Макроекономічні моделі

Маріанна Оліскевич

професор кафедри математичної економіки, економетрії, фінансової та страхової математики

Львівський національний університет імені Івана Франка

Економічні коливання

Сучасний світ дивиться на ділові цикли значною мірою так, як стародавні єгиптяни — на повені Нілу. Це явище періодично повторюється, зачіпає інтереси всіх, а його справжні причини невідомі.

Джон Бейте Кларк, 1898

Львівський національний університет імені Івана Франка
кафедра математичної економіки, економетрії, фінансової та страхової математики

Коливання темпу зростання ВВП

Періоди піднесення

Періоди спаду

Коливання обсягу виробництва і зайнятості у короткостроковому періоді – **діловий (або бізнес) цикл (business cycle)**

The Business Cycle

Часові періоди в макроекономіці

Короткостроковий період

- Негнучкі ціни (не змінюються)
- Монетарна політика впливає на виробництво
- **Кейнсіанська теорія**

Довгостроковий період

- Ціни є гнучкими (flexible) (реагують на зміну пропозиції і попиту)
- Монетарна політика впливає лише на ціни
- Капітал і праця незмінні
- **Класична теорія**

Дуже тривалий період

- Капітал, робоча сила та наявна технології змінюються
- **Моделі економічного зростання**

Сукупний попит (Aggregate Demand)

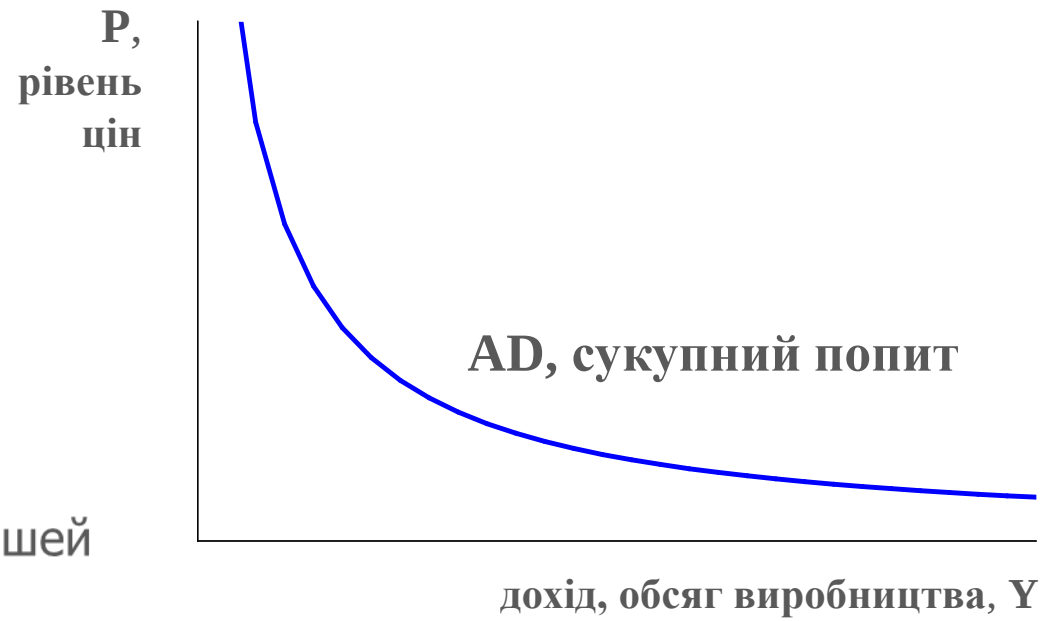
Сукупний попит (**AD**) – залежність між обсягом виробленої продукції, на який існує попит покупців, та загальним рівнем цін.

