

Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania WIT  
ul. Newelska 6, 01-447 Warszawa

## **PODSTAWY EKONOMII 2**

### **WYKŁAD 2**

Jan Gadomski  
J.Gadomski@wit.edu.pl

WIT 2020

# Gospodarka w ujęciu makroekonomii i charakteryzujące ją struktura i wielkości

Podmiotami rozważanymi w makroekonomii są:

- Gospodarstwa domowe
- Przedsiębiorstwa
- Państwo i instytucje społeczne
- Zagranica

Produkty i usługi wytwarzane są w przedsiębiorstwach, które (poza przedsiębiorstwami komunalnymi oraz należącymi do różnego rodzaju organizacji społecznych) są własnością gospodarstw domowych, dostarczających przedsiębiorstwom kapitał oraz siłę roboczą (nakłady pracy).

Przedsiębiorstwa specjalizują swoją produkcję i działają na rynkach wybranych produktów konkurując z podobnymi przedsiębiorstwami oraz współpracując z dostawcami oraz odbiorcami produkcji. Grupy przedsiębiorstw wytwarzające podobne produkty nazywane są branżami lub gałęziami.

Produkcja przedsiębiorstw jest sprzedawana innym podmiotom i znajduje następujące zastosowanie jako:

- produkty zużywane w innych podmiotach jako tzw. **nakłady pośrednie** (materiały, surowce, energia, półprodukty)
- produkty konsumpcyjne (konsumowane w gospodarstwach domowych) **C**
- produkty zużywane w sektorze publicznym (administracja i instytucje państwowe), tzw. konsumpcja zbiorowa **G**
- produkty wykorzystywane w przedsiębiorstwach w charakterze kapitału (środków trwałych) **I**
- produkty sprzedawane zagranicę, tzw. **eksport E**

Podmioty zaopatrują się w produkty wytwarzane przez wytwórców krajowych i zagranicznych. Wydatki w danym okresie na zakupy zagranicą nazywane są **importem M**.

Wybrane gałęzie produkcji mają tradycyjne nazwy, takie jak: rolnictwo, energetyka, górnictwo, metalurgia (tzw. czarna i kolorowa), i in. Podział ten może być bardziej lub mniej szczegółowy. W publikowanym przez GUS **Bilansie przepływów międzygałęziowych** wyróżnionych zostało 77 gałęzi i produktów.

Podstawową miarą wielkości produkcji kraju jest **PKB** (**P**rodukt **K**rajowy **B**rutto) będący sumą następujących wielkości:

**PKB** = konsumpcja + inwestycje + wydatki rządowe + zmiana stanu zapasów  $\Delta Z$

**PKB** = **C+I+G+ΔZ**

lub

**PKB** = wynagrodzenia + dochody z kapitału + dochody państwa + amortyzacja środków trwałych

**Krajowy** oznacza wielkość wytworzoną na terenie kraju (kryterium terytorium)

**Brutto** oznacza wliczanie amortyzacji środków trwałych

Innymi podobnymi miernikami produkcji w skali kraju są:

**PKN** - **P**rodukt **K**rajowy **N**etto

**PNB** - **P**rodukt **N**arodowy **B**rutto

**PNN** - **P**rodukt **N**arodowy **N**etto

**Narodowy**, tzn. wytworzony przez podmioty krajowe (kryterium obywatelstwa)

Rzadko stosowanym miernikiem produkcji w makroekonomii jest tzw. produkcja globalna będąca wartością produkcji wszystkich dóbr i usług w całej gospodarce wyceniona przy użyciu cen producenta. Miernik ten ma poważną wadę polegającą na dużej wrażliwości na zmiany struktury własności (łączenie lub dzielenie przedsiębiorstw).

### **Rozwój gospodarczy. Podstawowe pojęcia**

Wzrost gospodarczy - wzrost produkcji, zatrudnienia i konsumpcji

Wzrost zrównoważony - niepowodujący dysproporcji rozwoju sektorów

Recesja - spadek produkcji

Depresja – Równowaga gospodarki osiągnięta po przebytej recesji

Stagnacja – długotrwały stan bez wzrostu

Ożywienie – faza wzrostu następująca po depresji

Bum – faza szybkiego wzrostu następująca po ożywieniu

Dwie konkurencyjne teorie objaśniające rozwój gospodarczy:

Teoria cyklu koniunkturalnego o charakterze długookresowym

Teoria J.M. Keynesa, o charakterze krótkookresowym objaśnia przyczyny przedłużających się depresji oraz formułuje zasady interwencjonizmu państwowego/polityki gospodarczej

