ekonomických poradců. Stal se hlavním představitelem keynesiánské teorie stagnace v USA. Příčiny stagnace spojoval se snižující se ochotou podnikatelů investovat. Jeho kniha *Průvodce Keynesem* se stala základem výkladu neokeynesovské makroekonomie pomocí modelu IS-LM.

### Klíčová slova:

Neokeynesiánství, teorie stagnace, neokeynesiánská makroekonomie, model IS-LM, nedobrovolná nezaměstnanost

### Key words:

Neoknesian, stagnation theory, neoknesian macroeconomy, model IS-LM, enforced unemployment

### Names:

Hicks J., Keynes J. M., Klein L., Modigliani F., Samuelson P. A., Tobin J.

### Biografie



### Alvin Harvey Hansen (1887 – 1975)

Alvin Harvey Hansen se narodil 23. srpna 1887 v Jižní Dakotě ve městě Viborg dánským rodičům. V roce 1910 odpromoval na Yankton College v Jižní Dakotě. Několik let pracoval jako vysokoškolský učitel, poté jako rektor a krajský školský inspektor. Pak nastoupil na postgraduální doktorské studium, které dokončil v roce 1918 na Univerzitě ve Wisconsinu. Učil na Brownově univerzitě až do svého jmenování na Univerzitu v Minnesotě roku 1923. Jeho stěžejní práce z této doby zaměřené na ekonomické cykly a ekonomickou stabilizaci se staly tradicí v neoklasické ekonomii. V roce 1937 se stal profesorem politické ekonomie na Harvardské univerzitě. Hansenovy semináře o rozpočtové politice vytvořily generaci postgraduálních studentů, mezi něž patřili například Paul Samuelson a James Tobin, kteří zastávali Keynesiánskou ekonomii. Za dob Roosevelta a Trumana měl Hansen značný vliv na formování fiskální politiky jako člen četných vládních komisí a jako poradce Federálního rezervního úřadu, resortu financí a Výboru pro plánování národních zdrojů. V roce 1935 pomohl vytvořit systém sociálního zabezpečení a v roce 1946 pomáhal při navrhování Úplného zákona o zaměstnanosti, který mimo jiné vytvořil Radu ekonomických poradců. Hansen byl také viceprezidentem americké statistické asociace a prezidentem americké ekonomické asociace. Po odchodu z Harvardu v roce 1957 začal Hansen vyučovat na univerzitě v Bombaji a na mnoha amerických univerzitách téměř do své smrti v roce 1975.

### Neokeynesiánství

Alvin Hansen byl představitelem neokeynesiánství – šlo o neoklasickou syntézu, která se v ekonomické teorii objevila ve 40. letech 20. století. Spočívala v interpretaci Keynesova

teoretického odkazu a zasloužila se o jeho přizpůsobení neoklasické ekonomii. Dalšími představiteli neokeynesiánství mimo Hansena byli Franco Modigliani, Paul Anthony Samuelson, Lawrence Klein a John Hicks.

A. Hansen s F. Modiglianem dokonce dokázali, že je možné Keynesovu nedobrovolnou nezaměstnanost vyvodit i pomocí neoklasického modelu. K takovému výsledku lze dojít tehdy, bude-li splněn alespoň jeden z následujících předpokladů:

- Mzdy jsou nepružné směrem dolů. To je důvod, proč nemůže docházet k vyčišťování trhu práce, který je jinak modelován na základě neoklasické teorie – nabídka práce je založena na vyrovnání reálné mzdy a mezní újmy z práce a poptávka na vyrovnání reálné mzdy a mezní produktivity práce.
- Ocitne-li se ekonomika v pasti na likviditu a pokud stávající úroková míra zároveň převyšuje úrokovou míru, která odpovídá plné zaměstnanosti, potom past na likviditu brání dalšímu snížení úrokové míry.
- Investice jsou necitlivé na úrokovou míru. Tato situace může nastat v hluboké depresi, kdy očekávání podnikatelů jsou velmi pesimistická. Potom ani snižování úrokové míry nedokáže stimulovat růst investic k úrovni potřebné pro dosažení plné zaměstnanosti.