$$MV = PY$$

$$\boxed{Y = \frac{M\,V}{P}}$$

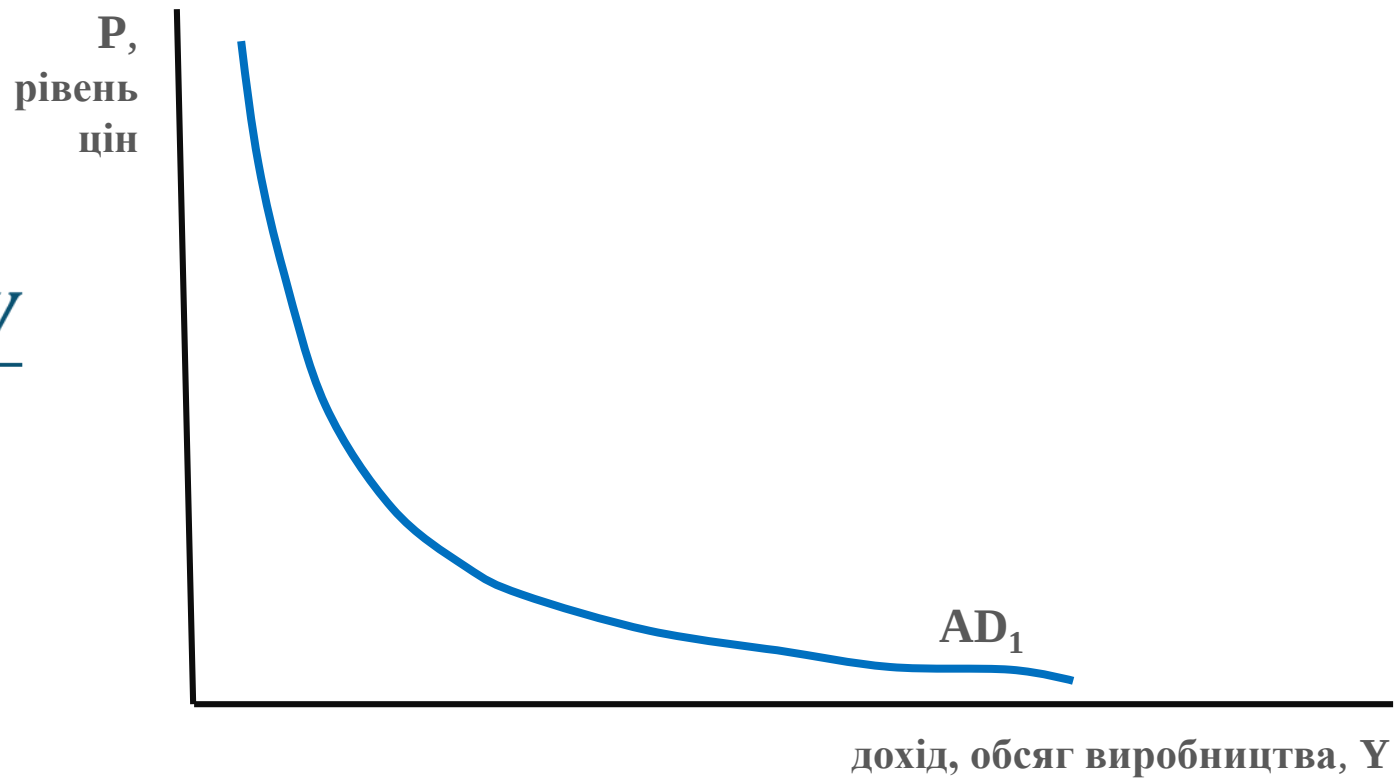
M – грошова маса

V – швидкість обігу грошей



Переміщення кривої AD

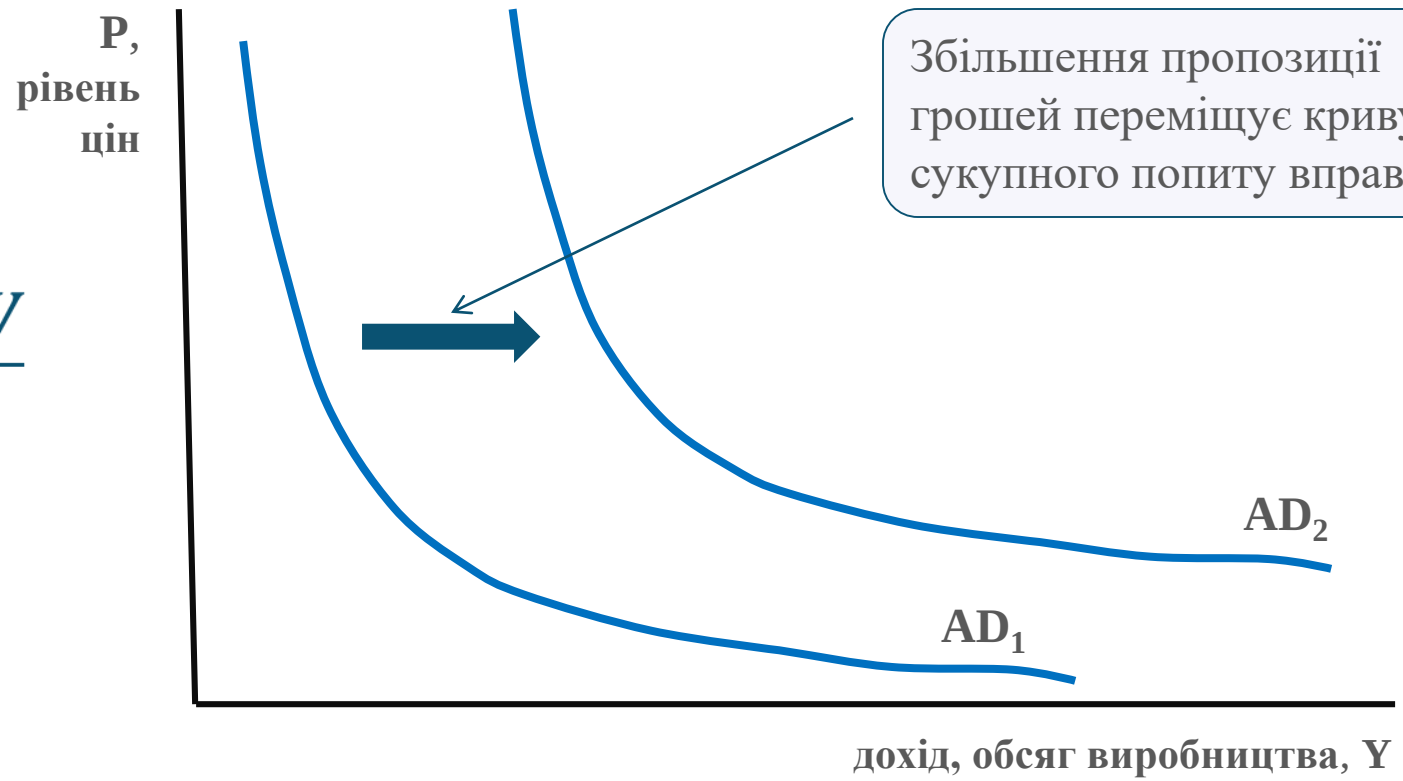
$$Y = \frac{M\,V}{P}$$



Зростання M → крива AD переміщується вправо

Переміщення кривої AD

$$Y = \frac{M\,V}{P}$$



Зростання M → крива AD переміщується вправо

Зменшення M → AD вліво

Сукупна пропозиція (Aggregate Supply)

Сукупна пропозиція (**AS**) – залежність між кількістю товарів і послуг, яку пропонують фірми, та загальним рівнем цін.