Podstawowy opis gospodarki, model gospodarki zamkniętej, nie wyróżniony sektor **G**

**$Y_d$**  – dochód dyspozycyjny, dochód wytworzony, dzielony na konsumpcję **C** i oszczędności **S**

$$Y_d = C + S$$

**Popyt zagregowany  $Y$**  jest definiowany jako suma popytów: gospodarstw domowych, popytu inwestycyjnego (na dobra inwestycyjne, maszyny, urządzenia itp.), sektora publicznego oraz salda wymiany z zagranicą **E-M** (**E** – eksport, **M** – import).

W modelu gospodarki zamkniętej popyt zagregowany **Y** składa się tylko z dwóch składników: popytu konsumpcyjnego **C** i popytu inwestycyjnego **I**

$$Y = C + I$$

Gospodarka osiąga równowagę, gdy

$$Y_d = Y,$$

$$C + S = C + I$$

czyli, gdy oszczędności zrównują się z inwestycjami, **S = I**.

Poza stanem równowagi oszczędności są większe od inwestycji **S > I**, lub mniejsze **S < I**.

Według teorii obowiązującej przed Wielkim Kryzysem, który rozpoczął się w 1929 r., gospodarka rozwija się cyklicznie i ma wbudowane mechanizmy powrotu do stanu równowagi, a okresy, w których zdolności produkcyjne są wykorzystywane w małym stopniu są krótkie. W związku z tym państwo nie powinno interweniować w działanie gospodarki, ponieważ jej to tylko szkodzi.

W Wielkim Kryzysie gospodarka światowa znacząco obniżyła produkcję, zatrudnienie i konsumpcję oraz nie wykazywała tendencji do powrotu na ścieżkę wzrostu; teoria klasyczna nie sprawdziła się. Do ekonomistów, którzy wnieśli największy wkład w budowę nowej teorii ekonomicznej należą John Maynard Keynes (W. Brytania) i Michał Kalecki (Polska).

J. M. Keynes wykazał, że gospodarka, w której znaczącą część stanowią gałęzie o dużym stopniu zmonopolizowania, może osiągać równowagę w stanie depresji, a więc w punkcie oddalonym od pełnego wykorzystania zdolności produkcyjnych, np. na poziomie uporczywej depresji; oraz że wynika to z niedostatecznego popytu.

### **Model Keynesa**

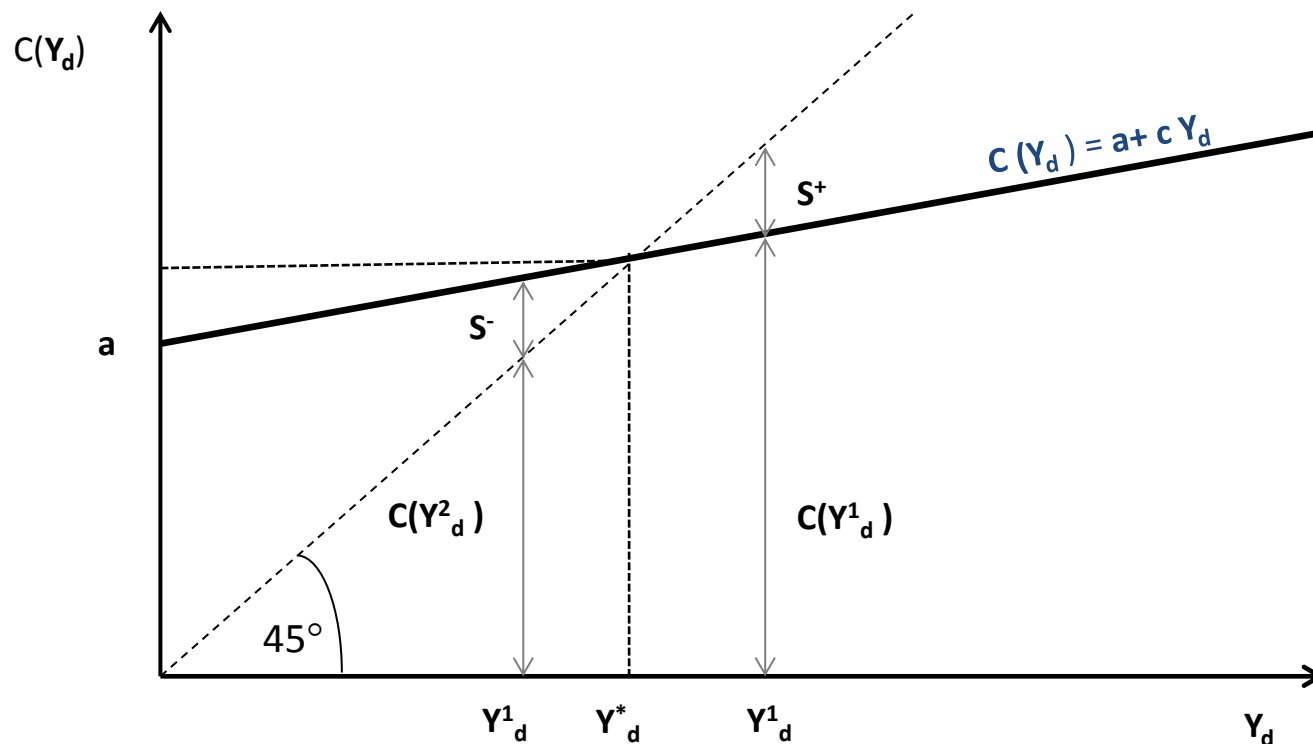
Wielkość konsumpcji **C** zależy od dochodu dyspozycyjnego **Y<sub>d</sub>** oraz od dwóch współczynników, **a** i **b** :

