



dr hab. prof. nadzw. Danuta Miłaszewicz

Konsultacje p. 407

(dzień i godzina podawane na stronie internetowej wydziału)

Odbywające się w każdym semestrze wykłady będą uzupełniane slajdami odnoszącymi się do wielkości i zmian agregatów makroekonomicznych i innych zmiennych charakteryzujących sytuację w gospodarce!

Cel przedmiotu

Zapoznanie studentów z podstawowymi zagadnieniami i modelami współczesnej makroekonomii, wytłumaczenie kluczowych procesów i relacji zachodzących w gospodarce oraz ich rozwinięcie za pomocą sformalizowanych metod.

Efekty kształcenia

- **Wiedza:**

- 01- ogólna o podmiotowej strukturze gospodarki, jej istotnych elementach, podstawowych kategoriach i procesach makroekonomicznych;
- 02- ogólna o relacjach między podmiotami gospodarczymi - krajowymi i zagranicznymi;
- 03- o metodach określania podstawowych agregatów makroekonomicznych oraz procesach w ich ramach i między nimi zachodzących.

- **Umiejętności:**

- 04- prawidłowe identyfikowanie, klasyfikowanie i objaśnianie agregatów makroekonomicznych;
- 05- postrzeganie i opisywanie powiązań zachodzących między częściami gospodarki oraz roli jaką w procesie osiągnięcia równowagi globalnej odgrywają poszczególne podmioty gospodarcze;
- 06- analizowanie przyczyn i skutków prowadzonej polityki makroekonomicznej i poddawanie jej osądowi.

- **Kompetencje społeczne:**

- 07- uzupełnianie, uszczegóławianie i doskonalenie zdobytej wiedzy makroekonomicznej i swoich umiejętności.

Tematyka wykładów

- 1-Podstawy funkcjonowania gospodarki i równowaga w gospodarce**
- 2-Rynek pracy i bezrobocie**
- 3-Wzrost gospodarczy, polityka pro wzrostowa i wahania cykliczne**
- 4-System bankowy i polityka monetarna**
- 5-Inflacja w gospodarce**
- 6-Popyt sektora prywatnego i publicznego w gospodarce**
- 7-Wymiana międzynarodowa i popyt zagraniczny**
- 8-Stopa procentowa a popyt globalny**
- 9-Równowaga krótkookresowa w gospodarce i polityka makroekonomiczna – model IS-LM**

Forma i warunki egzaminu

- Studenci oceniani są na podstawie egzaminu pisemnego testującego wiedzę i umiejętności.
- Egzamin składa się z pytań testowych (80% punktów) i zadań otwartych (20% punktów) sprawdzających umiejętności obliczania wielkości makroekonomicznych i ich interpretacji.
- Ocena ostateczna z przedmiotu (ocena koordynatora) równa jest sumie $\frac{1}{2}$ oceny z egzaminu i $\frac{1}{2}$ oceny z zaliczenia.

Literatura

- Podstawowa:

1. D. Miłaszewicz (red.), Podstawy makroekonomii, volumina.pl Daniel Krzanowski, Szczecin 2011.
2. R.E. Hall, J.B. Taylor, Makroekonomia: Teoria funkcjonowania i polityka. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.
3. N.G. Mankiw, P.M. Taylor, Makroekonomia, PWE, Warszawa 2008.

- Uzupełniająca:

1. D. Miłaszewicz (red.), Podstawy makroekonomii. Problemy-zadania, volumina.pl Daniel Krzanowski, Szczecin 2011.
2. R.I. Barro, Makroekonomia, PWE Warszawa 1997.
3. P. Krugman, R. Wells, Makroekonomia, PWN, Warszawa 2012.



WPROWADZENIE DO EKONOMII

Ekonomia

- Nauka społeczna.
- Nauka o racjonalnym gospodarowaniu rzadkimi zasobami:
ziemi, pracy, kapitału.
- Nauka poszukująca odpowiedzi na pytania:
co?, jak?, dla kogo produkować?
z rzadkich zasobów.

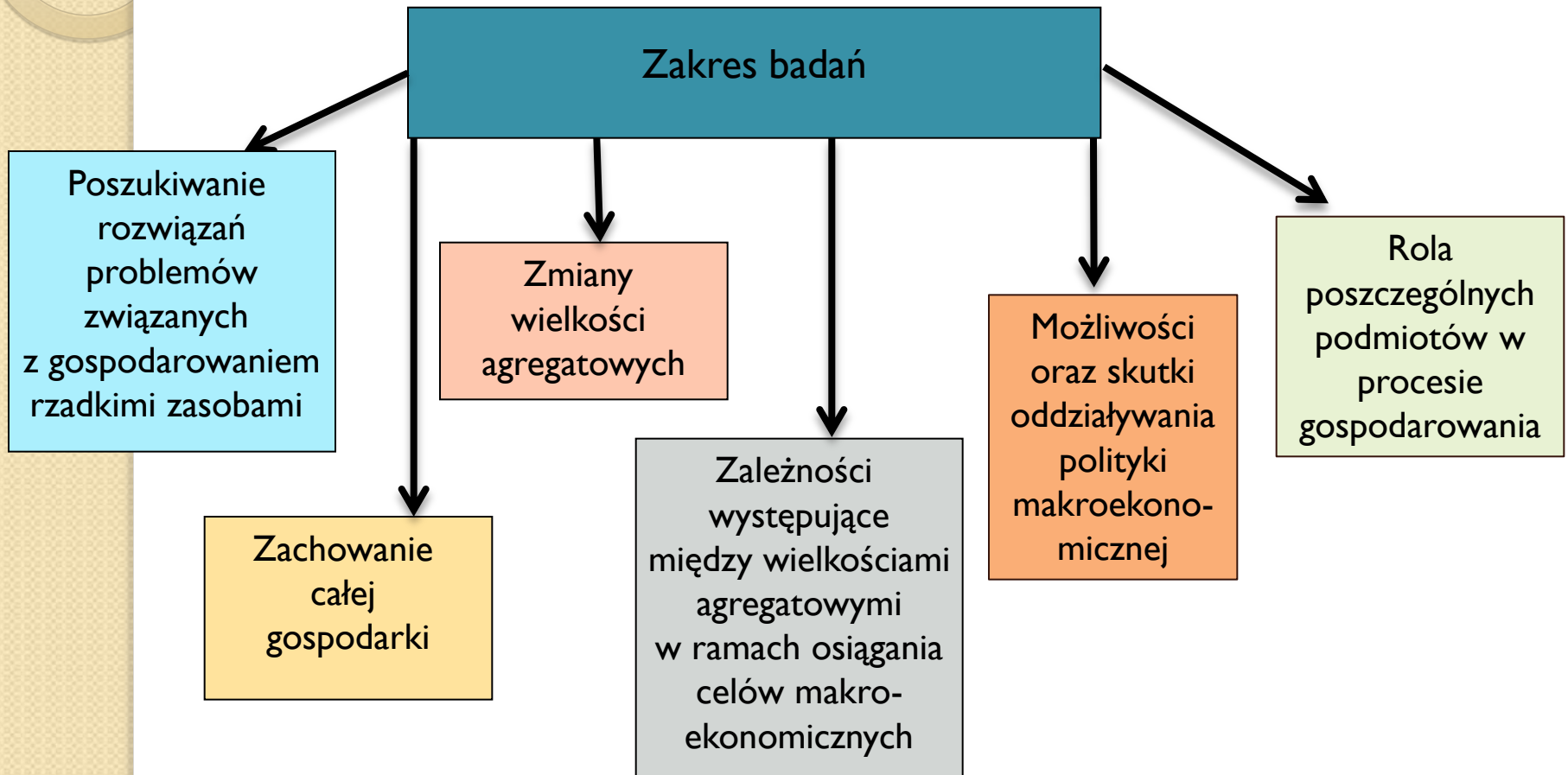
Ekonomia

- Nauka badająca problemy:
 - rzadkości zasobów;
 - wyboru ekonomicznego;
 - kosztu alternatywnego.
- Nauka posługująca się **modelami i teoriami ekonomicznymi.**
- Nauka wykorzystująca podejście **pozytywne i normatywne.**
- Dyscyplina wiedzy dzielona na **makroekonomię i mikroekonomię.**



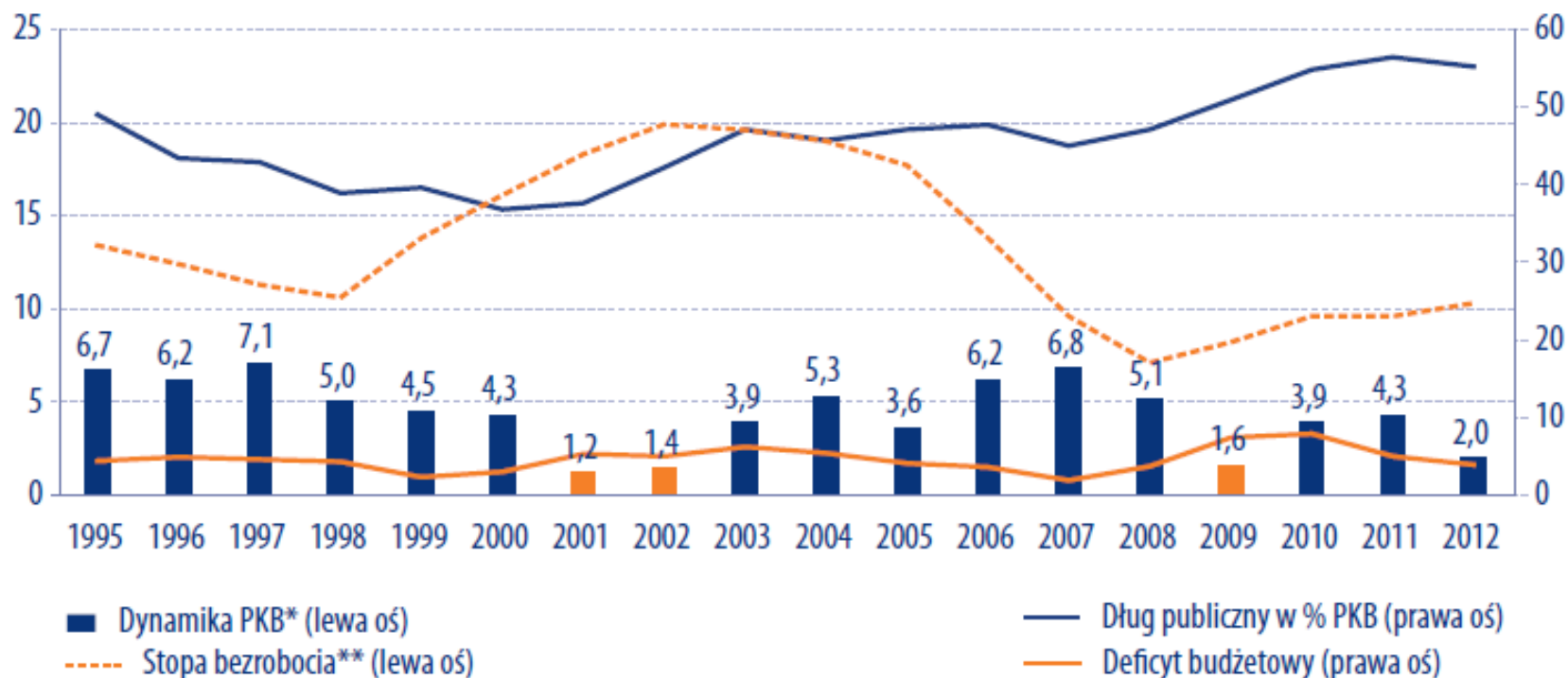
MAKROEKONOMIA

Istota makroekonomii



Agregacja - zsumowanie wielkości mikroekonomicznych.

Wybrane agregaty makroekonomiczne dla Polski w latach 1995-2012



* kolorem granatowym wyróżniono okresy szybkiego (powyżej 2% PKB rocznie), natomiast kolorem pomarańczowym okresy wolnego (poniżej 2% PKB rocznie) wzrostu polskiej gospodarki.

** po 2004 r. stopa bezrobocia BAEL.

Źródło: Międzynarodowy Fundusz Walutowy.



MODEL FUNKCJONOWANIA GOSPODARKI

Model obiegu dochodów = ruchu określonego dochodów w gospodarce

- Najbardziej ogólny i jednocześnie najprostszy - bardzo przystępny, ale uproszczony.
- Obrazuje zachodzące w makroskali zależności i procesy ekonomiczne.
- Przedstawia krążenie **zasobów, dóbr i dochodów** między podmiotami gospodarczymi czyli wzajemne ich powiązania oraz role i współdziałanie w osiągnięciu równowagi bieżącej w gospodarce.
- Ukazuje warunki osiągnięcia tej równowagi.

Podmioty gospodarcze

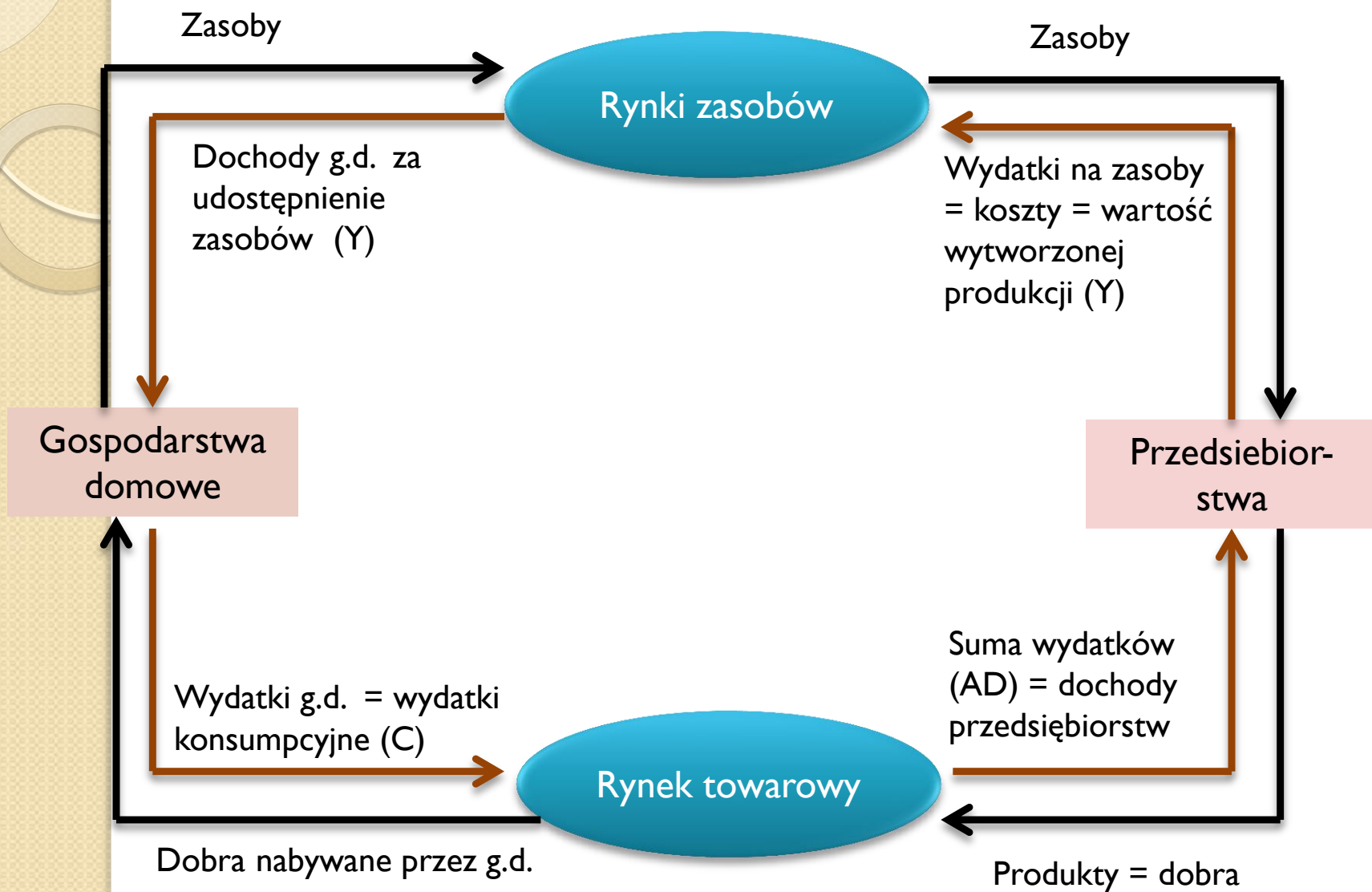
- Aktywni uczestnicy procesu gospodarowania
 - produkcji, podziału i konsumpcji dóbr.
- Aktywni uczestnicy rynków w gospodarce.
- Kryterium wspólnego celu działania i funkcji spełnianych w procesie gospodarowania wyróżnia podmioty:
 - **krajowe** - gospodarstwa domowe, przedsiębiorstwa, państwo;
 - **zagraniczne** w gospodarce otwartej.

Gospodarstwa domowe

- **Pojedyncze osoby lub grupy osób.**
- **Cel:** maksymalizacja dobrobytu – maksymalizacja zaspokojenia potrzeb.
- **Funkcje w gospodarce:**
 - dysponowanie przez ich uczestników prawami własności zasobów gospodarczych,
 - dostarczają zasoby innym podmiotom,
 - nabywają wytworzone z tych zasobów dobra, które konsumują, zaspokajając swoje potrzeby.

Przedsiębiorstwa

- **Pojedyncze osoby lub grupy osób.**
- **Cel:** maksymalizacja zysku
(wartość rezydualna = utarg – koszty)
- **Funkcje w gospodarce:**
 - nabywają zasoby gospodarcze (wyplacają dochody),
 - wytwarzają z nich produkty (koszty),
 - sprzedają wytworzoną produkcję (utargi).