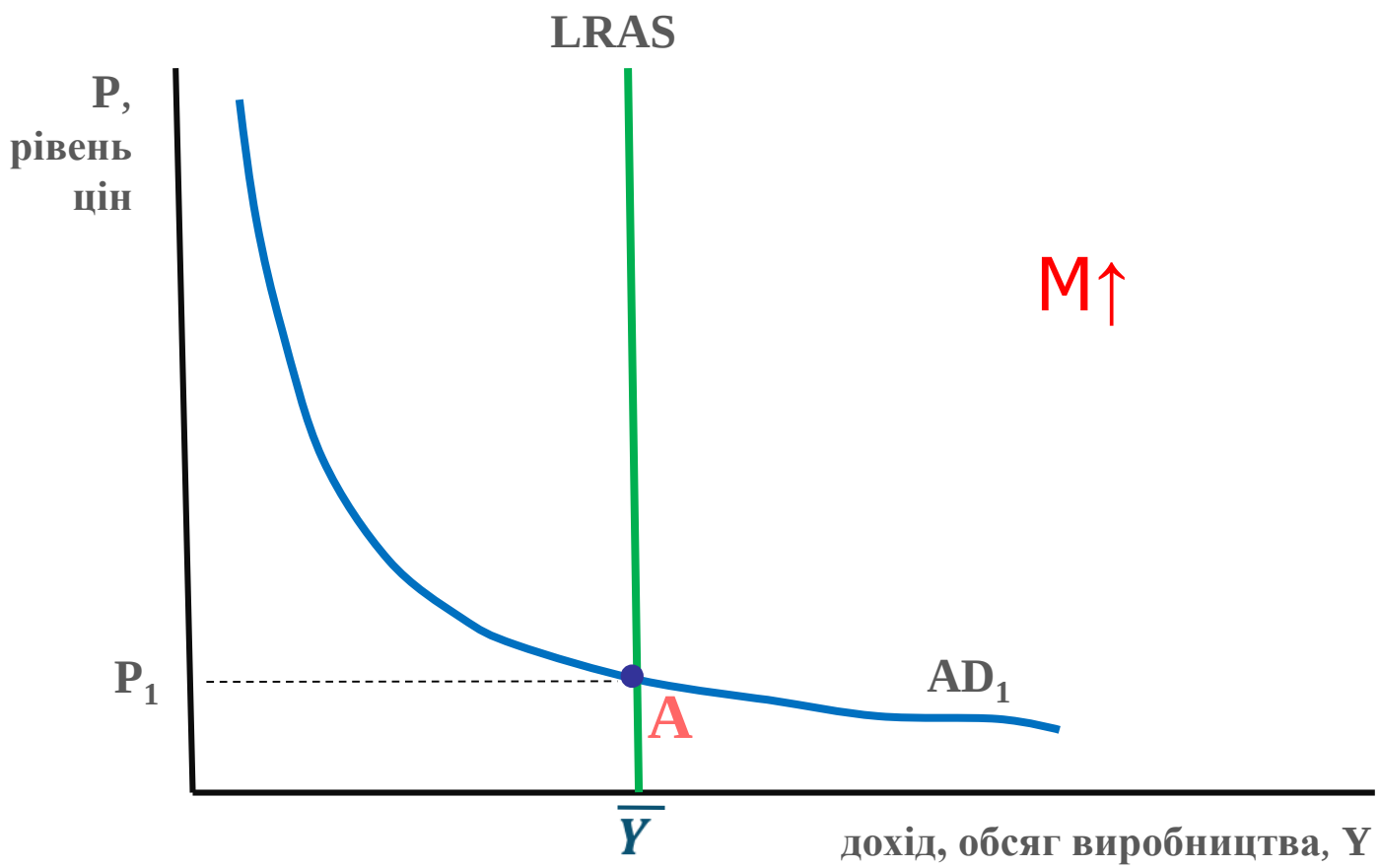
Довгостроковий період : LRAS – Long Run Aggregate Supply вертикальна крива