$$C(Y_d) = a + c Y_d$$

**a** - konsumpcja autonomiczna,  $a > 0$ ,

**c** – krańcowa skłonność do konsumpcji,  $0 < c < 1$ .

## Zależność konsumpcji $C$ od dochodu dyspozycyjnego $Y_d$



Współczynnik  $a$  określa minimalną konsumpcję, którą gospodarstwa domowe chciałyby podtrzymywać przy zerowych dochodach.

W punkcie  $Y_d^*$  cały dochód dyspozycyjny jest konsumowany

Współczynnik  $c$  określa, o ile wzrośnie konsumpcja, jeśli dochód dyspozycyjny wzrośnie o jednostkę, tzn.  $c = dC/dY_d$



Oszczędności  $S$ , nieskonsumowana część dochodu,

$$S = Y_d - C$$

mogą być dodatnie

$$S = S^+ = Y_d - C > 0;$$

powstają, gdy dochód dyspozycyjny  $Y_d$  jest większy od wartości  $Y_d^*$ ,  
lub ujemne

$$S = S^- = Y_d - C < 0;$$

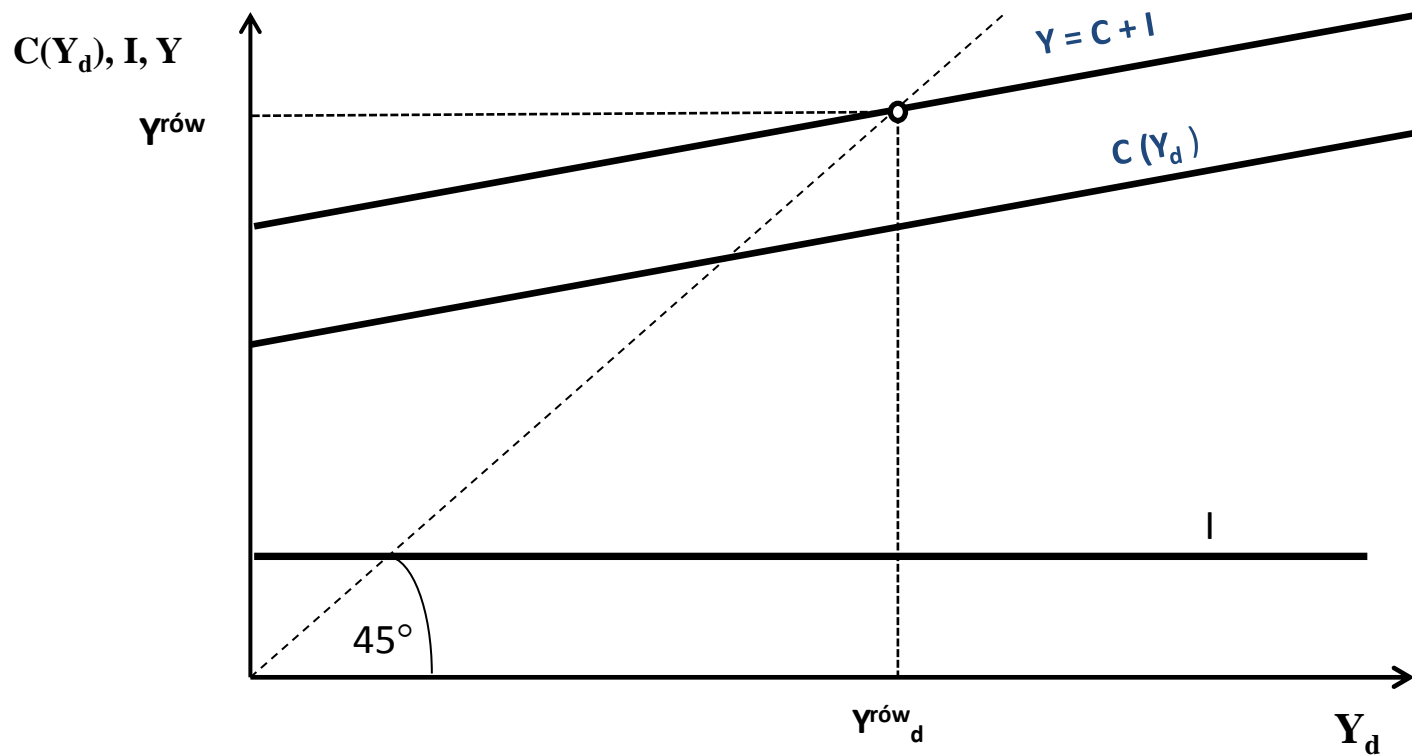
gdy dochód dyspozycyjny  $Y_d$  jest mniejszy od wartości  $Y_d^*$ ,