Wnioski

- Sposoby pomiaru rozmiarów działalności gospodarczej w skali makro:
 - suma dochodów czynników produkcji,
 - suma wartości wytworzonej produkcji,
 - suma wydatków na nabycie wytworzonej produkcji.
- Równość tych sum oznacza wystąpienie **równowagi w gospodarce**.
- Podstawowy warunek równowagi w gospodarce
 $Y=AD$
dochody otrzymane=dochody wydane
- **Zbytne uproszczenie pomija wiele istotnych elementów występujących w gospodarce.**

Inne przepływy dochodów w gospodarce dwupodmiotowej

- Odpływy i dopływy do obiegu dochodów.
- Odpływ - oszczędności gospodarstw domowych

S - część otrzymanych dochodów, która nie zostaje wydana na bieżącą konsumpcję, czasowo wolne środki pieniężne, które mogą być udostępniane przedsiębiorstwom jeśli trafią na rynek finansowy.

Mogą być **planowane** (zamierzony)
i **nieplanowane** (niezamierzony).

- Dopyływ - wydatki inwestycyjne przedsiębiorstw
I – wydatki przedsiębiorstw na zakup dóbr inwestycyjnych (używanych do produkcji innych dóbr) oraz wydatki na finansowanie zapasów.

Wydatki na odnowienie (**inwestycje odtworzeniowe**) i powiększenie kapitału rzeczowego (**inwestycje netto**) to całość inwestycji w gospodarce (**inwestycje brutto**).

Mogą mieć charakter planowany lub nieplanowany.

Tożsamości dla sektora prywatnego

Oszczędności gospodarstw domowych

$$S = Y - C$$

Wartość dochodu za udostępnione zasoby
i sposób jego podziału przez gospodarstwa domowe

$$Y = C + S$$

Suma wydatków podmiotów prywatnych – popyt
globalny

$$AD = C + I$$

Warunek równowagi w gospodarce

$$Y = AD \quad \text{czyli}$$

$$C + S = C + I \quad S = I$$

Państwo (rząd, sektor publiczny)

- **Złożona instytucja publiczna - zbiór instytucji publicznych (władzy i administracji różnego szczebla), spójnych i wzajemnie powiązanych.**
- **Cel:** tworzenie warunków zapewniających prawidłowe funkcjonowanie pozostałym podmiotom w gospodarce, a przez to osiągnięcie nadrzędnego celu całego systemu społeczno-gospodarczego, którym jest poprawa dobrobytu (poziomu życia) w danym kraju.
- **Funkcje w gospodarce:**
 - alokacyjna,
 - redystrybucyjna,
 - stabilizacyjna.

Dodatkowe przepływy dochodów w gospodarce trójpodmiotowej

- Dopyływ - wydatki rządowe
G – wydatki z budżetu państwa na nabycie dóbr w gospodarce.
- Dopyływ – płatności transferowe (transfery)
TR – wydatki (wypłaty) z budżetu państwa na rzecz określonych osób fizycznych i prawnych, w zamian za które nie wymaga się produkcji dóbr, świadczenia usług, dostarczania zasobów.
- Odpyływ – podatki
T - publicznoprawne, nieodpłatne, przymusowe i bezzwrotne świadczenia pieniężne podmiotów na rzecz państwa; bezpośrednio (**Td**) i pośrednio (**Te**).

Budżet państwa

- Zestawienie dochodów państwa i kierunków ich wydatkowania w danym czasie.
- Dochody budżetowe – głównie podatki.
- Wydatki budżetowe – wydatki rządowe i płatności transferowe.
- Saldo budżetu państwa – oszczędności państwa

$$F_G = T - TR - G \text{ lub}$$


$$F_G = T_n - G$$

Saldo budżetu państw

- Zrównoważony budżet państwa $F_G = 0$
- Nadwyżka budżetowa $F_G > 0$ – dodatnie oszczędności publiczne.
- Deficyt budżetowy $F_G < 0$ – ujemne oszczędności publiczne.

Sposoby finansowania deficytu budżetowego:

dług publiczny, kredyty, pożyczki, sprzedaż publicznego majątku (prywatyzacja), nadwyżka budżetowa z lat poprzednich, dodruk pieniędzy.

Sposoby ograniczenia deficytu: zmniejszenie wydatków budżetowych lub zwiększenie podatków.

Tożsamości w gospodarce dwusektorowej

Tworzenie dochodu do dyspozycji gospodarstw domowych

$$Y_d = Y - T + TR$$

Podział dochodu do dyspozycji gospodarstw domowych

$$Y_d = C + S$$

Dochód za udostępnione zasoby

$$Y = Y_d + T - TR \quad \text{lub}$$

$$Y = C + S + T - TR = C + S + T_n$$

Równowaga w gospodarce dwusektorowej

Popyt globalny

$$AD = C + I + G$$

Podstawowy warunek równowagi

$$Y = AD \quad \text{czyli}$$

$$C + S + T - TR = C + I + G \quad \text{lub}$$

$$S + T_n = I + G$$

Warunek równowagi sektorowej w gospodarce

$$S - I = G - T_n$$

Sektor zewnętrzny (zagranica)

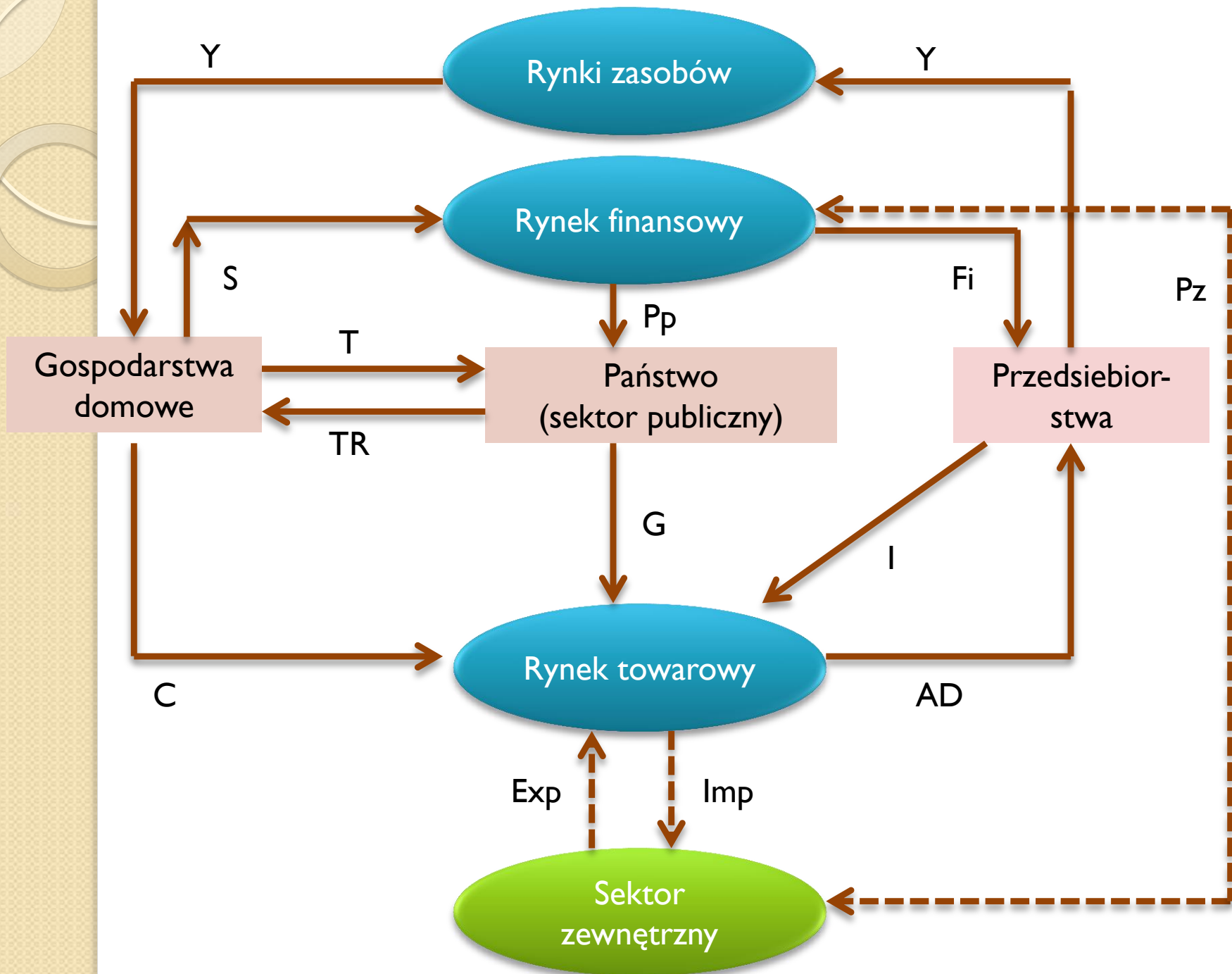
- Otwarcie gospodarki - prowadzenie wymiany zasobów, dóbr i aktywów finansowych z zagranicą.
- **Zagraniczne podmioty - gospodarstwa domowe, przedsiębiorstwa i państwo.**
- **Cel:** dążące do osiągnięcia celów właściwych dla tych podmiotów.
- **Funkcje:**
 - nabywcy dóbr i zasobów z danej gospodarki,
 - dostawcy dóbr i zasobów do danej gospodarki.

Dodatkowe przepływy dochodów w gospodarce otwartej

- Dopytyw - eksport
Exp – odpływ dóbr krajowych z danej gospodarki, ale dopytyw dochodów do tej gospodarki.
- Odpływ – import
Imp – napływ dóbr zagranicznych do danej gospodarki, ale odpływ dochodów z tej gospodarki.

Bilans handlu zagranicznego

- Część bilansu płatniczego w danej gospodarce
= bilans handlowy
= eksport netto **$N_x = \text{Exp} - \text{Imp}$**
- Zrównoważony bilans handlowy **$N_x = 0$**
- Nadwyżka w bilansie handlowym
 $N_x > 0$
- Deficyt w bilansie handlu zagranicznego
 $N_x < 0$



Równowaga w gospodarce otwartej

Popyt globalny

$$AD = C + I + G + Nx$$

Podstawowy warunek równowagi

$$Y = AD \quad \text{czyli}$$

$$C + S + T - TR = C + I + G + Nx \quad \text{lub}$$

$$S + T_n = I + G + Nx$$

Warunek równowagi sektorowej w gospodarce

$$S - I = G - T_n + Nx$$

Źródła finansowania inwestycji krajowych

$$I = - (G - T_n + Nx - S)$$



RÓWNOWAGA I NIERÓWNOWAGA W GOSPODARCE

Równowaga i nierównowaga w gospodarce

- Równowaga w gospodarce, przyczyny jej braku oraz zmiany produkcji w czasie to kluczowe zagadnienia makroekonomii.
- Rozpatrywane zarówno z punktu widzenia krótkiego, jak i długiego okresu.
- **Równowaga - sytuacja, gdy przy danym poziomie cen, w danym czasie globalny popyt równy jest globalnej podaży zaoferowanej w tym czasie w gospodarce $AD=Y$.**

Równowaga w gospodarce

- Rodzaj równowagi zależy od sprawnego i harmonijnego współdziałania rynków: finansowego, towarowego i zasobów (**pracy!**).
- Jednoczesna równowaga na tych rynkach - **długookresowa** równowaga (globalna, systemowa, makroekonomiczna).
Decydują o niej siły podażowe.
- Jednoczesne zrównoważenie rynku finansowego (szczególnie pieniężnego) i towarowego - równowaga **krótkookresowa** (bieżąca).
Decydują o niej siły popytowe.

Nierównowaga w gospodarce

- **Bieżąca produkcja** – aktualnie wytwarzana, rzeczywista (Y).
- **Produkcja potencjalna** - wytwarzana przy pełnym wykorzystaniu zasobów (Y^*).
- Nierównowaga = luka produkcyjna

$$Y - Y^*$$

lub

$$Y - Y^* / Y^*$$



RYNEK PRACY I BEZROBOCIE

Rynek pracy

- Odgrywa w gospodarce naczelną rolę.
- Od jego stanu zależy to, czy gospodarka jako system znajduje się w stanie równowagi długookresowej czy też nie.
- **Jest odmienny od pozostałych rynków.**
- Przedmiotem obrotu jest zasób pracy.
- Równowaga - popyt na pracę zgłaszany przez pracodawców = podaży pracy oferowanej przez pracowników.

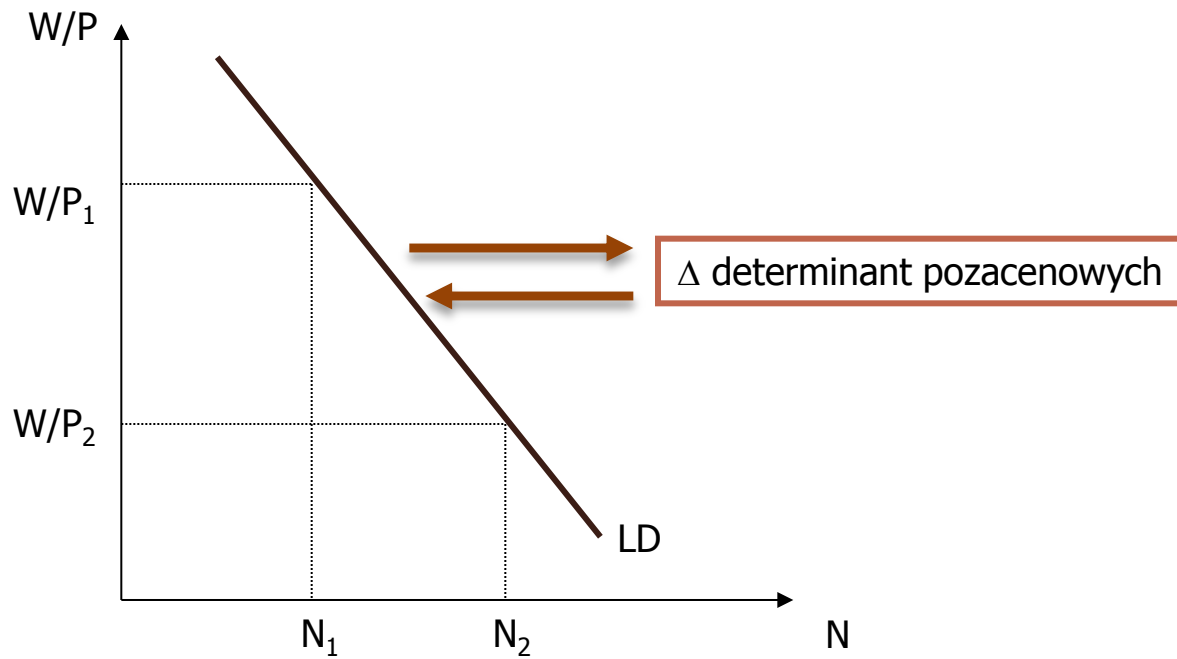
Popyt na pracę

- Pochodny w stosunku do popytu na produkty.
- Zgłaszają przedsiębiorstwa kierując się maksymalizacją zysku - zatrudnią tylko taką ilość osób, która zapewni produkcję dającą maksimum zysku (**rachunek ekonomiczny**) przy danej płacy realnej (W/P).

Determinanty popytu na pracę

- **Cenowe:**
 - płaca nominalna przy danym poziomie cen (wzrost W obniża ilość popytu na pracę);
 - poziom cen przy danej płacy nominalnej (wzrost P zwiększa ilość popytu na pracę);
- **Pozacenowe:**
 - zasób kapitału rzeczowego,
 - wydajność pracowników,
 - ogólny czas pracy,
 - oczekiwania przedsiębiorców.

Popyt na pracę (LD)



Podaż pracy

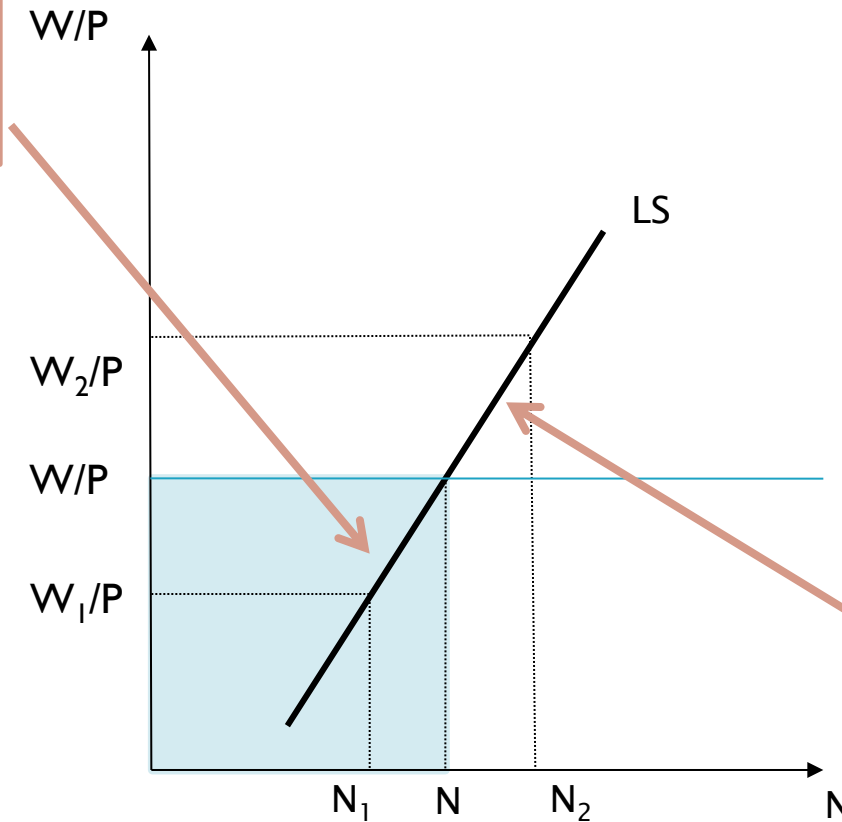
- Decydują jednostki dzieląc swój czas na czas wolny i czas pracy (koszt alternatywny czasu pracy, dostarcza jednostce satysfakcji).
- Czas poświęcany na pracę kojarzony jest z przykrością, wyrzeczeniem, uciążliwością, ale przynosi korzyści w postaci dochodów z pracy (płacy realnej), który można wydać na C.
- Cena (**płaca rezerwacji**) po jakiej jednostka oferuje pracodawcy kolejne godziny pracy jest coraz wyższa.