$$Y = F(\overline{K}, \overline{L}) = \overline{Y}$$

Довгостроковий період : AD і AS

AD: $Y = \frac{M\,V}{P}$

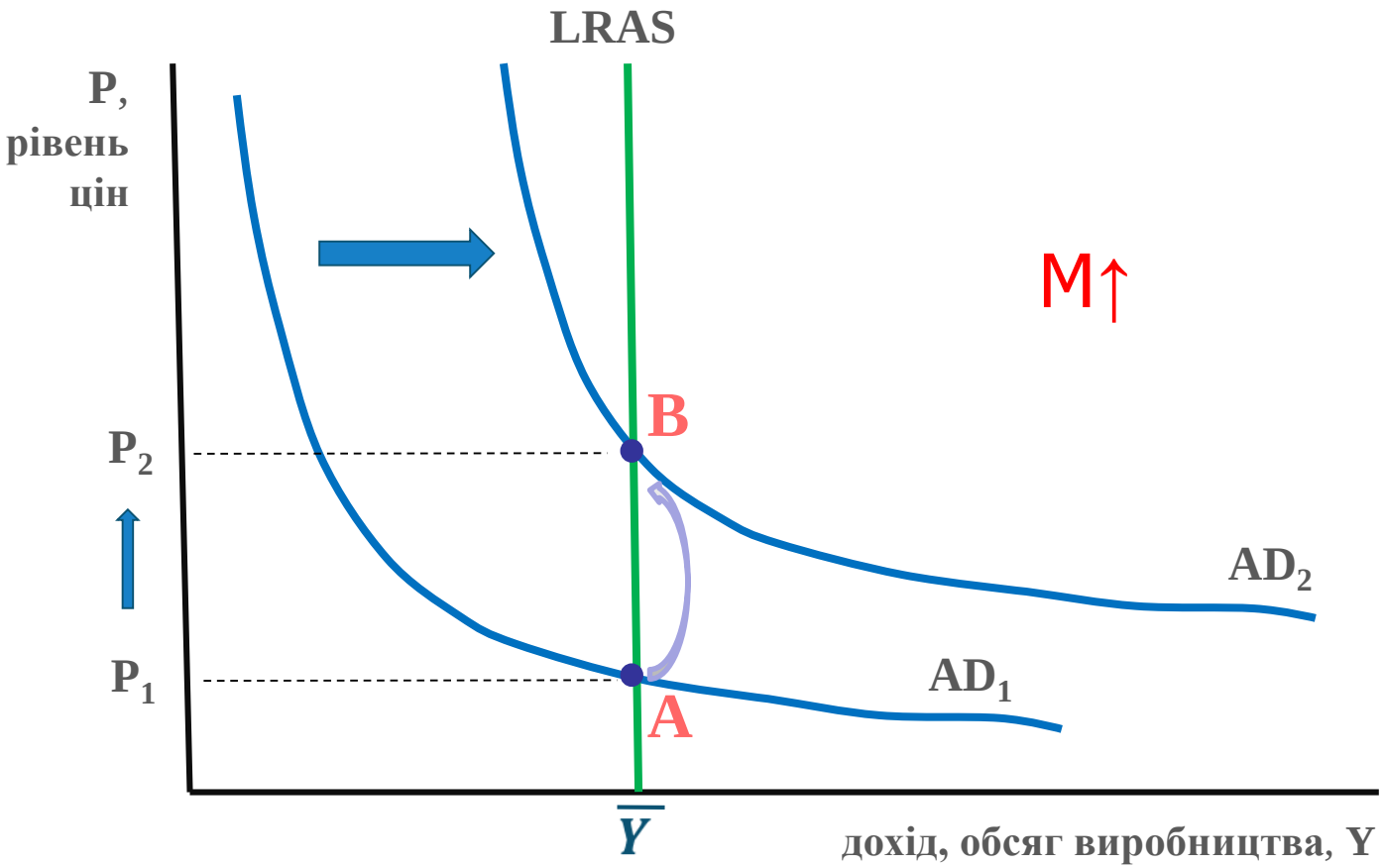
AS: $Y = \overline{Y}$



Довгостроковий період : AD і AS

AD: $Y = \frac{M\,V}{P}$

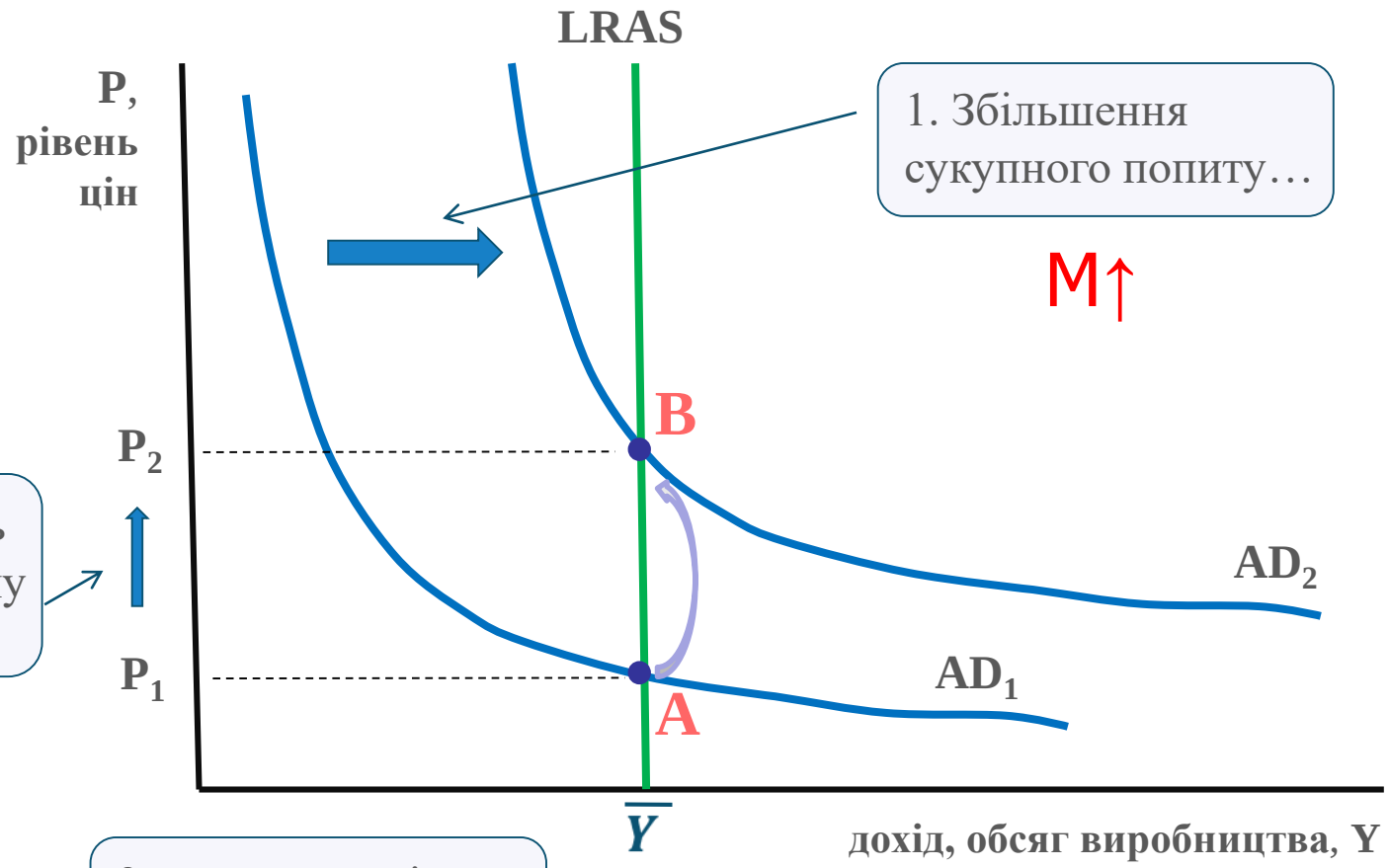
AS: $Y = \overline{Y}$