Dodatni strumień oszczędności  $S^+$  zasila zasób oszczędności  $ZS$ , a ujemny strumień  $S^-$  oszczędności wyczerpuje zasób  $ZS$ . Strumień oszczędności można opisać za pomocą następującego wzoru:

$$S = -a + (1-c)Y_d = -a + sY_d,$$

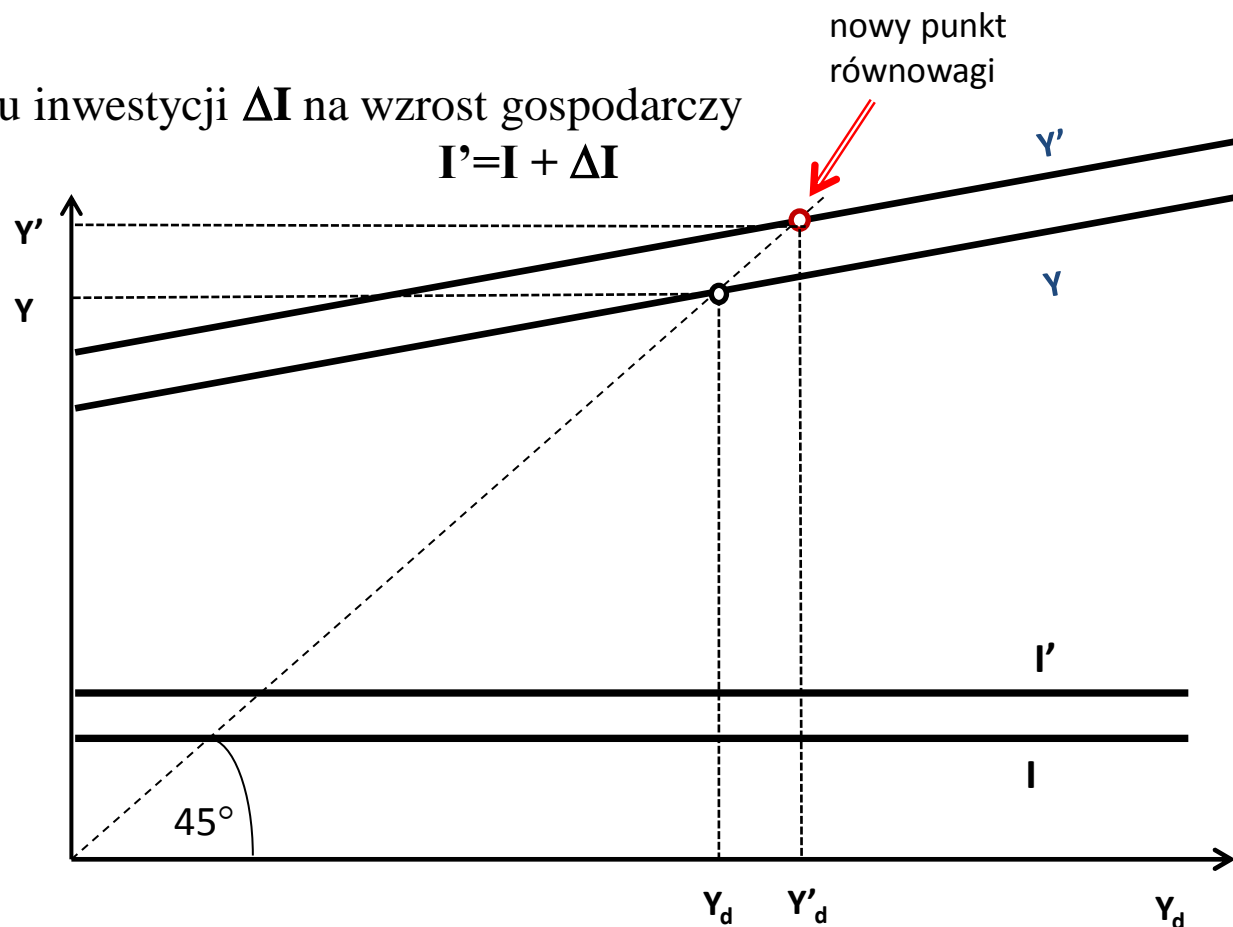
$s$  – współczynnik, krańcowa stopa oszczędności  $c = dC/dY_d$ ,  $s = 1 - c$ , pokazuje, o ile wzrośnie strumień oszczędności, jeśli dochód dyspozycyjny wzrośnie o jednostkę.