Determinanty podaży pracy

- Cenowe:
 - płaca nominalna przy danym poziomie cen (wzrost W zwiększ ilość podaży pracy);
 - poziom cen przy danej płacy nominalnej (wzrost P zmniejsza ilość podaży pracy).
- Pozacenowe:
 - tempo rozwoju gospodarczego,
 - zmiana zasiłków dla bezrobotnych,
 - zmiana wieku aktywności zawodowej,
 - migracja pracowników.

Podaż pracy (LS)

Akceptujący
płacę realną jako
płacę rezerwacji



Nieakceptujący
płacy realnej jako
płacę rezerwacji
– dobrowolnie
bezrobotni

Podaż pracy a zasób pracy

- Efektywną podaż pracy tworzą osoby, które chcą pracować za proponowaną im płacę realną.
- Zasób pracy (LF) - oprócz osób **pracujących** (N), w jego skład wchodzi także **bezrobotni** (U), czyli zgłaszający chęć do pracy, ale jej nie uzyskujący bądź też nie akceptujący proponowanych im warunków pracy.

Struktura zasobu pracy

$$LF = N + U$$

Zasób pracy - aktywni zawodowo (LF)

II kw. 2015 17 267 tys.

Bierni zawodowo (Bz)

II kw. 2015 13 695 tys.

Pracujący (N)

II kw. 2015 15 986 tys.

Bezrobotni (U)

II kw. 2015 1 281 tys.

$$U/LF = u$$

IX 2015 9,9%

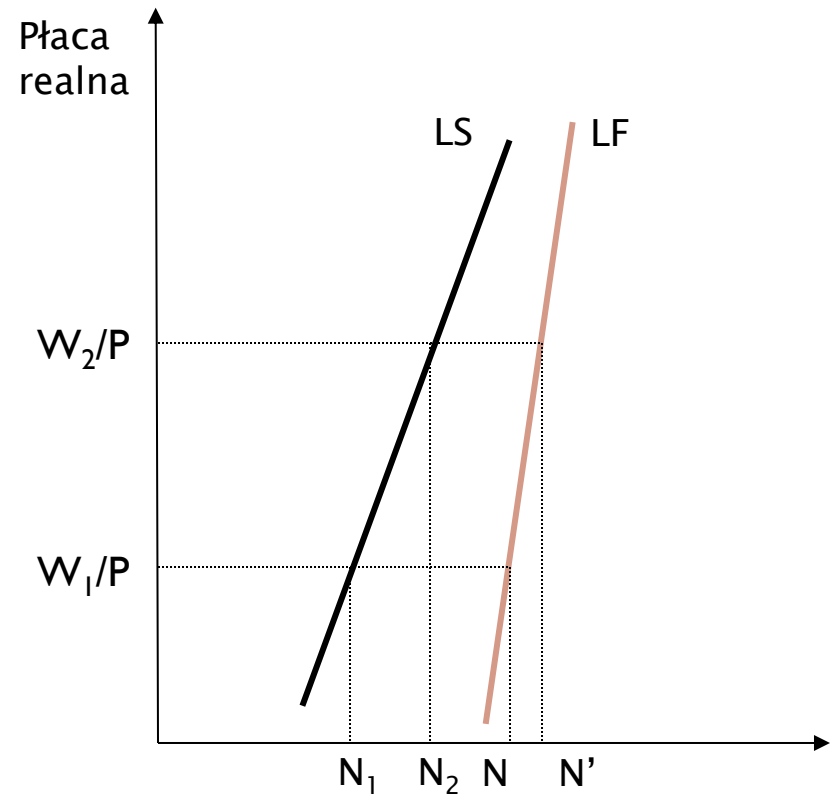
Podaż pracy a zasób pracy

Pole pomiędzy LS a LF tworzą osoby bezrobotne dobrowolnie.

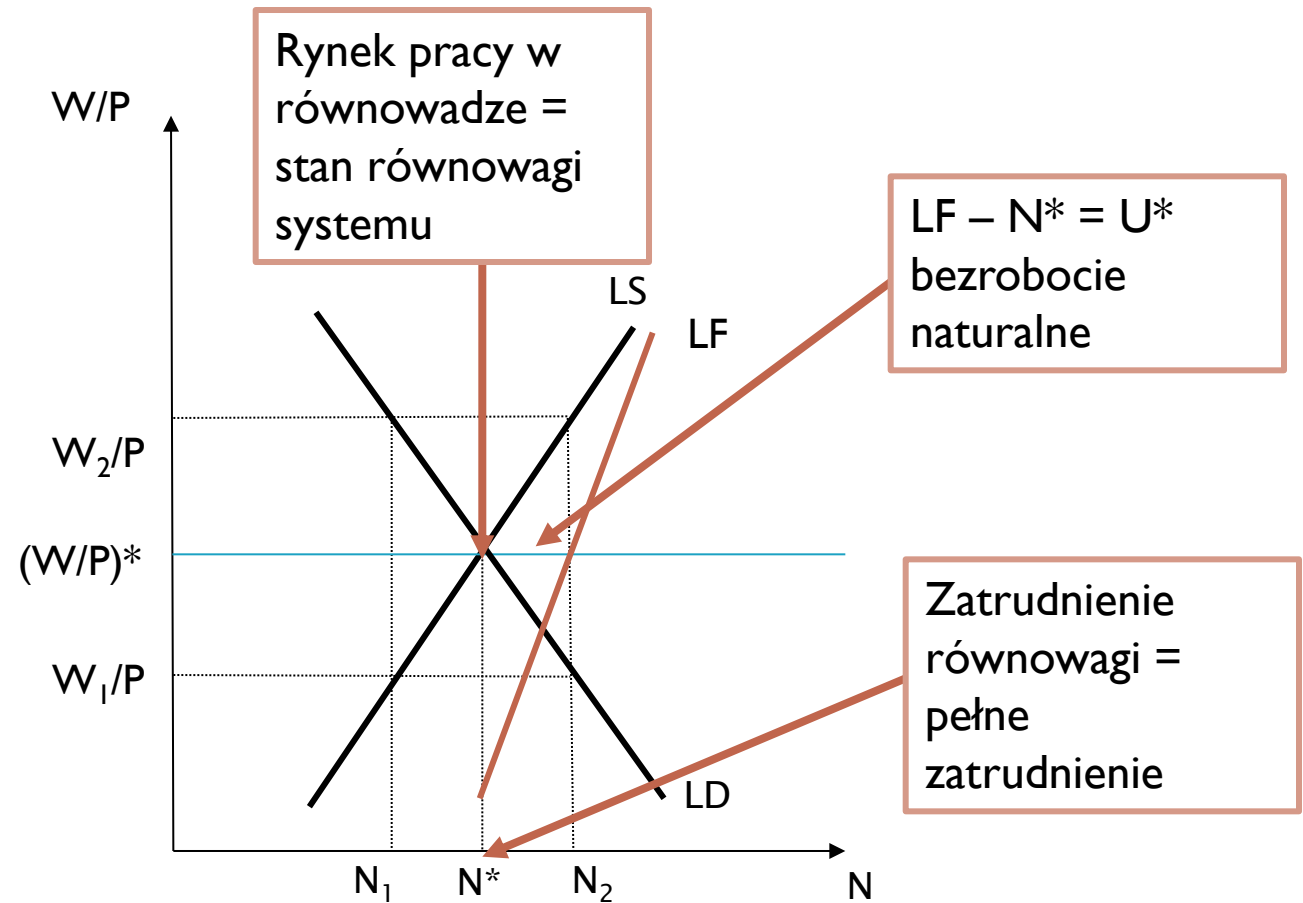
LF bardziej stroma niż LS - osoby dobrowolnie bezrobotne bardziej sobie cenią czas wolny.

Determinanty te same co podaży pracy.

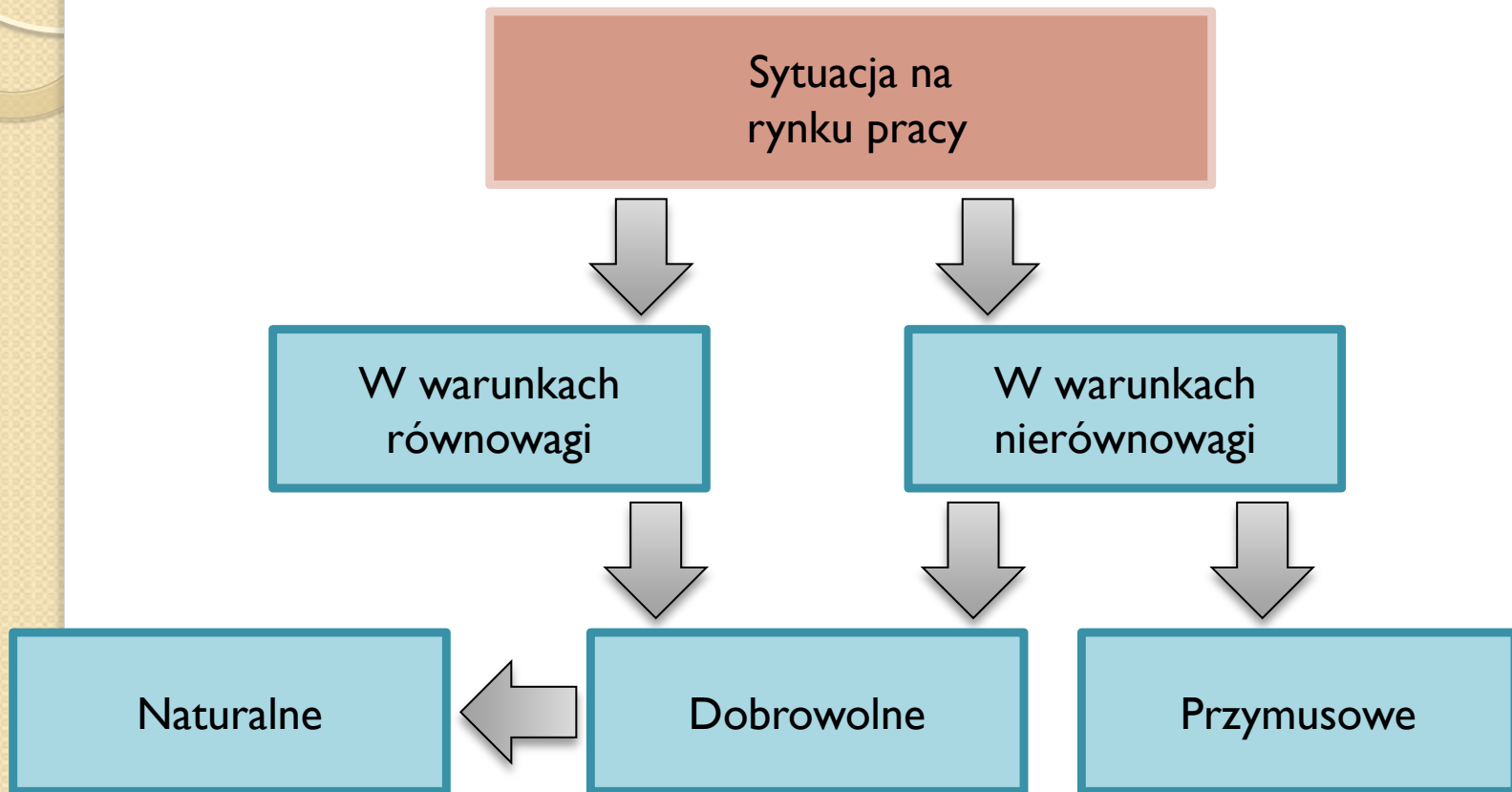
Stopa zastąpienia.