Довгостроковий період : AD і AS

AD: $Y = \frac{M\,V}{P}$

AS: $Y = \overline{Y}$



2. … підвищує рівень цін у довгостроковому періоді…

3. … але не змінює обсяг виробництва

Сукупна пропозиція (Aggregate Supply)

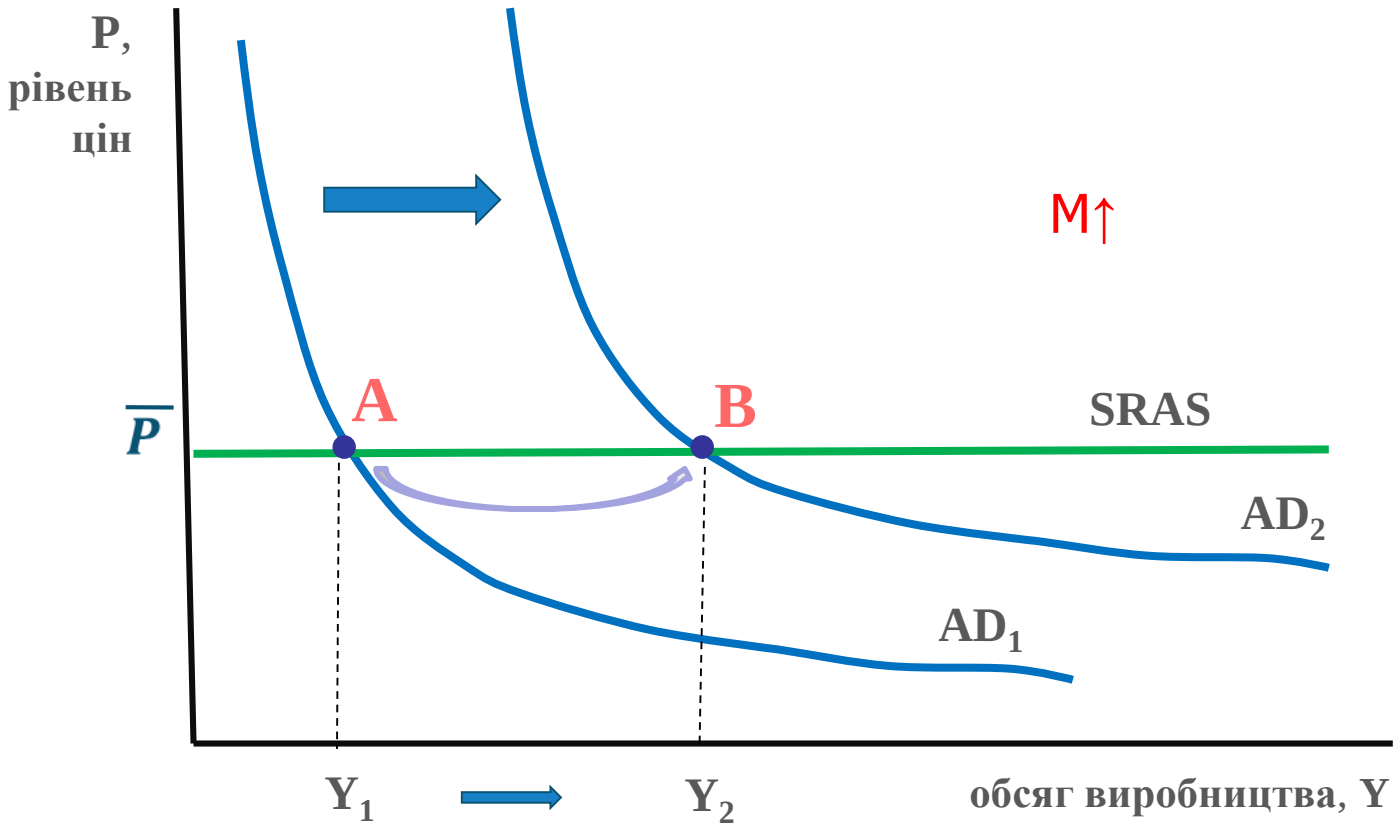
Короткостроковий період : SRAS – Short Run Aggregate Supply
горизонтальна крива