Pokud tedy není žádná z těchto podmínek splněna, bude se ekonomika chovat podle neoklasického modelu (nezaměstnanost bude pouze dobrovolná) a Keynesova teorie bude jen speciálním případem neoklasické teorie – případem, kdy na trzích existují uvedené nepružnosti. Současně, protože tyto nepružnosti mají (s výjimkou hluboké deprese, jako byla ve 30. letech) krátkodobý charakter, ekonomika se v krátkém období bude chovat podle keynesovského modelu a v dlouhém období se bude chovat podle neoklasického modelu. (Volejníková, 2005, str. 239, 240)

### **Dílo a učení A. Hansena**

Alvin Hansen napsal 15 knih a publikoval odborné články pro americký časopis *The American Economic Review*. Mezi jeho nejznámější díla patří:

*Full Recovery or Stagnation* (1938) se zakládalo jen na několika bodech Keynesovy *Obecné teorie zaměstnanosti*, které rozšířil argumentací, že stagnace zaměstnanosti může pokračovat během následujících desetiletí. Příčiny stagnace spojoval se snižující se ochotou podnikatelů investovat. Rozsah investic podle něho ovlivňují tři rozhodující faktory: demografický růst, technický pokrok a územní expanze. Během 20. a 30. let v USA podle něho tyto faktory zeslábly a v důsledku toho již nevytvářejí dostatečné podněty k investicím. Proto vzniká tendence k chronické nezaměstnanosti. Situace je o to komplikovanější, že vyspělá kapitalistická ekonomika je schopna vytvářet vysoké úspory, které však nedokáže plynule přeměňovat do podoby investic. Hansenova teorie stagnace vyústila do požadavku, aby stát podněcoval investice. (Holman, 1999, str. 382)

Nakonec se teorie stagnace začala spíše více spojovat s Hansenem než s Keynesem.

*Rozpočtová politika a hospodářské cykly* (1941) – tato kniha byla první prací v USA, která naprosto podporovala Keynesovu analýzu příčin vzniku velké hospodářské krize, a využila této analýzy na podporu Keynesova základu o deficitních výdajích.

*Průvodce Keynesem* (A Guide to Keynes, 1953) – tato kniha se stala základem učebnicového výkladu neokeynesovské makroekonomie pomocí modelu IS – LM, který je rozvinutím původního Hicksova modelu SI-LL.

## Další díla:

- Business Cycle Theory (1927)
- Economic Stabilisation in an Unbalanced World (1932)
- Economic Policy and Full Employment (1946)
- The General Theory (1947)
- Keynes on Economic Policy (1947)
- Monetary Theory and Fiscal Policy (1949)
- The Dollar and the International Monetary System (1965)

Hansen byl mnohem víc než jen učedník Keynese. Našel také závažné chyby v Keynesových návrzích, implementoval Keynese, například vývojem daňových a výdajových modelů, které objasnily daňovou a výdajovou politiku jako zbraň v Keynesově arzenálu a také kritizoval Keynesovu přílišnou důvěru v úrokové míry a monetární politiku.

Hansenovo učení v podstatě spočívá v tom, že vláda by neměla klást největší důraz na nečinnou kontrolu inflace a nezaměstnanosti. Domníval se, že kontrola inflace by se měla provádět včasnými změnami v daňových sazbách, prostřednictvím vhodných změn množství peněz v oběhu a efektivní kontrolou mzdových sazeb.

O Hansenovi se říkalo, že to byl brilantní učitel. Napsal 15 knih, včetně zprávy z Bretton Woodské konference, která napomohla k založení Světové banky. Jeho knihy byly přeloženy a čtou se po celém světě.

## Model IS-LM

Model IS – LM navazuje na model agregátní poptávka-agregátní výdaje, avšak přidává nové prvky. Jednou z hlavních změn je rozšíření množiny faktorů, které ovlivňují agregátní poptávku, o úrokovou míru. Investice tedy již nejsou považovány za exogenní veličinu. Model nezkoumá agregátní poptávku a odpovídající výši výstupu, ale zabývá se sledováním interakce na trzích aktiv a statků. Úroková míra a výstup jsou určeny na základě vyrovňovacího procesu na obou trzích. Podobně jako v modelu AD-AE předpokládá existenci nevyužitých kapacit.

*Model je založen na těchto křivkách:*

*Křivka IS* (investice=úspory) je množinou bodů  $[Y, i]$  při kterých se plánované výdaje rovnají důchodu, tedy množinou rovnovážných stavů na trhu statků. Lze ji též interpretovat jako množinu rovnovážných stavů na trhu kapitálu, tedy stavů, kdy se investice rovnají úsporám.

*Křivka LM* (nabídka peněz=poptávka po penězích) je množinou kombinací  $[Y, i]$  při kterých je trh peněz v rovnováze. Druhou možnou interpretací je množina rovnovážných stavů na trhu obligací.

## Nadefinování křivky IS:

Předpokládáme, že trh kapitálu je v rovnováze, pokud se úspory rovnají investicím. Z modelu AD-AE vyplývá, že úspory závisejí na důchodu, protože:  $C = C_a + cY$ , kde  $c$  je mezní sklon ke spotřebě. Co není spotřebováno je uspořeno, proto mezní sklon k úsporám  $s = 1 - c$ .