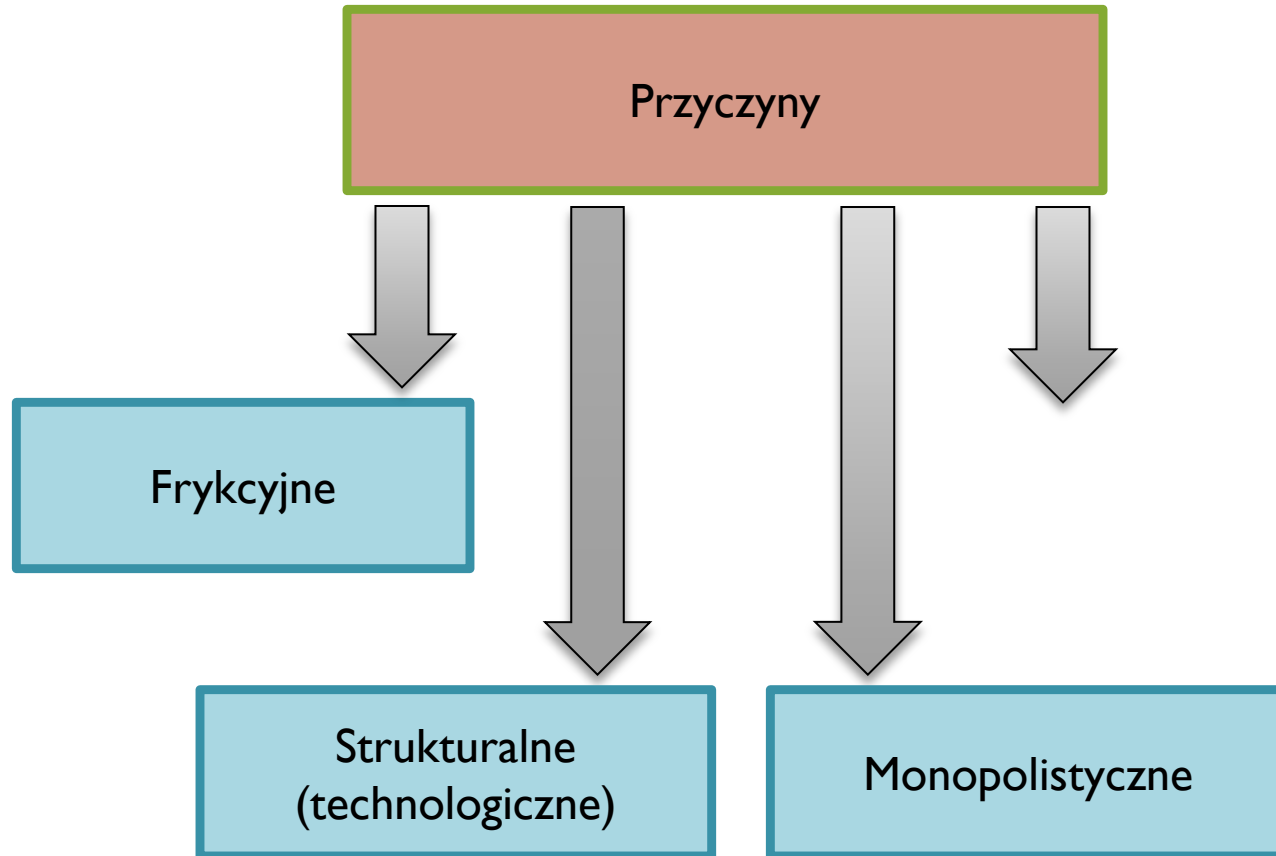
Równowaga i nierównowaga rynku pracy



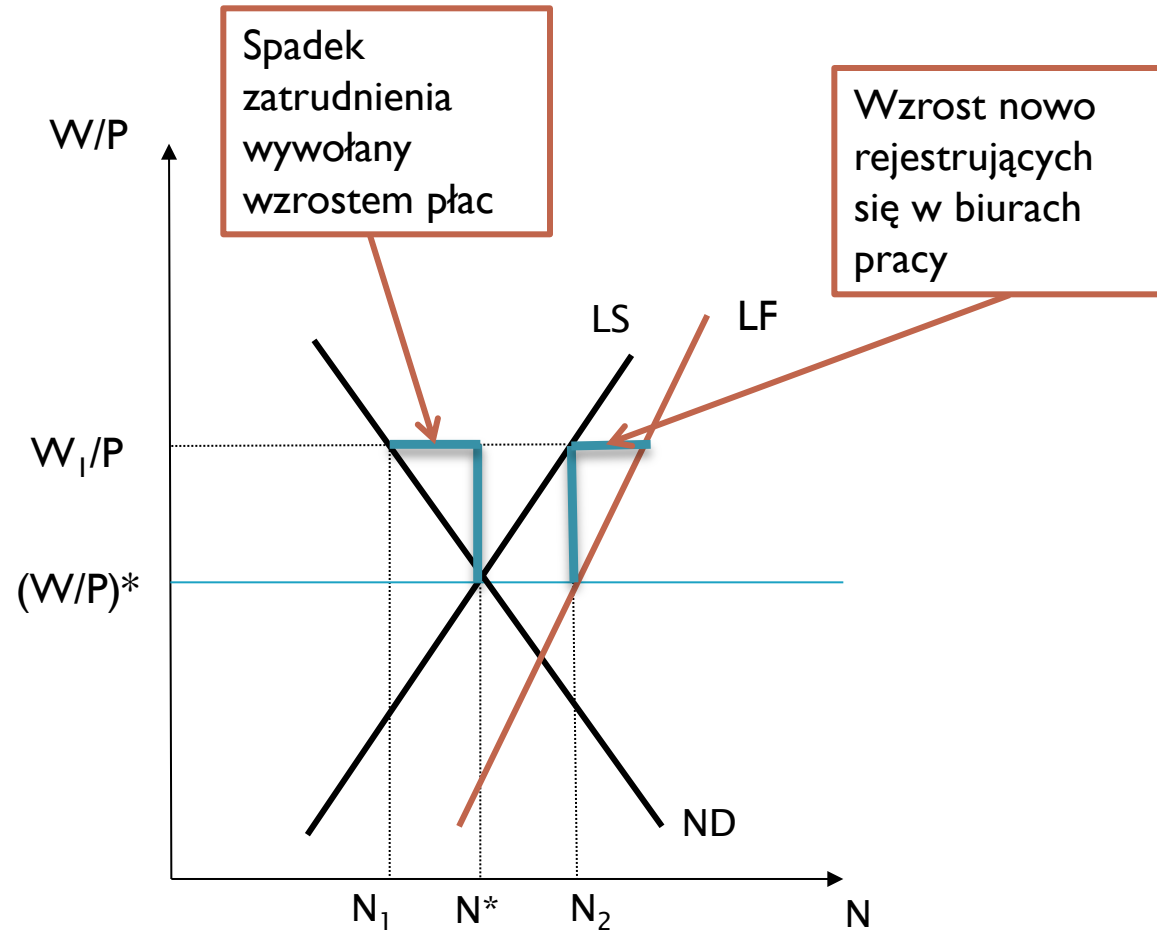
Rodzaje bezrobocia



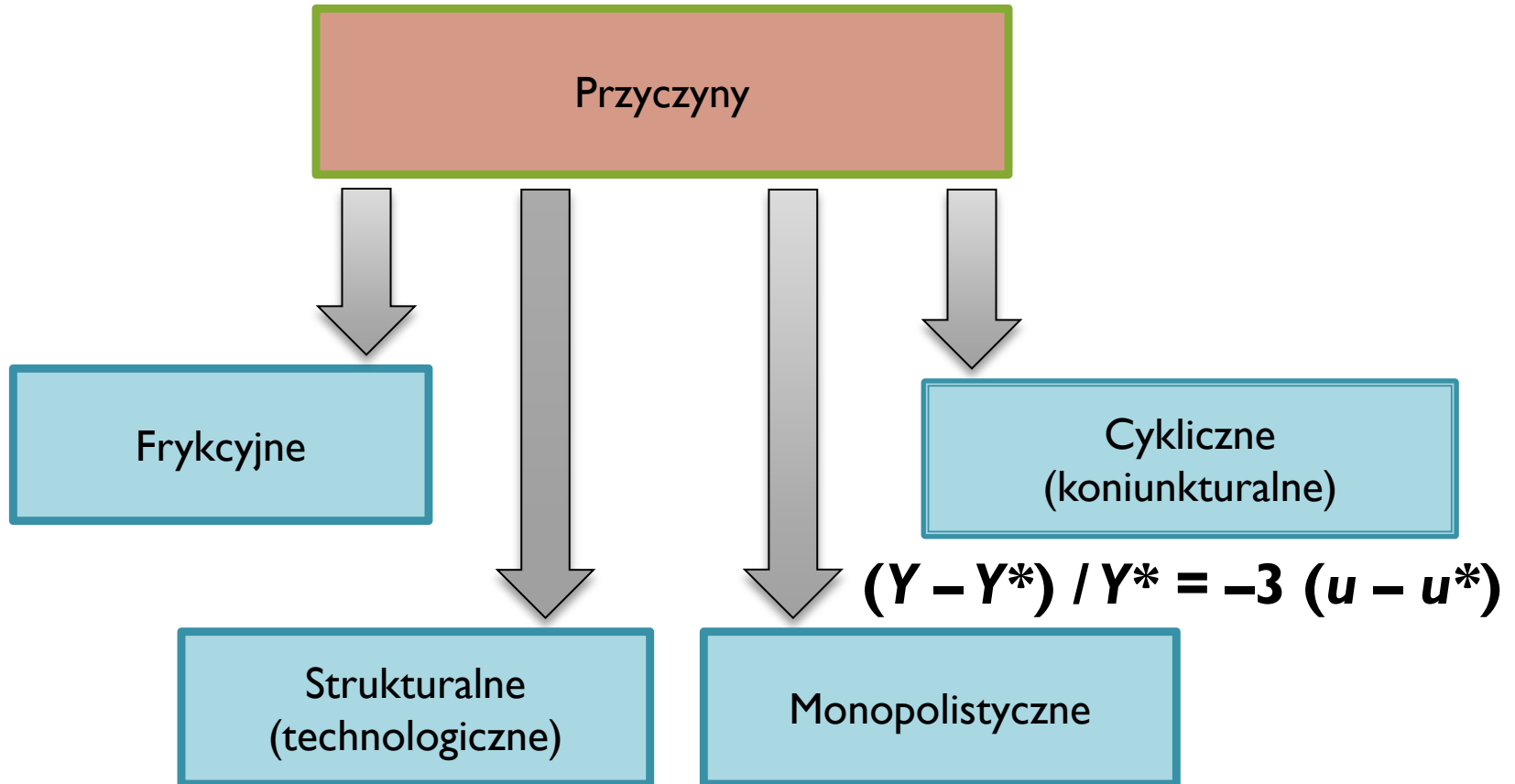
Rodzaje bezrobocia



Bezrobocie monopolistyczne



Rodzaje bezrobocia





**WZROST GOSPODARCZY
I POLITYKA
PROWZROSTOWA**

Wzrost a rozwój

- **Wzrost gospodarczy** - proces powiększania podstawowych wielkości ekonomicznych (produkcji, dochodu, popytu globalnego, konsumpcji, inwestycji).
- **Rozwój gospodarczy** - długookresowy proces zmian ilościowych i jakościowych - zmiany w jakości wytwarzanych dóbr i usług, wprowadzenie technologii i nowoczesnych technik produkcji, poprawa efektywności gospodarki, jej struktury, stanu infrastruktury krajowej, zmiany w systemie regulacyjno-instytucjonalnym, poprawa porządku prawnego i stabilizacja polityczno-gospodarczą.

Czynniki wzrostu gospodarczego

- Czynniki ilościowe – wzrost ekstensywny - nakłady czynników produkcji.
- Czynniki jakościowe, efektywnościowe – wzrost intensywny:
postęp technologiczny, poziom i wielkość kapitału ludzkiego, wiedza naukowo-techniczna.
- Źródła: ilościowe, jakościowe, strukturalno-polityczne.

Ilościowe czynniki wzrostu

- Nakład pracy i kapitału.
- Pomija się wpływ zasobu ziemi. **Teoria ludnościowa, pułapka maltuzjańska.**
- W krajach rozwijających się, biedniejszych podstawowe źródło wzrostu - duży przyrost naturalny, niskie wyposażenie w kapitał.
- **Hipoteza konwergencji** - tempo wzrostu gospodarczego w krajach biedniejszych jest wyższe niż średnie tempo wzrostu gospodarczego krajów rozwiniętych.

Jakościowe czynniki wzrostu


- Wszystko co wpływa na efektywność, wydajność czynników produkcji.
- Zaliczamy:
 - postęp technologiczny – innowacyjność,
 - poziom i wielkość kapitału ludzkiego,
 - wiedzę naukowo-techniczną.
- Najnowsze teorie wzrostu gospodarczego uznają je za kluczowe i wpływające na poprawę produktywności kapitału lub wydajność pracy pracowników.

Czynniki strukturalno-polityczne

- Zaliczamy:
 - posiadane przez państwa bogactwa naturalne,
 - ustrój społeczno-gospodarczy,
 - ład instytucjonalny,
 - politykę rządu,
 - czynniki socjo-kulturowe.

Polityka pro wzrostowa

- Rola państwa - tworzeniu warunków do zmian w krótkim oraz w długim okresie.
- **W krótkim** – oddziaływanie na popyt globalny przez politykę fiskalną i monetarną.
- **W długim** – oddziaływanie na stronę podażową:
 - poszerzenie zdolności wytwórczych i tworzenie nowych miejsc pracy - inwestycje,
 - poprawa produktywności – inwestycje, postęp technologiczny, rozwój kapitału ludzkiego,
 - właściwa alokacja zasobów, otwarcie gospodarki.



RÓWNOWAGA RYNKU FINANSOWEGO

Rynek finansowy

- Przedmiot obrotu – aktywa finansowe.
- Części – rynki:
 - pieniądza (aktywów krótkoterminowych),
 - kapitałowy (aktywów długoterminowych),
 - walutowy (ceteris paribus).
- Równowaga (**popyt = podaży**) przy danych realnych zasobach finansowych (FM)

$$L + B_D = FM = M/P + B_S \text{ lub}$$

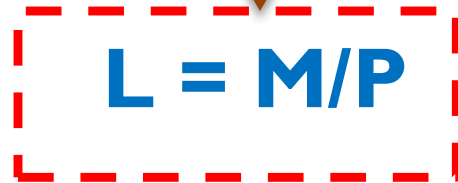
$$L - M/P = FM = B_S - B_D$$

Równowaga rynku finansowego

Rynek pieniądza

Rynek papierów wartościowych

$$L - M/P = B_S - B_D$$


$$L = M/P$$


$$B_S = B_D$$

$$L > M/P$$

$$B_S > B_D$$

$$L < M/P$$

$$B_S < B_D$$

Pieniądz

Cokolwiek, co służy za powszechnie przyjęty środek przenoszenia wartości w przestrzeni (kupno i sprzedaż towarów i usług) lub w czasie (oszczędzanie, zaciąganie lub spłacanie pożyczek i kredytów).

Powszechnie akceptowalny towar, za pomocą którego dokonywane są płatności za dostarczone dobra lub kontrahenci wywiązują się ze swoich zobowiązań.

Pieniądz

Funkcje:

- Środek wymiany = środek płatniczy = środek dokonywania transakcji.
- Miernika wartości = jednostka rozrachunkowa.
- Środek tezauryzacji = przechowywania wartości.

Cecha:

aktyw o największym stopniu płynności.

Rodzaje:

gotówkowy, bezgotówkowy, elektroniczny.

Popyt na pieniądź

- **Ilość pieniądza, na jaką istnieje zapotrzebowanie zgłaszane przez podmioty gospodarcze.**
- Jego wielkość zależy m.in. od: wielkości produkcji różnych dóbr, liczby zawieranych transakcji, przeciętnego poziomu cen produktów i usług, nominalnej i realnej stopy oprocentowania środków pieniężnych, kosztu posiadania pieniądza oraz kosztu zamiany jednych aktywów na drugie.

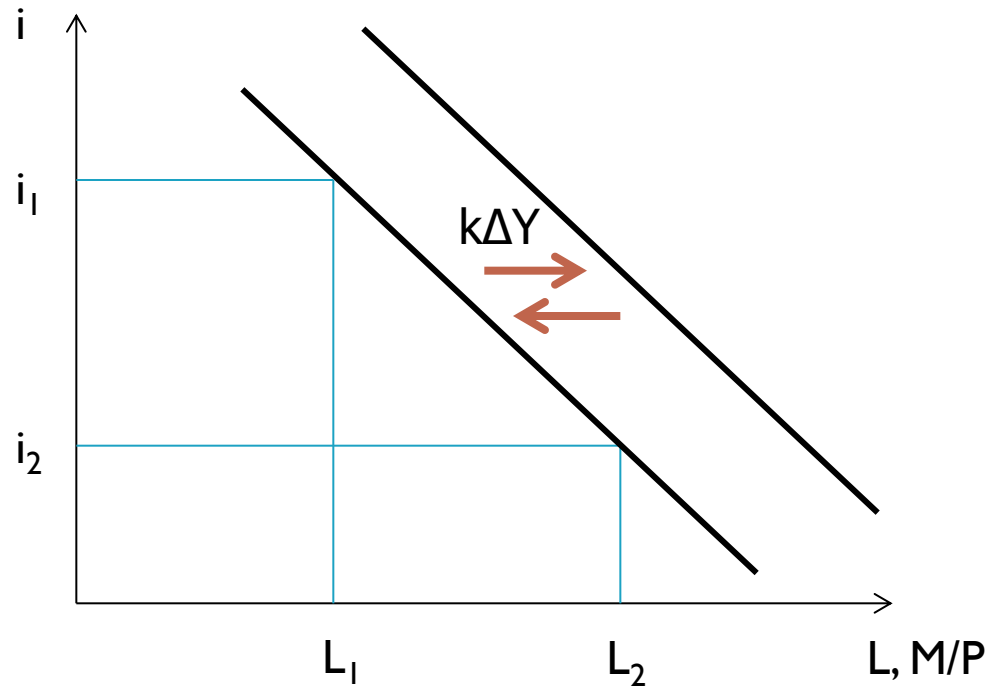
Popyt na pieniądź - motywy i determinanty

- Uzasadniany potrzebą realizacji transakcji (zakupu towarów i usług) = podmioty są zainteresowane siłą nabywczą pieniądza (realna wartość pieniądza wyrażona wartością towarów i usług, jakie można nabyć przy danym poziomie cen).
- **Motywy:** transakcyjny, ostrożnościowy (przezornościowy), spekulacyjny.
- **Determinanty:** realny dochód i nominalna stopa procentowa.

Popyt na pieniądź

$$L = k \cdot Y - h \cdot i$$

$$k > 0; h > 0$$



Podaż pieniądza – zasób pieniądza

- Mierzona agregatami pieniężnymi:
 M_B , M_1 , M_2 , M_3
- Uzależniona od działania **systemu bankowego** – *element systemu finansowego gospodarki; ogół jednostek organizacyjnych, zajmujących się działalnością bankową w kraju, cele, reguły i procedury, według których jest ona wykonywana oraz wzajemne więzi występujące między nimi.*
- **Dwustopniowy** system bankowy: BC i inne banki.

Banki komercyjne

- Pośrednicy finansowi.
- Funkcje:
 - kreują pieniądź,
 - pośredniczą pomiędzy posiadaczami zasobów pieniężnych.
- Podstawą działania banków komercyjnych są **wkłady pierwotne** klientów banków; gdy bank udziela kredytu powstaje **wkład pochodny (wtórny)**, który uznaje się za nowo wykreowany pieniądź bankowy.

Kreacja pieniądza

BANK A			
Aktywa		Pasywa	
Gotówka (rezerwy gotówkowe)	100	Wkład na żądanie	100
Kredyt dla B	90	Wkład na żądanie B	90
Razem	190	Razem	190

$$Re = re \cdot D_B$$

$$Cu = cu \cdot D_B$$

$$re = Re/D_B$$

$$cu = Cu/D_B$$

$$M_B = Re + Cu = re \cdot D_B + cu \cdot D_B = (re + cu)D_B$$

$$M = D_B + Cu = D_B + cu \cdot D_B = (1 + cu)D_B$$

Bank centralny

- Najważniejszy bank w państwie.
- **Funkcje:**
 - emisja pieniądza,
 - bank banków,
 - bank państwa.
- Prowadzi politykę pieniężną (monetarną) w imieniu państwa.

Polityka pieniężna = monetarna

- **Podstawowy cel:** osiągnięcie stabilizacji poziomu cen (ograniczenie wahań realnej wartości pieniądza) oraz wspomaganie polityki gospodarczej rządu.
- **Funkcje:**
 - stabilizowanie poziomu cen krajowych, także kursu walutowego;
 - zapewnienie stabilności systemu finansowego;
 - stabilizowanie procesów i zmiennych ekonomicznych (aktywności w gospodarce).
- **Rodzaje:**
 - ekspansywna,
 - restrykcyjna.

Instrumenty polityki pieniężnej

- instrumenty kontroli ogólnej = oddziaływanie makroekonomiczne,
- instrumenty kontroli selektywnej,
- oddziaływanie przez perswazję.

Instrumenty kontroli ogólnej:

- stopy procentowe banku centralnego,
- polityka rezerw obowiązkowych,
- operacje otwartego rynku,
- polityka refinansowa,
- polityka kursowa.

Stopy procentowe banku centralnego

- stopa lombardowa - stosowana przy udzielaniu kredytu lombardowego bankowi komercyjnemu na uzupełnienie niedoboru środków pieniężnych na rachunku bieżącym;
- stopa redyskontowa - wg której bank centralny skupuje weksle handlowe od banków komercyjnych;
- stopa referencyjna - dochodowość bonów pieniężnych sprzedawanych przez bank centralny bankom komercyjnym;
- stopa depozytowa - oprocentowanie jednodniowych lokat banków komercyjnych w banku centralnym.

Stopy procentowe NBP i rezerwy obowiązkowe w Polsce

Stopa procentowa:	Oprocentowanie	Obowiązuje od dnia
Stopa referencyjna ¹⁾	1,50	2015-03-05
Stopa lombardowa	2,50	2015-03-05
Stopa depozytowa	0,50	2015-03-05
Stopa redyskonta weksli	1,75	2015-03-05

Stopa rezerwy obowiązkowej:	Oprocentowanie	Obowiązuje od dnia
- od środków złotych i środków w walutach obcych zgromadzonych na rachunkach bankowych, od środków uzyskanych z tytułu emisji papierów wartościowych	3,50	2010-12-31
- od środków uzyskanych z tytułu operacji repo i sell-buy-back	0,00	2012-01-01
Oprocentowanie środków rezerwy obowiązkowej ²⁾	1,35	2015-03-05

1) rentowność 7-dniowych bonów pieniężnych

2) 0,9 stopy redyskonta weksli

Źródło: www.nbp.pl

Operacje otwartego rynku

- Można podzielić na aktywne i bierne. Aktywne służą trwałej zmianie polityki pieniężnej. Bierne mają na celu zniwelowanie skutków wpływu innych czynników na ilość pieniądza w gospodarce.
- Popularną formą operacji otwartego rynku są tzw. operacje zakupu (sprzedaży) papierów skarbowych przez bank centralny z umową, że je odsprzeda - tzw. repo (odkupi - tzw. reverse repo) po upływie krótkiego czasu np. 7 dni, 28 dni.

Operacje otwartego rynku NBP

- **Podstawowe i dostrajające** - równoważą popyt i podaż środków utrzymywanych przez banki komercyjne w banku centralnym. Dzięki temu bank centralny wpływa na poziom krótkoterminowych stóp procentowych na rynku międzybankowym.
- **Podstawowe** operacje otwartego rynku przeprowadzane przez NBP polegają na emisji własnych papierów dłużnych (7-dniowych bonów pieniężnych), których minimalna rentowność jest równa stopie referencyjnej wyznaczonej przez Radę Polityki Pieniężnej.
Dostrajające prowadzone są w postaci emisji bonów pieniężnych o terminach zapadalności krótszych niż operacje podstawowe (1-, 2-, 3- i 4-dniowe).