Popyt zagregowany  $Y = C + I$



W krótkim okresie inwestycje **I nie zależą** od dochodu dyspozycyjnego  $Y_d$ . Zależą od: oczekiwań, przewidywań, prognoz.

Wpływ przyrostu inwestycji  $\Delta I$  na wzrost gospodarczy  
 $I' = I + \Delta I$



Gdy gospodarka nie wykorzystuje zdolności produkcyjnych przyrost inwestycji  $\Delta I$  sprawia, że osiąga ona równowagę w nowym wyższym punkcie  $Y' = Y'_d$ . Przyrost dochodu dyspozycyjnego  $\Delta Y_d$  jest równy:

$$\Delta Y_d = m_i * \Delta I.$$

$m_i$  – mnożnik inwestycyjny przyjmujący wartości z przedziału:

$$\left(0, \frac{1}{1-c}\right) \text{ lub } \left(0, \frac{1}{s}\right).$$

Uwaga:

1. Jeśli przyrosty inwestycji  $\Delta I$  są dodatnie, wtedy wartość mnożnika inwestycyjnego zależy od odległości punktu równowagi od granicy zdolności produkcyjnej, która w krótkim okresie nie zależy od bieżących nakładów inwestycyjnych.
2. Gospodarki nie można pobudzić do wzrostu, jeśli rozwija się przy pełnym wykorzystaniu zdolności produkcyjnych (bo  $m_i = 0$  !)
3. Jeśli przyrosty inwestycji  $\Delta I$  są ujemne mnożnik inwestycyjny zawsze przyjmuje wartość  $\frac{1}{1-c} = \frac{1}{s}$ . To oznacza, że spadki inwestycji działają prorecesyjnie z maksymalną wartością mnożnika inwestycyjnego.

Mechanizm mnożnika inwestycyjnego ma podstawowe znaczenie dla polityki przeciwdziałania zjawiskom recesyjnym.

## Przykład 2.

Gospodarkę charakteryzują następujące dane.

a	c	$Y_d$	C	S	I
10	0,8	100	90	10	10

O ile wzrośnie dochód, jeśli przy braku ograniczeń ze strony zdolności produkcyjnych nastąpi przyrost inwestycji o 5 jednostek?

### Rozwiązanie

Mnożnik inwestycyjny  $m_i=5$

$$Y_d = m_i * \Delta I = 5 * 5 = 25.$$

O ile wzrośnie dochód, jeśli nastąpi przyrost inwestycji o **5** jednostek, przy zdolnościach produkcyjnych równych **115** jednostek? Ile wyniosła wartość mnożnika inwestycyjnego?

### Rozwiązanie

Mniejsza z dwóch wielkości, tzn.: **min (125 , 115 ) =115**

Efektywny mnożnik  $m_i = \Delta Y_d / \Delta I = 15/5=3$

O ile spadnie dochód, jeśli inwestycje spadną o 1 jednostkę?