$$P = \overline{P}$$

Короткостроковий період : AD і AS

AD: $Y = \frac{M\,V}{P}$

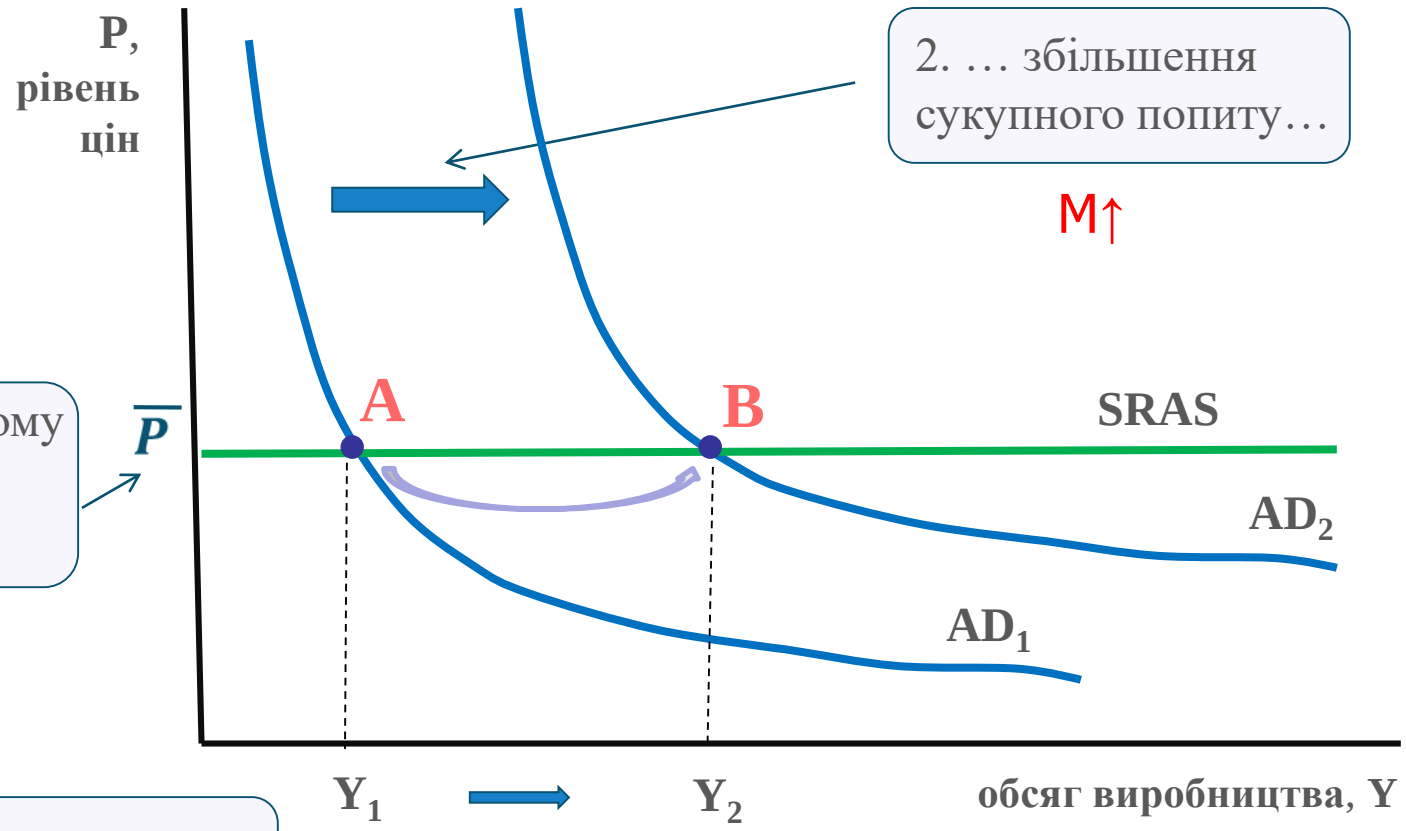
AS: $P = \overline{P}$



Короткостроковий період : AD і AS

AD: $Y = \frac{M\,V}{P}$