Mnożnik kreacji pieniądza

- Porównanie M do M_B

$$\frac{M}{M_B} = \frac{(1 + cu)D_B}{(re + cu)D_B} = \frac{1 + cu}{re + cu} = mm$$

$$M = \frac{1+cu}{re+cu} M_B$$

Data	M0	M1	M2	M3	M3/M0
Grudzień 96	34 196,2	67 866,0	140 038,7	140 428,8	4,1
Maj 04	66 238,9	170 058,1	346 624,7	350 766,9	5,3
Wrzesień 12	140 875,7	457 338,7	874 563,2	892 680,0	6,2
Luty 13	142 827,5	484 477,9	904 434,7	920 280,8	6,4
Wrzesień 14	166 103,6	578 485,4	1 003 354,3	1 021 824,2	6,2
Wrzesień 15	185 005,3	655 895,8	1 094 310,5	1 107 486,8	6,0

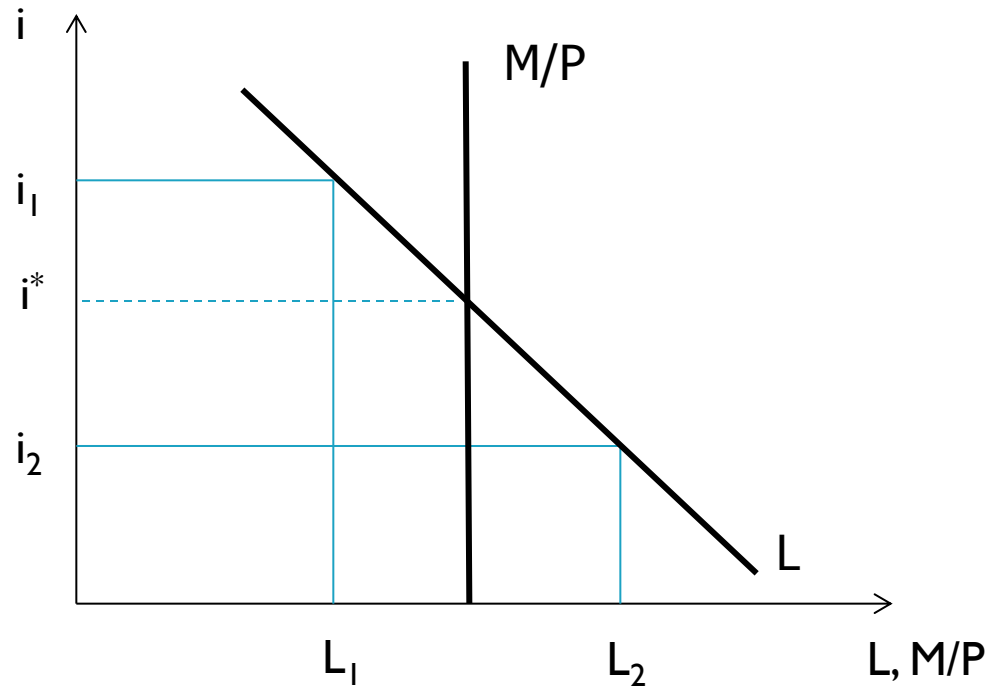
mln zł

Źródło: www.nbp.pl i obliczenia własne

Polityka pieniężna a podaż pieniądza

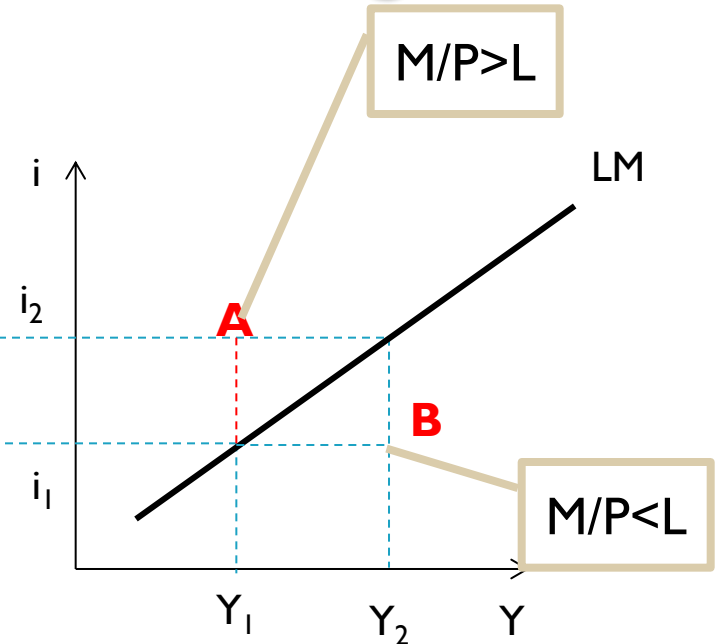
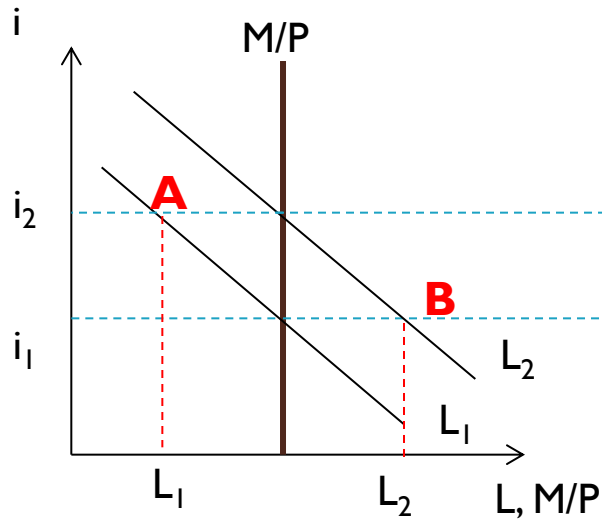
- **Sposób oddziaływania:**
 - bezpośrednia regulacja podaży pieniądza poprzez instrumenty polityki pieniężnej,
 - pośrednia poprzez regulację stopy procentowej.
- **Skuteczność instrumentów polityki pieniężnej:**
 - rezerwy obowiązkowe – ?
 - stopy banku centralnego – +/-
 - operacje otwartego rynku – !

Równowaga rynku pieniężnego



$$\frac{\bar{M}}{P} = L = kY - hi$$

Równowaga rynku pieniężnego – LM



$$\frac{\bar{M}}{P} = L = kY - hi$$

$$i = \frac{k}{h} Y - \frac{1}{h} \frac{\bar{M}}{P}$$



INFLACJA W GOSPODARCE

Istota inflacji

- Proces wzrostu cen dóbr objawiający się wzrostem przeciętnego poziomu cen.
- Prowadzi do psucia pieniądza – spadku jego siły nabywczej.
- Jedna z sił wewnętrznych, które przywracają stan optymalny w gospodarce, po wytrąceniu gospodarki ze stanu spoczynku (stanu równowagi długookresowej).

Teorie inflacji – przyczyny inflacji

- Monetarystyczna.
- Oparte na krzywej Philippsa.
 - teoria inflacji popytowej,
 - teoria inflacji podaźowej,
 - teoria oczekiwań inflacyjnych.

Teoria monetarystyczna

Główne twierdzenia:

Ceny wyrażane są w jednostkach pieniężnych i od ilości jednostek pieniężnych będących w obiegu zależy poziom cen.

Inflacja jest zawsze spowodowana przez nadmierną w stosunku do potrzeb obrotu towarowego podaż pieniądza.

Pieniądz jest neutralny – nie wpływa na wielkości realne.

Równanie obiegu pieniężnego Fishera

$$Y \cdot P = M \cdot V$$

Inflacja popytowa

- Gdy bieżący popyt wyznacza poziom produkcji przewyższający poziom potencjalny, bieżąca równowaga rynkowa osiągnana jest drogą wzrostu cen.
- Towarzyszy jej wzrost *PKB* – wzrost popytu wymusza przyrost produkcji (pojawia się luka *PKB*).
- Przyczyny nadmiernego popytu:
 - deficyt budżetowy
 - nadmierna akcja kredytowa banków komercyjnych.

Inflacja podażowa

- Inaczej kosztowa - gdy rosną ceny, przy względnie stałym popycie nominalnym, z powodu wzrostu kosztów (np. pracy żywej lub uprzedmiotowionej, opodatkowania, cen importowanych dóbr).
- Towarzyszy jej spadek PKB i realnego popytu – pojawia się luka PKB, od której zależy wzrost cen.

Inflacja oczekiwana

- Sposób zabezpieczenia się przed inflacją rzeczywistą - indeksacja.
- Uwzględnianie w płacach i cenach (czynszach, oprocentowaniu) już minionej, bądź dopiero co nadchodzącej inflacji.
- Wystąpienie inflacji rzeczywistej dziś powoduje pojawienie się inflacji oczekiwanej jutro.

Inflacja oczekiwana

- Nie wystąpi, jeśli w poprzednim okresie nie pojawi się inflacja rzeczywista.
- W okresie wyjściowym źródłem inflacji rzeczywistej jest pojawienie się luki PKB (inflacyjna presja rynku).
- Obok inflacyjnej presji rynku inflacja oczekiwana jest źródłem rzeczywistej inflacji.

$$\Pi_1 = \Pi^e + f \left(\frac{Y - Y^*}{Y^*} \right)$$

Inflacja a polityka gospodarcza

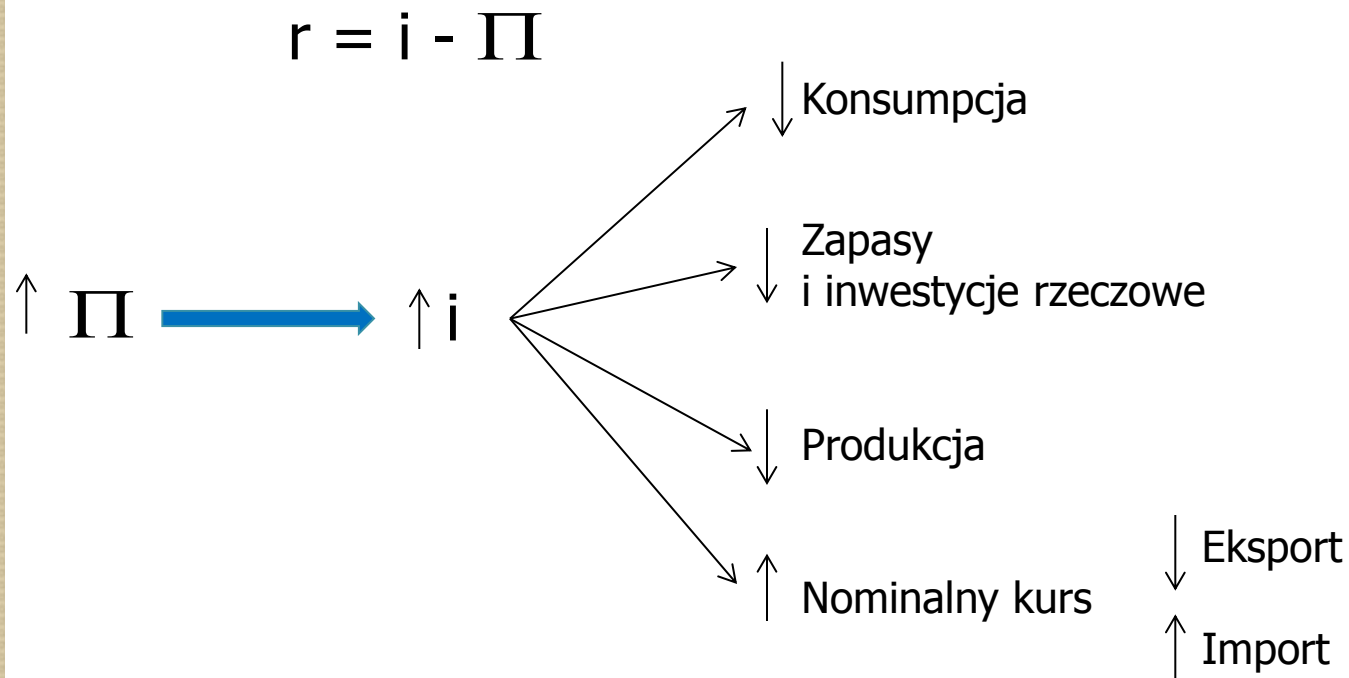
$$\pi_1 = \pi^e + f\left(\frac{Y - Y^*}{Y^*}\right)$$

- Inflacja rzeczywista wygasa, gdy obie siły napędzające inflację (presja rynku i oczekiwania inflacyjne) znikną.
- **Wniosek:**
Rząd może skrócić czas wychodzenia z inflacji wywołując recesję (ujemną lukę PKB), co niweluje stopniowo inflację oczekiwaną.

Skutki inflacji

- Destabilizacja gospodarki.
- Podatek inflacyjny – senioraż; drenaż podatkowy.
- Zmiany stopy procentowej i związane z tym skutki ekonomiczne.
- Niepewność ekonomiczna (zniekształcenia informacyjne funkcji cen),
- Techniczne koszty neutralizacji inflacji.

Inflacja a stopa procentowa- hipoteza Fishera



Inflacja a polityka makroekonomiczna

- Nie powinna kosztem inflacji walczyć z bezrobociem naturalnym.
- Powinna likwidować przyczyny inflacji a nie jej skutki:
 - ograniczać i kontrolować wydatki publiczne, deficyt budżetowy, dług publiczny,
 - nie finansować deficytu budżetowego dodatkowym zasobem pieniądza.
- Powinna opierać się na regułach (wzrostu podaży pieniądza, fiskalnych).

• **DETERMINANTY POPYTU
GLOBALNEGO –
RÓWNOWAGA RYNKU
TOWAROWEGO**

Założenia do modelu

- Niepełne wykorzystanie zasobów w gospodarce – produkcja rzeczywista (bieżąca) mniejsza niż produkcja potencjalna.
- Stały poziom cen dóbr i zasobów (krótki okres funkcjonowania gospodarki).
- Poziom stopy procentowej ($i = r$).
- Ceteris paribus.

Popyt globalny wyznacza rozmiary bieżącej produkcji.

Podstawowy warunek równowagi na rynku towarowym

Równowaga na zintegrowanym rynku towarowym oznacza, że w danej gospodarce, w danym czasie (przy danym poziomie cen) popyt globalny na wszystkie dobra i usługi (AD) równy jest rzeczywiście wytworzonej produkcji (Y).

$$AD=Y$$

Istota i determinanty popytu globalnego

Popyt globalny na rynku towarowym to wysokość realnych wydatków podmiotów krajowych i zagranicznych na produkcję wytworzoną w danej gospodarce przy danym poziomie cen.

Składniki popytu globalnego

Wydatki gospodarstw domowych

Wydatki przedsiębiorstw

Wydatki państwa

Wydatki podmiotów zagranicznych

$$AD = C + I + G + Nx$$



Część tych wydatków to wydatki autonomiczne – niezależne od poziomu bieżącego dochodu (produkcji), a pozostałe to indukowane bieżącym dochodem.



POPYT SEKTORA PRYWATNEGO I PUBLICZNEGO W GOSPODARCE

Wydatki gospodarstw domowych – wydatki konsumpcyjne

Realne wydatki gospodarstw domowych na nabycie dóbr i usług to w całości wydatki konsumpcyjne zarówno na dobra trwałego i nietrwałego użytku. W ich skład wchodzi wydatki autonomiczne i indukowane na konsumpcję.



Determinanty konsumpcji

$$C = \bar{C} + cYd$$

$$c = \frac{\Delta C}{\Delta Y}$$

$$0 < c < 1$$

$$Yd = Y - T + \bar{T}R$$

$$T = \bar{T} + tY$$

$$t = \frac{\Delta T}{\Delta Y}$$

$$Yd = Y - \bar{T} - tY + \bar{T}R$$

$$0 < t < 1$$

$$C = \bar{C} + c(1-t)Y - c\bar{T} + c\bar{T}R$$

Oszczędności gospodarstw domowych – związek z wydatkami konsumpcyjnymi

$$Yd = C + S$$

$$S = Yd - C$$

$$C = \bar{C} + cYd$$

$$S = -\bar{C} + (1-c)Yd$$

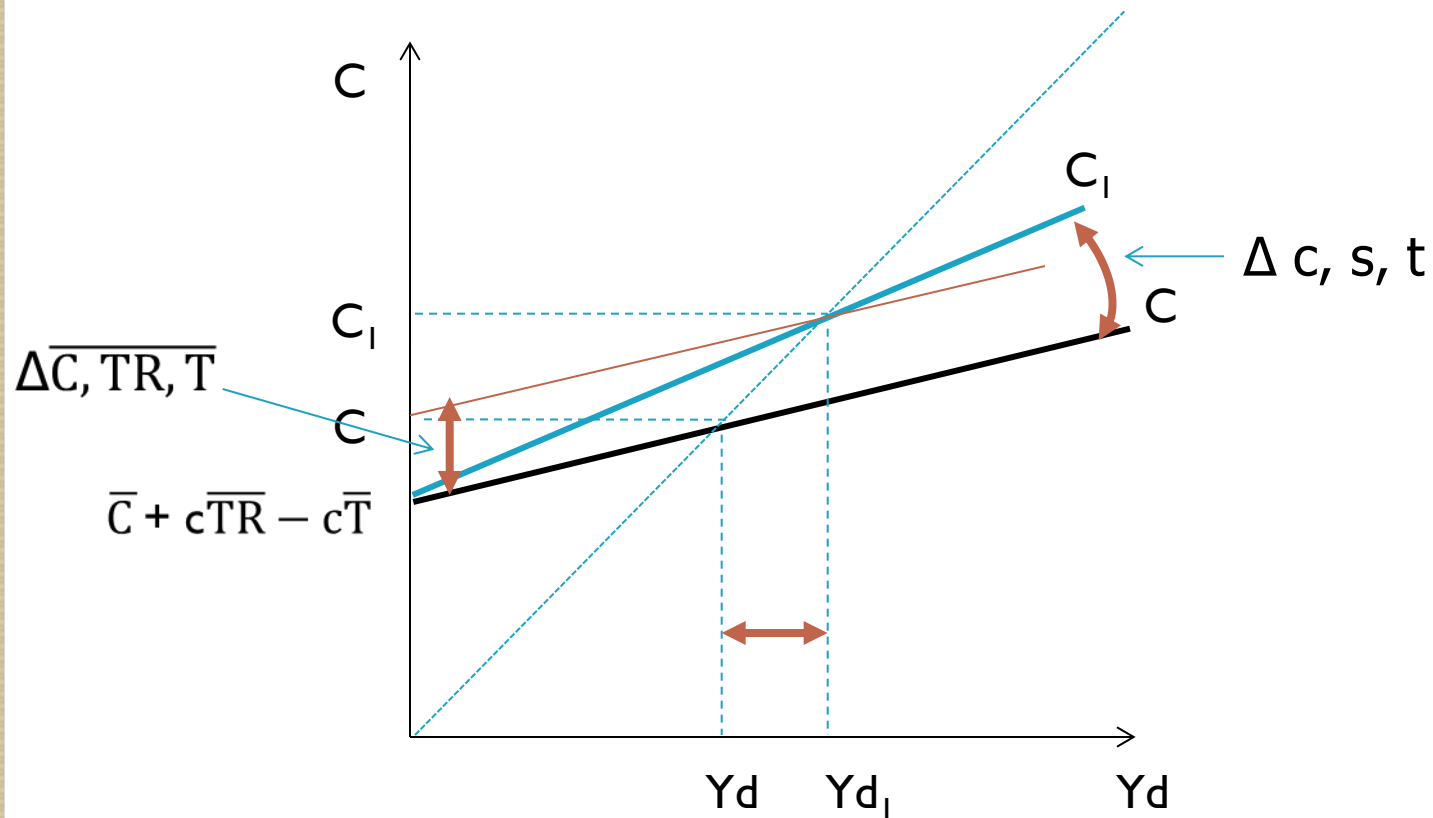
$$s = \frac{\Delta S}{\Delta Y}$$

$$S = -\bar{C} + s(1-t)Y - s\bar{T} + s\bar{TR}$$

$$0 < s < 1$$

$$1 = t + c(1-t) + s(1-t)$$

Funkcja konsumpcji



Wydatki przedsiębiorstw – wydatki inwestycyjne

Realne wydatki przedsiębiorstw na nabycie dóbr i usług to wydatki inwestycyjne związane z nabyciem lub tworzeniem dóbr kapitałowych oraz finansowaniem zapasów. W ich skład wchodzi wydatki autonomiczne – niezależne od dochodu, ale część zależy od stopy procentowej.