V modelu IS-LM předpokládáme, že investice jsou funkcí nominální úrokové míry  $i$ . Investice je možné vyjádřit funkcí:  $I = I_a - bi$ , kde  $I_a$  jsou autonomní investice a  $b$  je citlivost investic na úrokovou míru. Z toho vyplývá, že čím je úroková míra vyšší, tím jsou investice nižší. Pokud tento předpoklad vložíme do modelu AD-AE, získáme pro různé úrovně úrokové míry různé křivky AE (AD), přičemž agregátní poptávka má nyní rovnici  $AD = A + cY - bi$ .

Z modelu AD-AE můžeme odvodit rovnici IS: Víme, že v bodě rovnováhy se  $Y = AD$ . Potom platí  $Y = \alpha(A - bi)$ , tedy  $i = A/b - Y/ab$ . Křivka IS má záporný sklon, protože s růstem úrokové míry klesají investiční výdaje a tím i agregátní poptávka, respektive důchod. Sklon křivky IS závisí na parametru  $b$ , tedy na citlivosti investic na úrokovou míru. Čím je  $b$  větší, tím je křivka IS plošší.

*Poloha křivky IS* závisí na výši autonomních výdajů. Pokud se autonomní výdaje zvýší, posouvá se křivka IS doprava, protože se zvýšením autonomních výdajů dochází ke zvýšení výstupu pro všechny úrovně úrokové míry.

*Nerovnovážné body:* Pokud se ekonomika nachází ve kterémkoli bodě mimo křivku IS, je trh statků v nerovnováze. Pokud se ekonomika nachází pod křivkou IS, je poptávka po statcích větší než nabídka statků, protože důchod je nižší, než by odpovídal rovnovážnému stavu. Je to proto, že investice jsou při menší než rovnovážné úrokové míře větší než úspory a vzniká nerovnováha. Důchod potom postupně poroste, až se dostane na svoji rovnovážnou úroveň.

**Definice křivky LM:** Vychází z toho, že trh peněz je v rovnováze, pokud se poptávka po penězích rovná nabídce peněz. Tedy  $L(Y, i) = M/P$ , kdy  $M/P$  je nabídka reálných peněžních zůstatků,  $L(Y, i)$  je tedy poptávka po reálných peněžních zůstatcích. Předpokládáme, že lidé drží peníze proto, aby za ně mohli nakupovat. Proto tato poptávka závisí na výši reálného důchodu (která ovlivňuje výši spotřeby a v důsledku i výdaje) a na úrokové míře, která vyjadřuje náklad na držení peněz v hotovosti. Úroková míra je totiž výnosem z alternativního využití těchto peněz. Poptávku po reálných zůstatcích lze tedy vyjádřit:  $L = kY - hi$ ,  $k, h > 0$ , kde  $k$  je citlivost poptávky po penězích na výši důchodu a  $h$  je citlivost poptávky na úrokovou míru.

Na trhu peněz nastane rovnováha tehdy, když  $L = M/P$ , tedy tehdy, když se poptávka po reálných peněžních zůstatcích rovná jejich zásobě. Křivka LM je množinou těchto rovnovážných bodů. Pro každou jednotlivou křivku LM považujeme nabídku peněz  $M$  i cenovou hladinu  $P$  za konstantní. Křivka LM je rostoucí, protože s růstem úrokové míry klesá poptávka po reálných zůstatcích. Aby se tedy poptávka nadále rovnala zásobě, musí při vzrůstu úrokové míry vzrůst i důchod.

Rovnici křivky LM lze napsat:  $\frac{M}{P} = kY - hi$ ,  $i = \frac{1}{h} \left( kY - \frac{M}{P} \right)$ . Její sklon závisí na koeficientech  $k$  a  $h$ . Čím je  $h$  menší, tím je křivka LM strmější. Čím je  $k$  menší, tím je LM plošší. *Poloha křivky LM* závisí na výši zásob reálných peněžních zůstatků. Pokud se reálná peněžní zásoba zvýší, posune se LM doprava.

*Nerovnovážné body:* Body nad křivkou LM jsou body s přebytkovou zásobou reálných peněžních zůstatků. Úroková míra je totiž oproti rovnovážné úrovni příliš vysoká a poptávka je tedy menší než rovnovážná.

### Celkový model IS-LM:

Křivky IS a LM vyjadřují podmínky rovnováhy obou trhů, trhu peněz i trhu statků. Celková rovnováha na obou trzích nastane tedy v průsečíku obou křivek. Endogenní proměnné jsou důchod a úroková míra. Interakcí těchto dvou křivek tedy získáme rovnovážnou úroveň důchodu a úrokové míry. K jejím změnám dochází posunem jedné či obou křivek.