AS: $P = \overline{P}$



1. У короткостроковому періоді коли ціни не гнучкі …

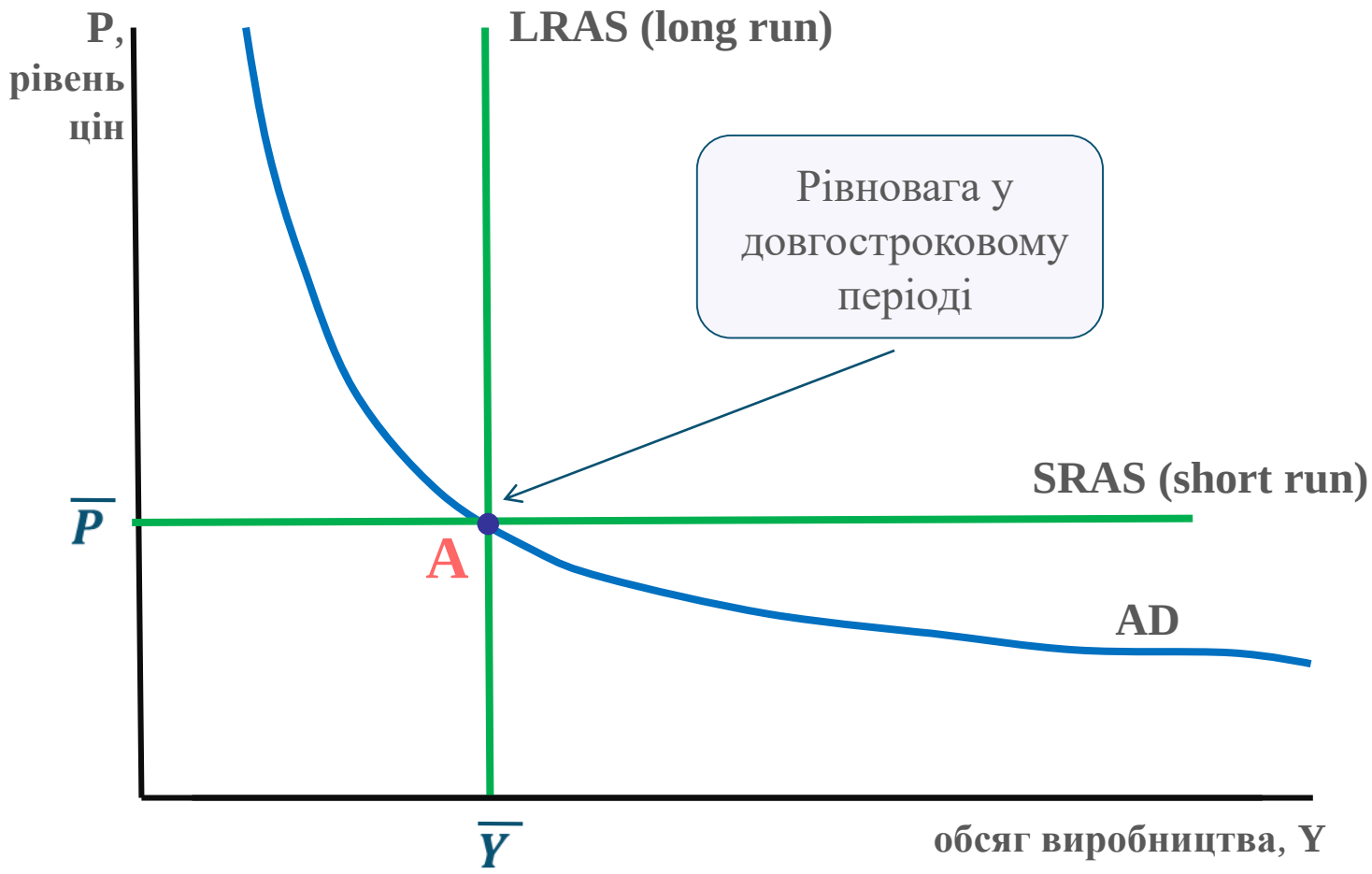
3. … підвищує обсяг виробництва

Рівновага у довгостроковому періоді

AD: $Y = \frac{M\,V}{P}$