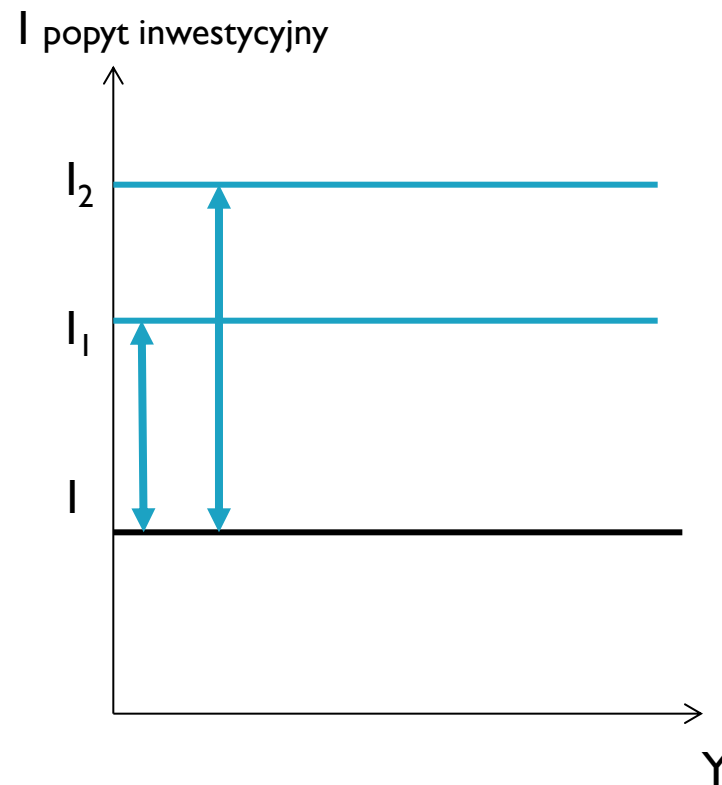
Decyzje inwestycyjne

- Decyzje długoterminowe.
- Podejmowane na podstawie oczekiwań.
- Efektywność oceniana wewnętrzną stopą zwrotu:

$$IRR = \frac{\text{zdyskontowane korzyści}}{\text{zdyskontowane nakłady}}$$

- Źródła finansowania:
 - środki własne - S_p i majątek,
 - obce – kredyty, pożyczki, pomoc publiczna.

Popyt inwestycyjny - autonomiczny względem dochodu



Wydatki państwa na dobra
– wydatki rządowe, popyt sektora publicznego

Realne wydatki państwa na nabycie dóbr i usług to wydatki związane z zapewnieniem prawidłowego funkcjonowania sfery budżetowej. Są one wydatkami autonomicznymi.

\bar{G}



WYMIANA MIĘDZYNARODOWA I POPYT ZAGRANICZNY

Eksport netto

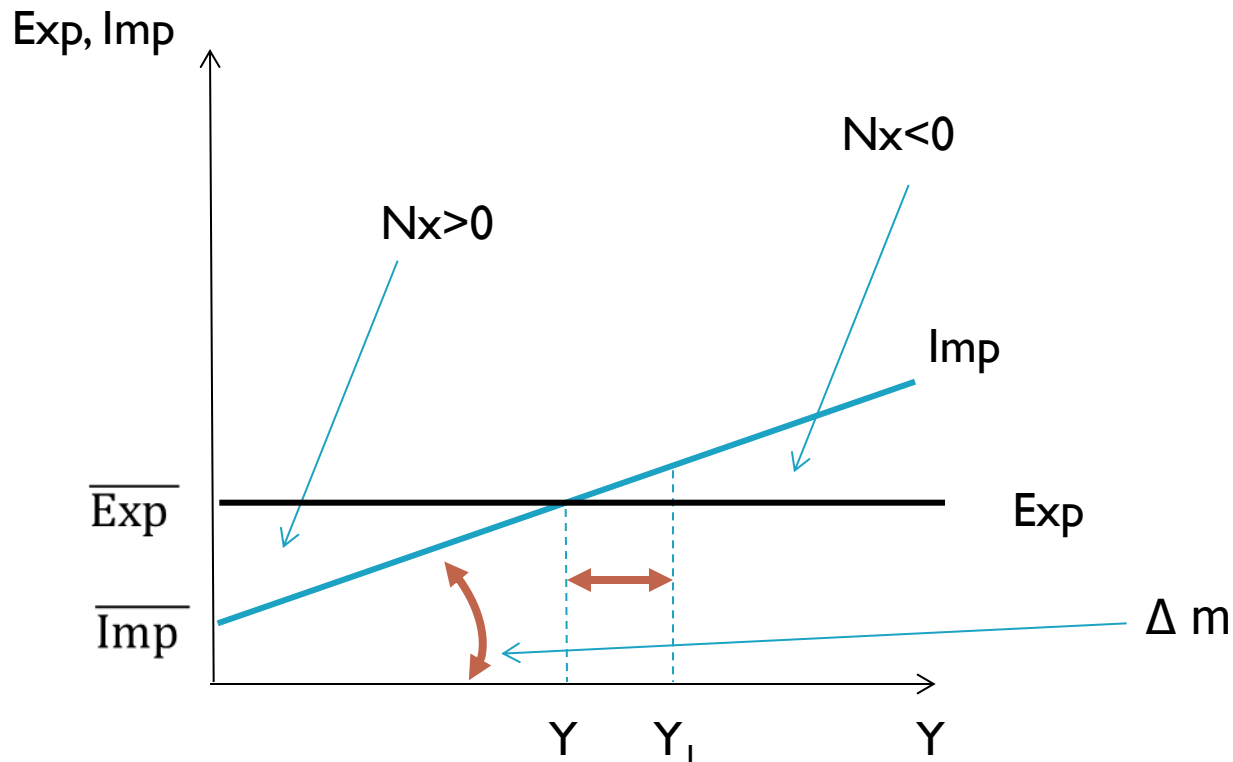
Porównanie wielkości eksportu i importu.
Eksport danej gospodarki nie zależy od bieżącego dochodu - \overline{Exp} .

Import do danej gospodarki w części nie zależy od jej dochodu, a w części jest indukowany - $\overline{Imp} + mY$.

Funkcja eksportu netto

$$N_x = \overline{Exp} - \overline{Imp} - mY$$

$$m = \frac{\Delta Imp}{\Delta Y}$$
$$0 < m < 1$$





STOPA PROCENTOWA A POPYT GLOBALNY

Stopa procentowa a konsumpcja

- M ma wpływ na poziom dochodu, a w ten sposób na konsumpcję (*wpływ pośredni polityki pieniężnej na konsumpcję indukowaną*).
- M ma wpływ na poziom i , od której zależy konsumpcja autonomiczna (*wpływ bezpośredni*).

Drogi bezpośredniego wpływu:

1. Większe M to więcej środków na kredyty konsumpcyjne.
2. Większe M to spadek i :
 - maleje koszt alternatywny wykorzystania S ,
 - tańsze są kredyty konsumpcyjne i łatwiej je otrzymać,
 - pojawia się dodatni **efekt majątkowy**.

Stopa procentowa a inwestycje

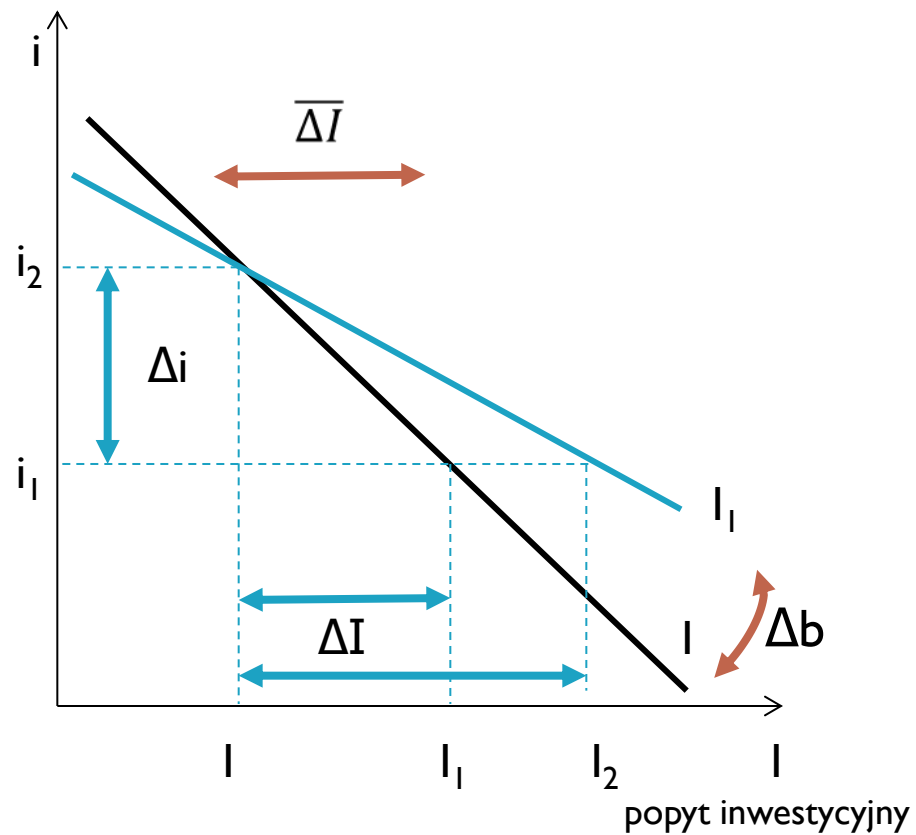
- **M** ma wpływ na poziom **i** , od której zależą inwestycje (*wpływ bezpośredni*).

Drogi wpływu:

1. Większe **M** to więcej środków na kredyty inwestycyjne.
2. Większe **M** to spadek **i** :
 - maleje koszt alternatywny wykorzystania S_p ,
 - tańsze są kredyty inwestycyjne i łatwiej je otrzymać,
 - pojawia się dodatni **efekt majątkowy**.

Stopa procentowa a inwestycje

$$I = \bar{I} - b \cdot i$$



Stopa procentowa a AD oraz Y

$$AD = \bar{C} + c(1-t)Y - c\bar{T} + c\bar{TR} + \bar{I} - bi + \bar{G} + \bar{Exp} - \bar{Imp} - mY$$

$$AD = \bar{A} - bi + c(1-t)Y - mY$$

$$AD = Y$$

$$Y = \alpha_o (\bar{A} - bi) \quad \bar{A}_o = \bar{C} - c\bar{T} + c\bar{TR} + \bar{I} + \bar{G} + \bar{Exp} - \bar{Imp}$$

Poziom dochodu równowagi na rynku towarowym zależy od:

- mnożnika (+),
- sumy planowanych wydatków autonomicznych (+),
- stopy procentowej (-) przy danym stopniu reakcji popytu autonomicznego na zmianę stopy procentowej.

Równowaga w gospodarce, mnożnik i procesy mnożnikowe

$$Y = \frac{1}{1 - c(1 - t) + m} (\bar{A}_o - bi)$$

$$\alpha_o = \frac{1}{1 - c(1 - t) + m}$$

$$\frac{\Delta Y}{\Delta (\bar{A}_o - bi)} = \alpha_o > 1$$

Mnożnik informuje o jaką wielokrotność zmiany wydatku autonomicznego zmieni się poziom dochodu równowagi.

Polityka fiskalna a dochód równowagi

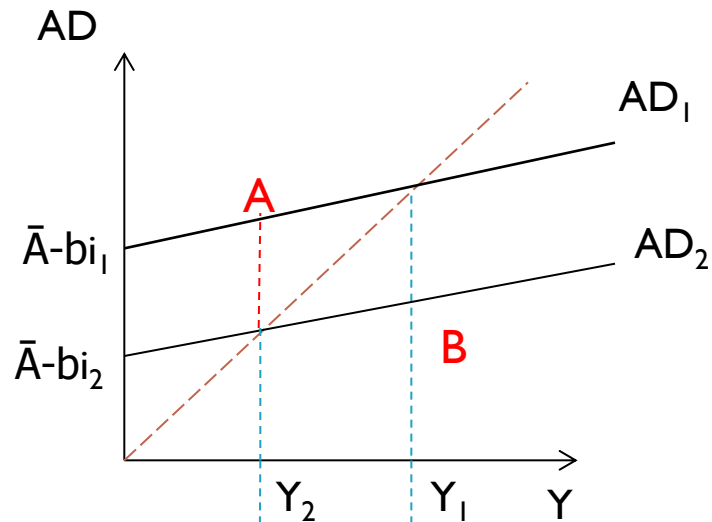
$$\Delta Y = \alpha_o \Delta (\bar{A}_o - bi)$$

$$A_o = \bar{C} - c\bar{T} + c\bar{TR} + \bar{I} + \bar{G} + \bar{Exp} - \bar{Imp}$$

Polityka fiskalna - kształtowanie wydatków i dochodów budżetowych, aby osiągnąć zamierzone cele gospodarcze i społeczne (stabilizację gospodarki na określonym poziomie produkcji i zatrudnienia oraz niwelowanie negatywnego wpływu braku tej stabilności).

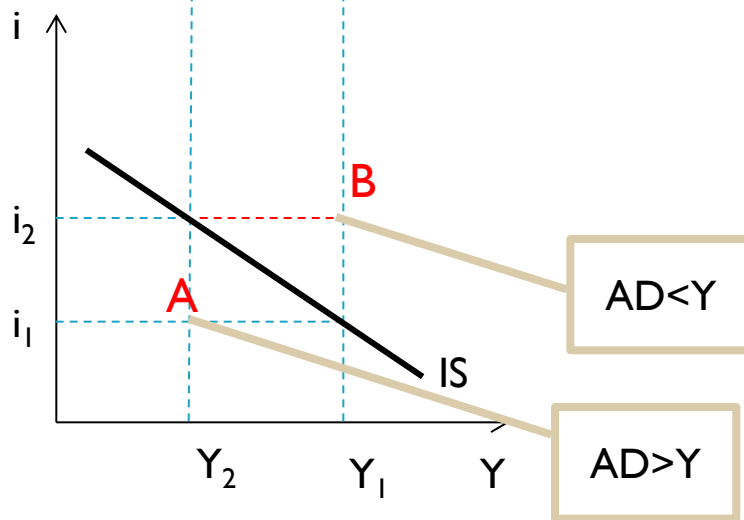
Instrumenty: podatki, wydatki rządowe oraz płatności transferowych.