### Rozwiązanie

$$\Delta Y_d = 5 * 1 = 5 \text{ (przy spadku inwestycji } m_i = 1/(1-c)=5 \text{ )}$$

Paradoks zapobiegliwości

Kogo wspierać w kryzysie, biednych, czy bogatych?

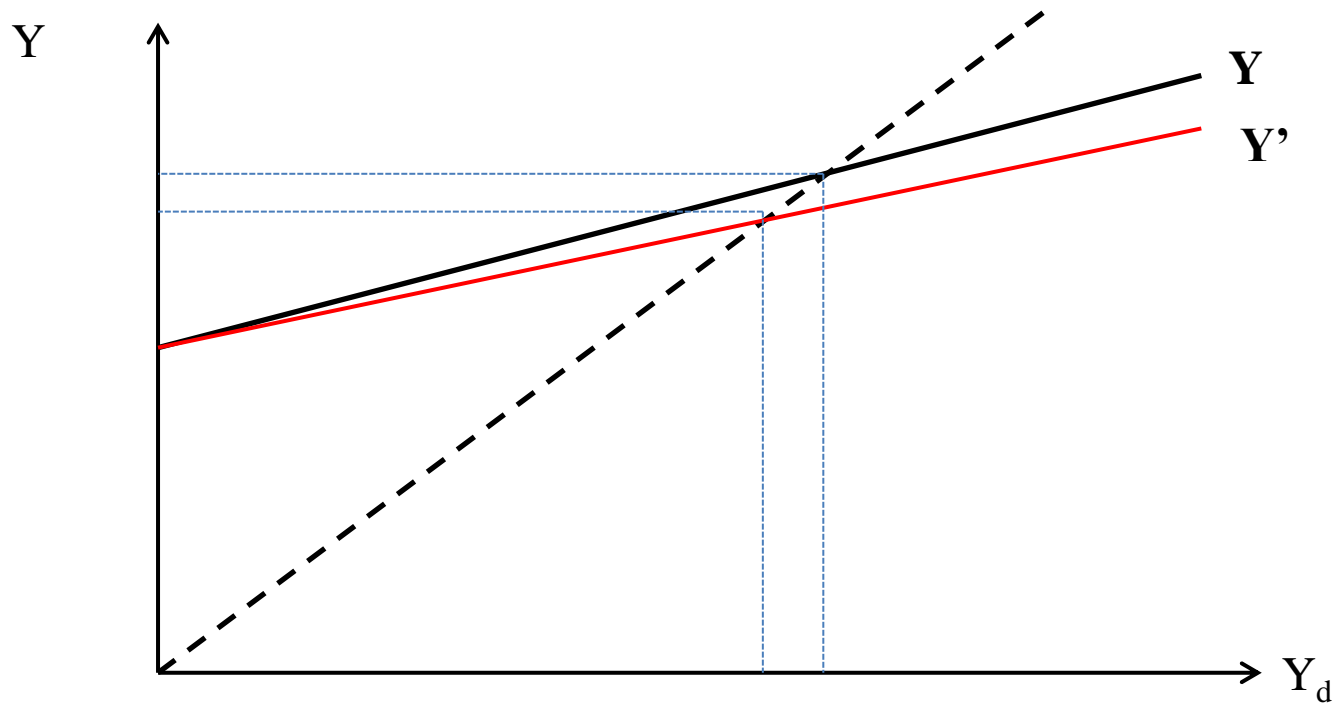
Skąd środki na działania interwencyjne?

Jak interweniować by nie szkodzić działającym przedsiębiorstwom?

Ograniczenia skuteczności polityki gospodarczej

## Paradoks zapobiegliwości

Skutki zwiększonego oszczędzania; zmniejszona wartość współczynnika  $c$



Kogo wspierać w kryzysie, biednych, czy bogatych?

Skąd środki na działania interwencyjne? Interwencje kosztują, w kryzysie budżety państw mają obniżone dochody. Zadłużanie się państwa (dalszy wykład).

Jak interweniować nie szkodząc działającym przedsiębiorstwom? Lokować środki w dziedzinach, w których prywatne przedsiębiorstwa stanowią znikomą część: infrastruktura, przemysł zbrojeniowy, nauka itp..

Ograniczenia skuteczności polityki gospodarczej a interwencjonizm: wpływ wymiany z zagranicą obniża skuteczność polityki gospodarczej w krajach o znaczącej wymianie zagranicznej.