Důležité je, jak by vypadalo přizpůsobení ekonomiky, kdyby se ekonomika nacházela mimo svoji rovnováhu. V takovém případě by docházelo k přizpůsobování na obou trzích. Lze očekávat, že přizpůsobení na trhu aktiv je relativně rychlejší než na trhu statků. Je to způsobeno tím, že k dosažení rovnováhy na trhu aktiv/peněz stačí koupě či prodej obligací. Úroková míra se tedy mění rychle a dosažení rovnováhy je téměř okamžité. V případě nerovnováhy se proto ekonomika do rovnovážného stavu pohybuje převážně

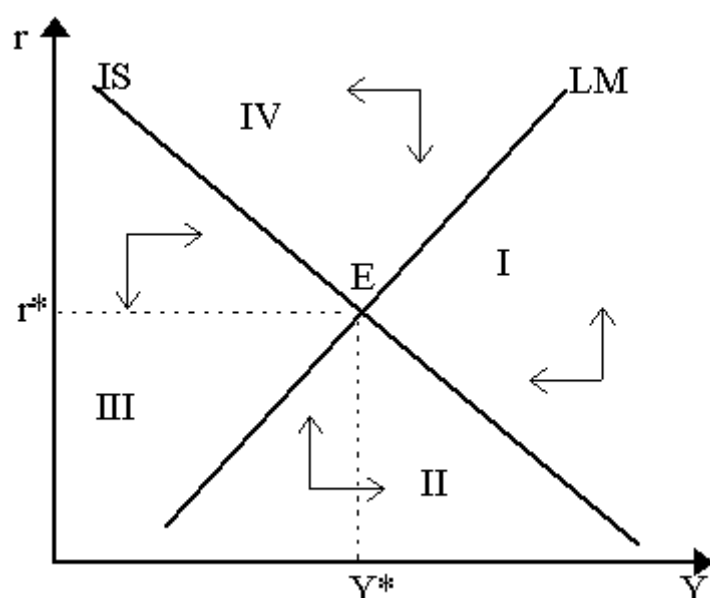
po křivce LM. Pomalé přizpůsobení na trhu statků je způsobeno tím, že změna struktury výroby je časově náročná. Přizpůsobovací proces bude zakončen v bodě rovnováhy na obou trzích a je proto stabilní.

### **Možnosti hospodářské politiky v modelu IS-LM:**

Pokud má vláda zájem zvýšit rovnovážný výstup na úroveň potenciálního výstupu, má několik možností. Může buď zahájit fiskální expanzi, jejímž důsledkem bude posun křivky IS doprava. Dojde sice ke zvýšení rovnovážného důchodu, avšak za cenu zvýšení úrokové míry a v důsledku toho snížení investic.

Naopak, aplikuje-li samotnou monetární expanzi, dojde k posunu křivky LM doprava a tím ke zvýšení rovnovážného důchodu. Vedlejším efektem bude snížení úrokové míry a tím dojde ke zvýšení investic. Pomocí aplikace uvážené kombinace obou politik, fiskální i monetární je možné dosáhnout zvýšení rovnovážného důchodu beze změny úrokové míry. Efektivnost jednotlivých politik závisí na sklonu křivek IS a LM.

### **Obrázek: Hicks – Hansenův IS-LM model**



Kvadrant I: převaha nabídky zboží, převaha poptávky po penězích

Kvadrant II: převaha poptávky po zboží, převaha poptávky po penězích

Kvadrant III: převaha poptávky po zboží, převaha nabídky peněz

Kvadrant IV: převaha nabídky zboží, převaha nabídky peněz

### **Seznam použitých zdrojů**

HOLMAN, R. a KOL. (1999): *Dějiny ekonomického myšlení*. C. H. Beck, Praha, 1999.

VOLEJNÍKOVÁ, JANA (2005): *Moderní kompendium ekonomických teorií od antických zdrojů až po 3. tisíciletí*. Profess Consulting, Praha, 2005

*Book Rags.com - Encyclopedia of World Biography on Alvin Hansen* [online].[cit. 2008-04-07]. URL: <http://www.bookrags.com/biography/alvin-hansen/>

*The History of economic thought website- The Hicks-Hansen IS-LM Model* [online] [cit. 2008-04-11]. URL: <http://cepa.newschool.edu/het/essays/keynes/hickshansen.htm>

**27. 4. 2008**

**Lucie Hořejší**

**3. ročník, K06302**