Równowaga rynku towarowego - IS



$$Y = \alpha_o (\bar{A} - bi)$$

$$i = \frac{\bar{A}}{b} - \frac{Y}{\alpha_o b}$$





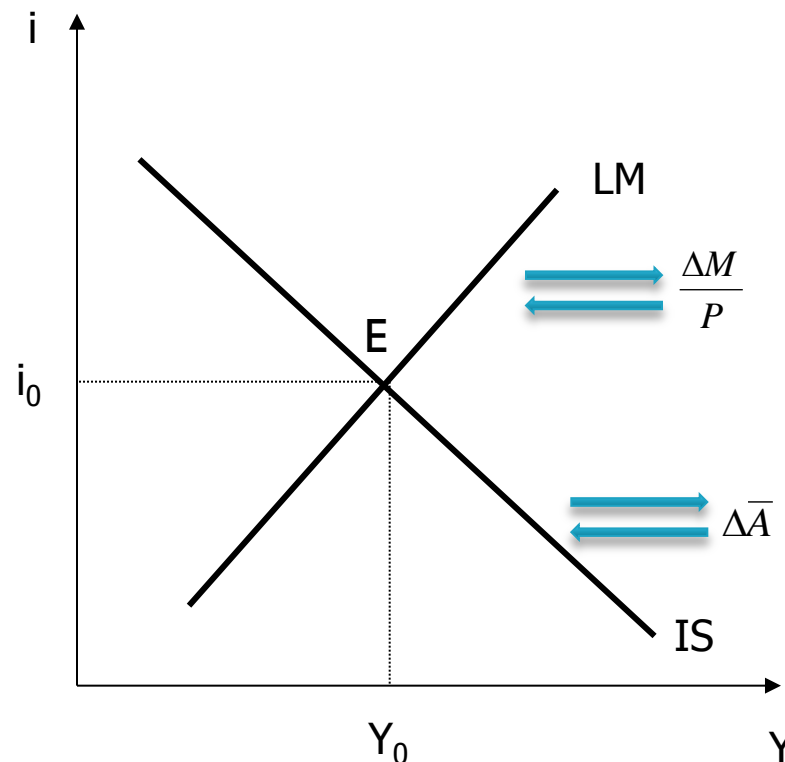
**RÓWNOWAGA BIEŻĄCA
W GOSPODARCE –
MODEL IS-LM**

Równowaga bieżąca

- Krótkookresowa.
- Jednoczesna równowaga rynku towarowego i pieniężnego.
- Przy danym poziomie stopy procentowej i dochodu

$$AD=Y \quad \text{oraz} \quad L=M/P$$

Jednoczesna równowaga na dwóch rynkach – model IS-LM



IS-LM – postać algebraiczna

IS

$$Y = \alpha_o (\bar{A}_o - bi)$$

$$i = \frac{\bar{A}_o}{b} - \frac{Y}{\alpha_o b}$$

LM

$$\frac{\bar{M}}{P} = kY - hi$$

$$i = \frac{k}{h} Y - \frac{1}{h} \frac{\bar{M}}{P}$$

Warunki jednoczesnej równowagi rynku towarowego i pieniężnego

Ile wynosi w warunkach równowagi Y oraz i ?

$$\left\{ \begin{array}{l} Y = \alpha_o (\bar{A}_o - bi) \qquad \bar{A}_o = \bar{C} - c\bar{T} + c\bar{TR} + \bar{I} + \bar{G} + \bar{Exp} - \bar{Imp} \\ i = \frac{k}{h} Y - \frac{1}{h} \frac{\bar{M}}{P} \end{array} \right.$$

$$Y_o = \frac{h\alpha_o}{h + bk\alpha_o} \bar{A}_o + \frac{b\alpha_o}{h + bk\alpha_o} \frac{\bar{M}}{P}$$

$$i_o = \frac{k\alpha_o}{h + bk\alpha_o} \bar{A}_o - \frac{1}{h + bk\alpha_o} \frac{\bar{M}}{P}$$

Warunki równowagi rynku pieniężnego i towarowego

Ile wynosi Y oraz i ?

Inna postać równania **czyli uproszczenie.**

$$Y = \alpha_f \bar{A}_o + \alpha_m \frac{M}{P}$$

Gdzie:

$$\alpha_f = \frac{h\alpha_o}{h + bk\alpha_o} \quad \text{mnożnik polityki fiskalnej}$$

$$\alpha_m = \frac{b\alpha_o}{h + bk\alpha_o} \quad \text{mnożnik polityki monetarnej}$$

Równowaga w modelu IS-LM

- Ostatnie równanie określa wielkość Y , przy której jednocześnie rynek towarowy i pieniężny są w równowadze.
- Wyjaśnia ono, że każde zmniejszenie lub zwiększenie wydatków autonomicznych powoduje zmiany Y równe efektom mnożnikowym (**mnożnik polityki fiskalnej**), a zmiana podaży pieniądza wywołuje zmiany Y uzależnione od **mnożnika polityki monetarnej**.
- Mnożniki wyjaśniają o ile zmieni się Y pod wpływem:
 - zmiany wydatków autonomicznych o jednostkę - **mnożnik polityki fiskalnej**;
 - Uwaga: pomimo swojej nazwy ukazuje on skutki zmiany każdego z wydatków autonomicznych!***
 - zmiany podaży pieniądza o jednostkę – **mnożnik polityki monetarnej**.

Wykorzystanie mnożników

- Znajomość wartości mnożników pozwala oszacować zmiany w gospodarce wywołane zmianami wydatków autonomicznych czy podaży pieniądza.
- Np. jeżeli mnożnik polityki fiskalnej wynosi 1,3, a monetarnej 1,5; to każde zwiększenie wydatków autonomicznych o 100 jednostek spowoduje zwiększenie Y o 130 jednostek, a każde zwiększenie podaży pieniądza (przy $P=\text{const}$) o 100 jednostek wywoła zwiększenie Y o 150 jednostek.
- W rzeczywistości możliwości prognozowania przyszłych zmian w gospodarce opierają się o bardziej skomplikowane modele, ale uwzględnia się w ich ramach także zależności wynikające z modelu IS-LM.

Mnożnik polityki fiskalnej

Zależy dodatnio od mnożnika wydatkowego, ale jest od niego mniejszy. Jego działanie uruchamiane jest zmianą wydatków autonomicznych.

$$\alpha_f = \frac{h\alpha_o}{h + bk\alpha_o} < \alpha_o$$

Wzrost wydatków autonomicznych:

- nie tylko zwiększa popyt globalny i przyczynia się do wzrostu dochodu i produkcji, prowadząc do dalszego zwiększenia AD i Y;
- wzrost dochodu zwiększa popyt na pieniądź i wymusza wzrost stopy procentowej, która ogranicza wydatki prywatne uzależnione od jej poziomu, a to zmniejszenie wydatków niweluje efekt początkowego wzrostu wydatków autonomicznych.

Mnożnik polityki monetarnej

Jego działanie uruchamiane jest przez zmianę podaży pieniądza.

$$\alpha_m = \frac{b\alpha_0}{h + bk\alpha_0}$$

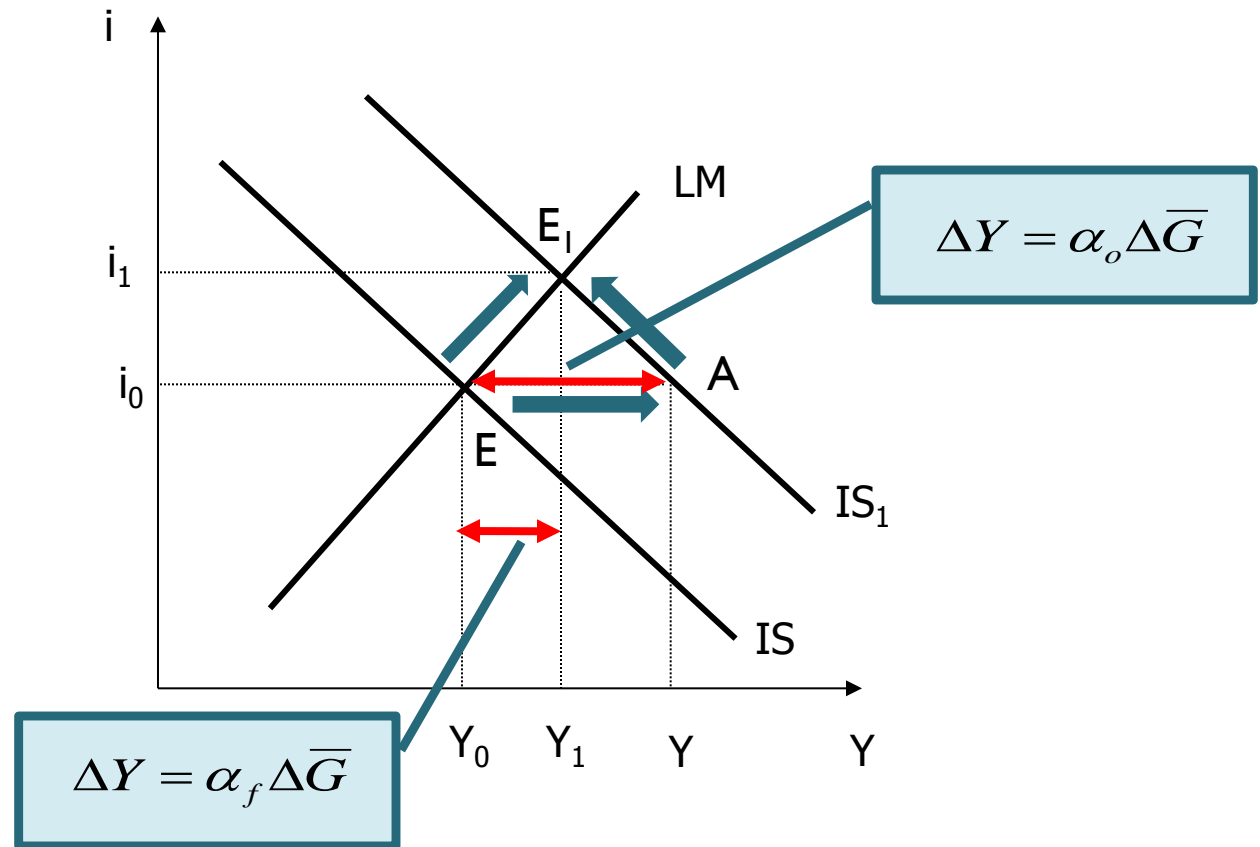
Zwiększenie podaży pieniądza:

- prowadzi do spadku stóp procentowych,
- ta zmiana pobudza wydatki uzależnione od zmian stopy procentowej, głównie inwestycyjne,
- rośnie AD oraz Y, prowadząc z kolei do wzrostu stopy procentowej oraz zmniejszenia AD i Y.

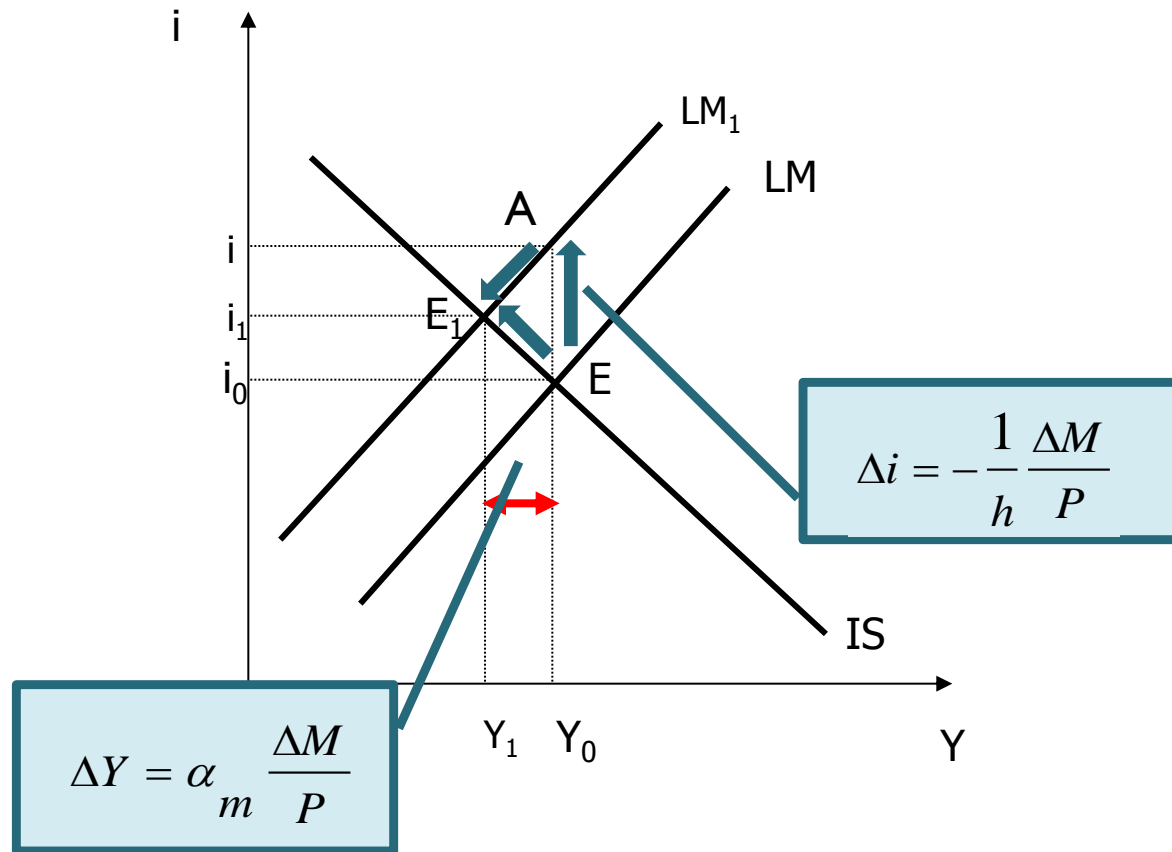
Efekty zmian w modelu IS-LM

- Z powodu powiązań między rynkiem towarowym i pieniężnym w modelu tym występują:
 - **efekt transmisji** – przenoszenia impulsów między rynkiem pieniężnym i towarowym;
 - **efekt tłumienia** – wygaszania zmian Y wywołanych zmianą poziomu wydatków;
 - **efekt wypychania (wypierania)** – wydatków prywatnych przez wydatki publiczne.

Skutki ekspansywnej polityki fiskalnej i zjawisko wypychania wydatków prywatnych



Skutki restrykcyjnej polityki pieniężnej i mechanizm transmisji

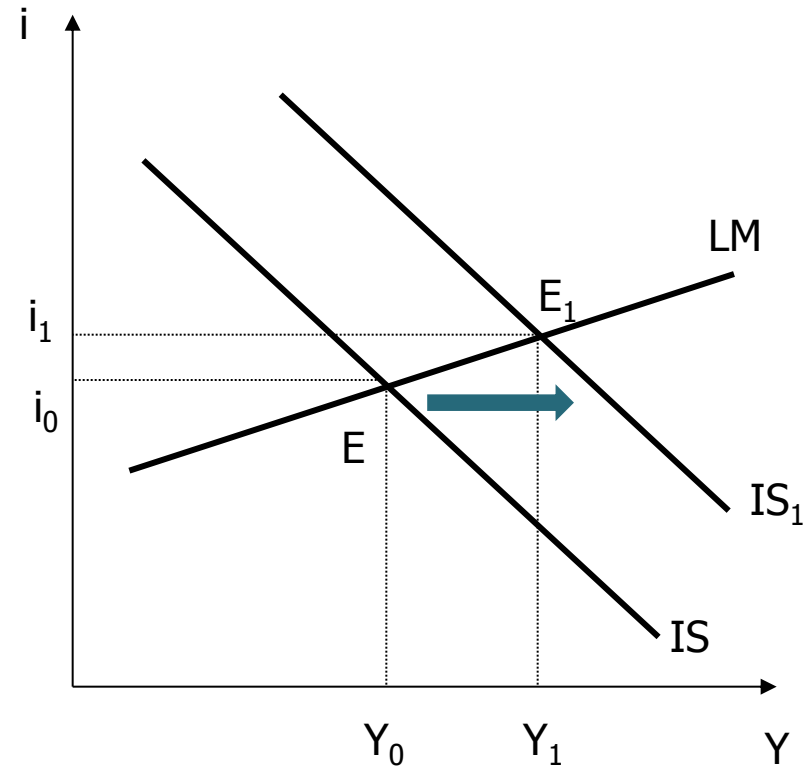
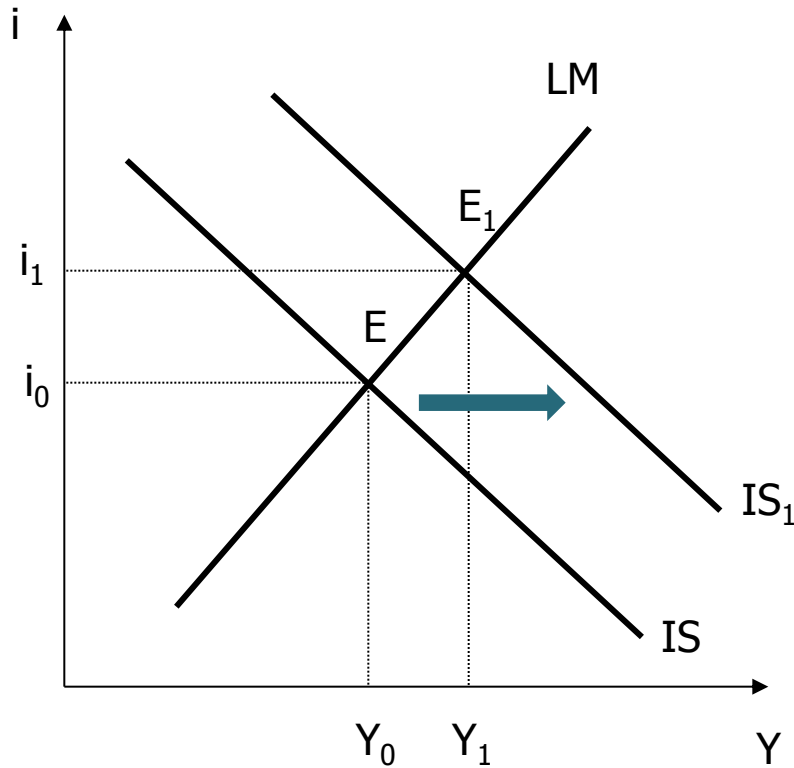




POLITYKA MAKROEKONOMICZNA W MODELU IS-LM

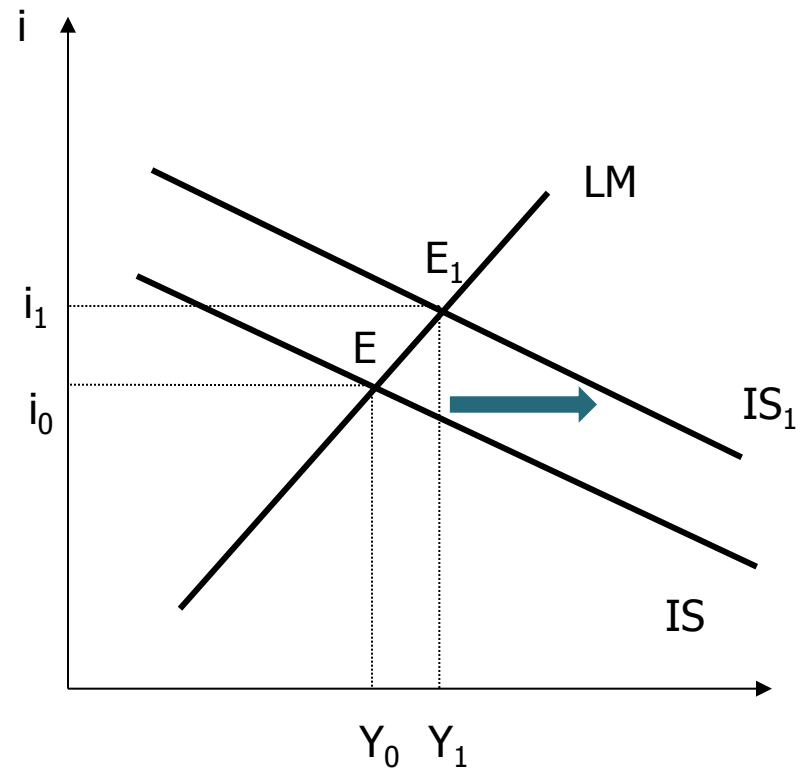
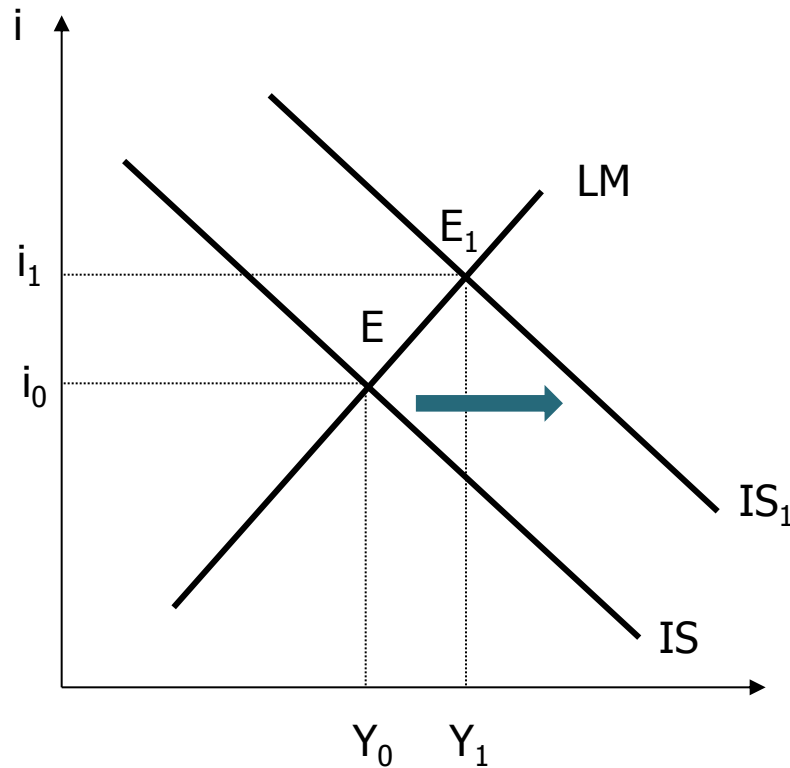
Efektywność ekspansywnej polityki fiskalnej

$$\frac{\Delta i}{\Delta Y} = \frac{k}{h}$$



Efektywność ekspansywnej polityki fiskalnej

$$\frac{\Delta i}{\Delta Y} = -\frac{1}{b\alpha_0}$$



Efektywność polityki fiskalnej

$$\Delta Y = \alpha_f \Delta \bar{A}$$

$$\Delta Y = \frac{h\alpha_o}{h + bk\alpha_o} \Delta \bar{A}$$

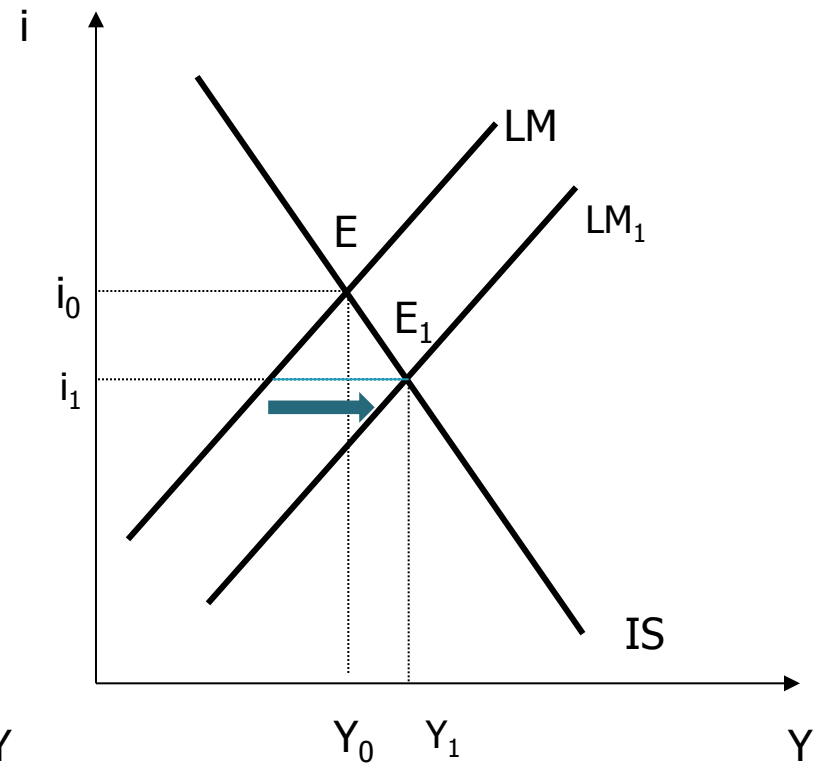
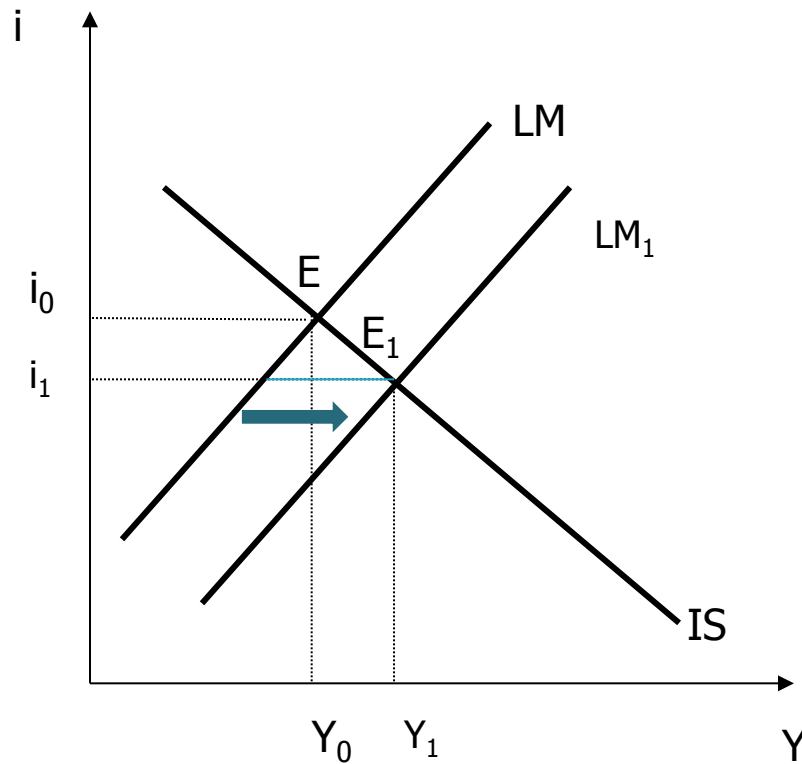
Większa efektywność gdy:

- większe h ,
- większe α_o ,
- mniejsze b ,
- mniejsze k .

$$\bar{A} = \bar{C} - c\bar{T} + c\bar{T}R + \bar{I} + \bar{G} + \bar{Exp} - \bar{Imp}$$

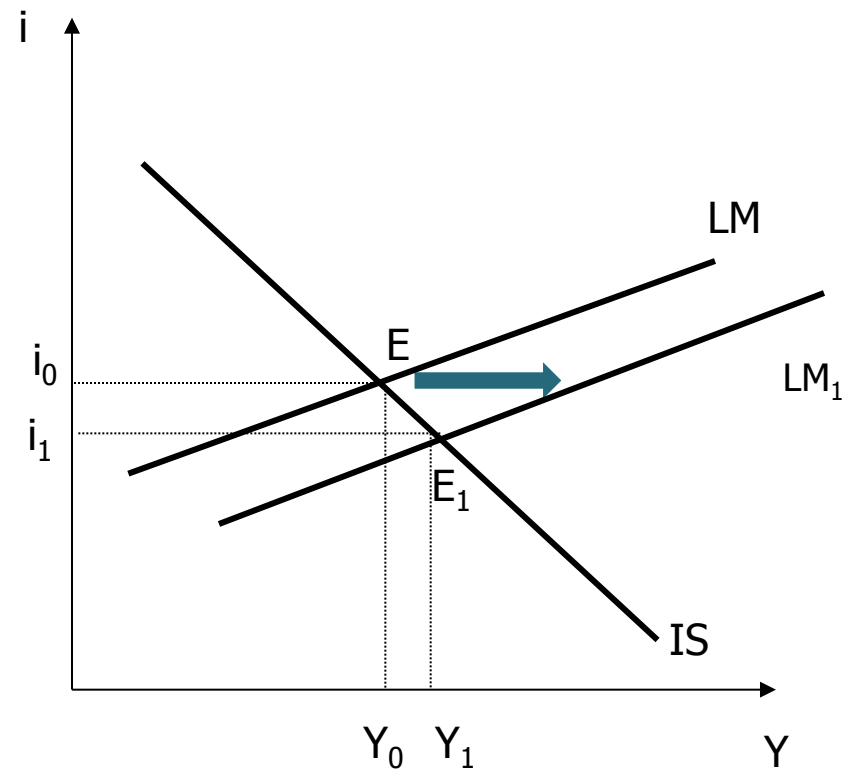
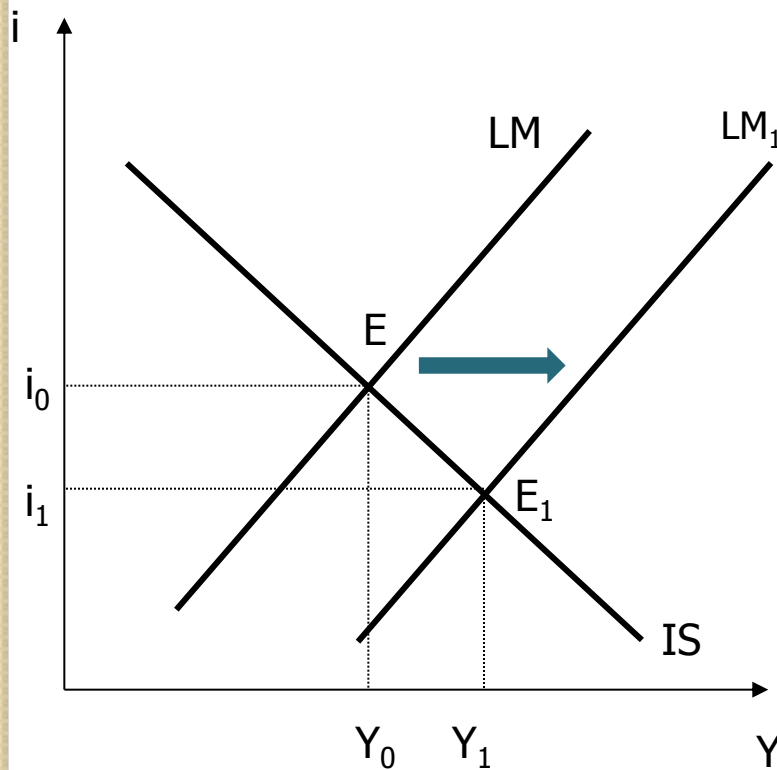
Efektywność ekspansywnej polityki pieniężnej

$$\frac{\Delta i}{\Delta Y} = -\frac{1}{b\alpha_0}$$



Efektywność ekspansywnej polityki pieniężnej

$$\frac{\Delta i}{\Delta Y} = \frac{k}{h}$$



Efektywność polityki pieniężnej

$$\Delta Y = \frac{b\alpha_o}{h + bk\alpha_o} \frac{\Delta M}{P}$$

$$\Delta Y = \alpha_m \frac{\Delta M}{P}$$

Większa efektywność gdy:

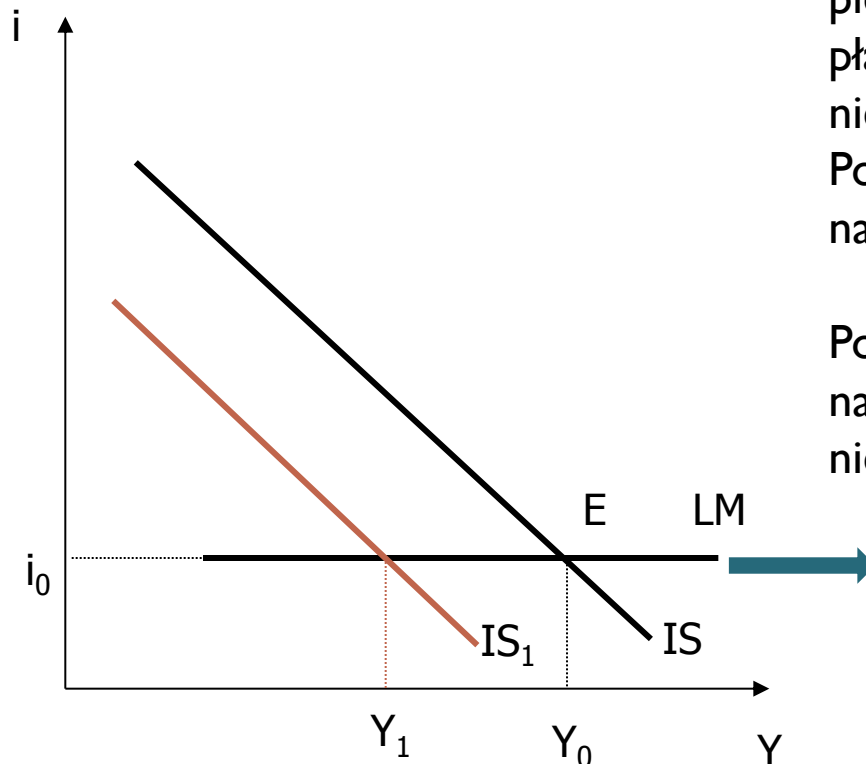
- większe b ,
- większe α_o ,
- mniejsze h ,
- mniejsze k .

Pułapka płynności

$$\frac{\Delta i}{\Delta Y} = \frac{k}{h}$$

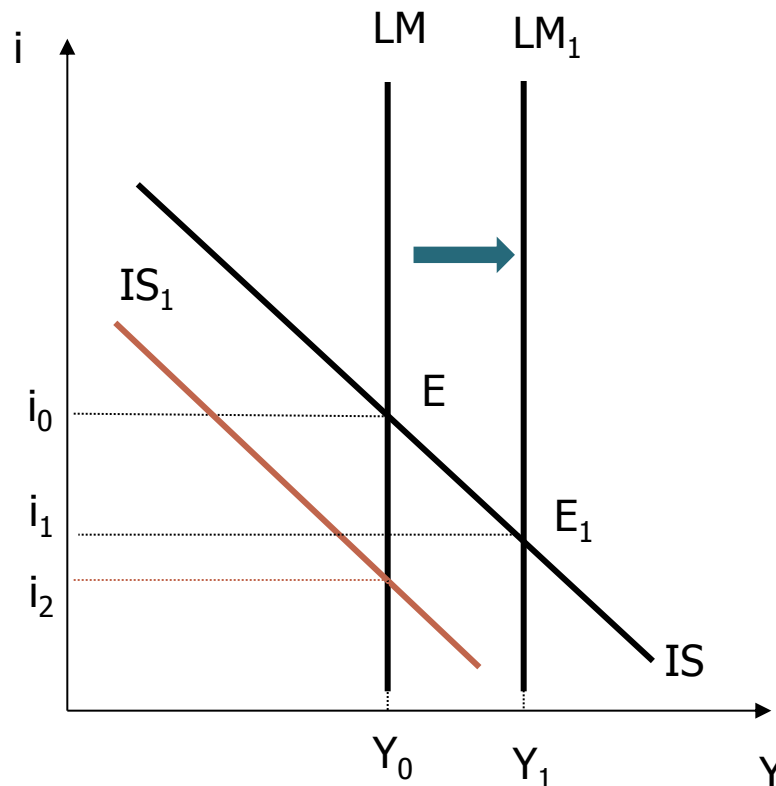
Gdy ludzie są skłonni do trzymania każdej ilości pieniędzy przy danej stopie procentowej (bardzo niskiej), niezależnie od wielkości podaży pieniądza ($k \rightarrow \infty$) - krzywa LM jest płaska, a zmiana wielkości M/P nie powoduje zmiany jej położenia. Polityka monetarna nie wpływa na zmiany stopy procentowej i Y.

Polityka fiskalna charakteryzuje się największą efektywnością – nie występuje efekt wypierania.



Przypadek klasyczny

$$\frac{\Delta i}{\Delta Y} = \frac{k}{h}$$



Gdy popyt na pieniądź jest zupełnie niewrażliwy na zmianę stopy procentowej ($h \rightarrow 0$) - krzywa LM jest pionowa - to polityka monetarna jest maksymalnie skuteczna - jeśli chodzi o zmianę Y , natomiast nie ma wpływu na zmianę stopy procentowej.

Polityka fiskalna nie ma wpływu na zmianę Y , a zmienia jedynie stopę procentową – jest nieskuteczna, wystąpi efekt całkowitego wypierania.

Zarządzanie popytem globalnym