LRAS: $Y = \overline{Y}$

SRAS: $P = \overline{P}$

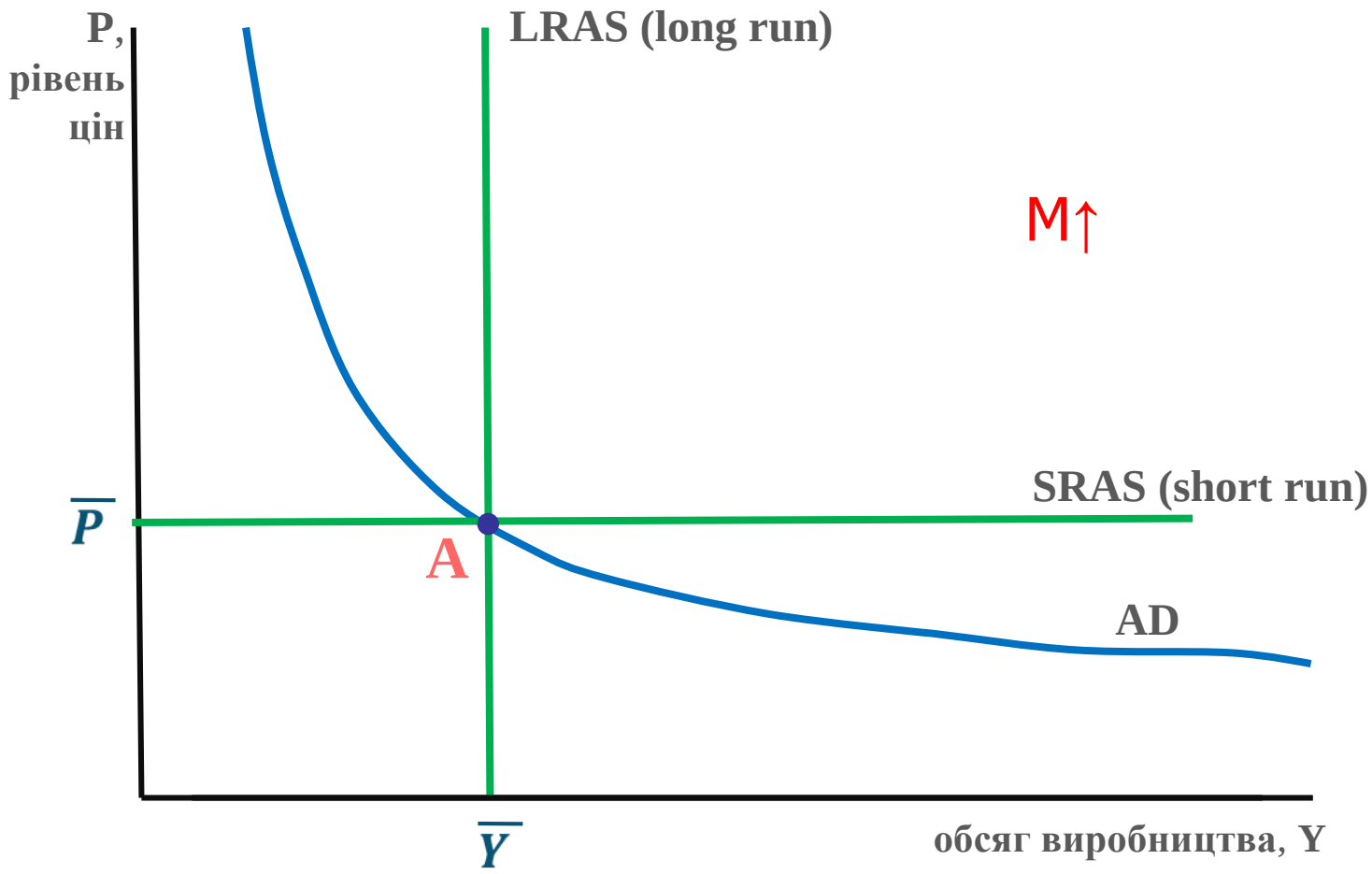


Рівновага у довгостроковому періоді

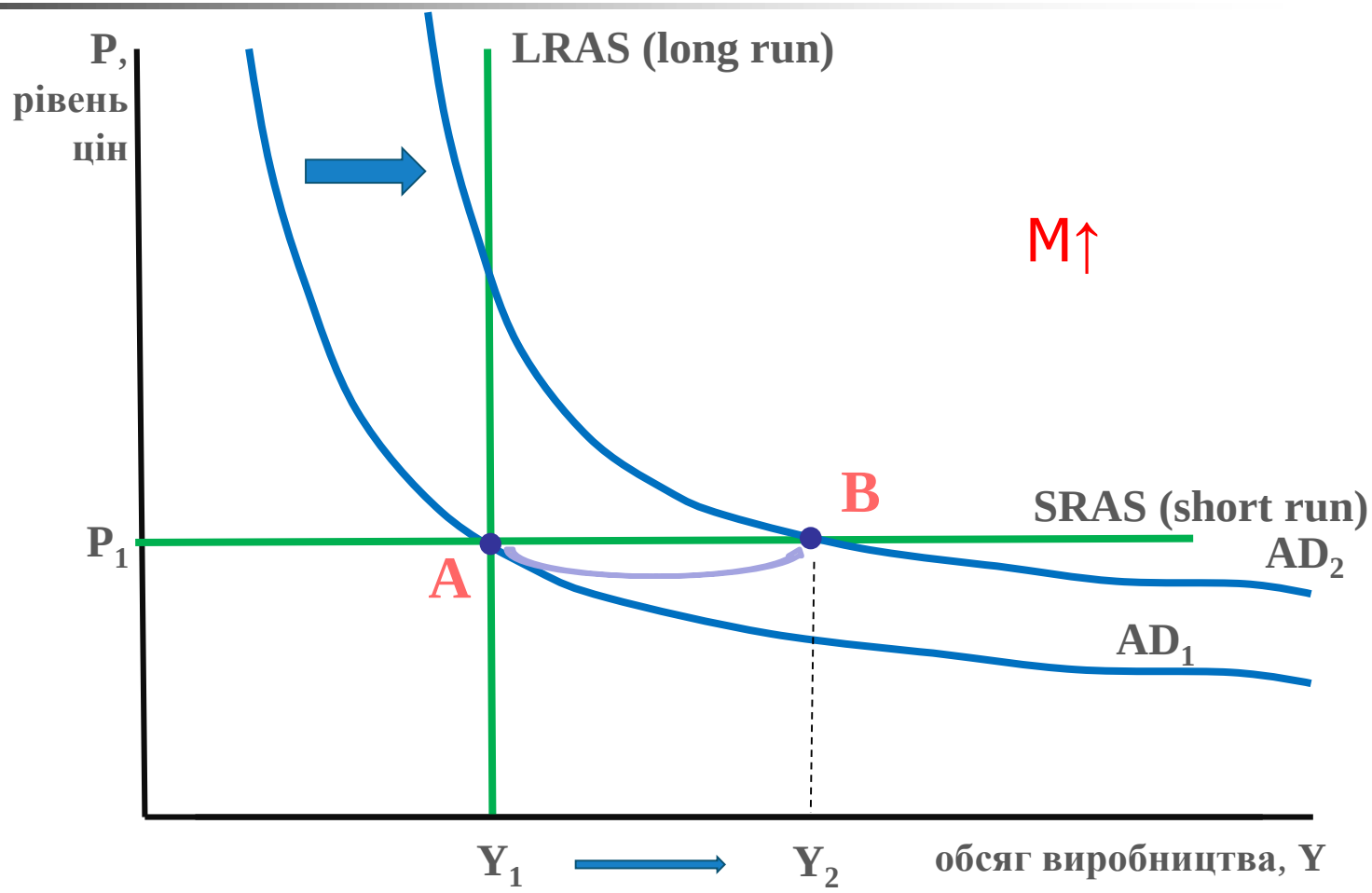
AD: $Y = \frac{M\,V}{P}$

LRAS: $Y = \overline{Y}$

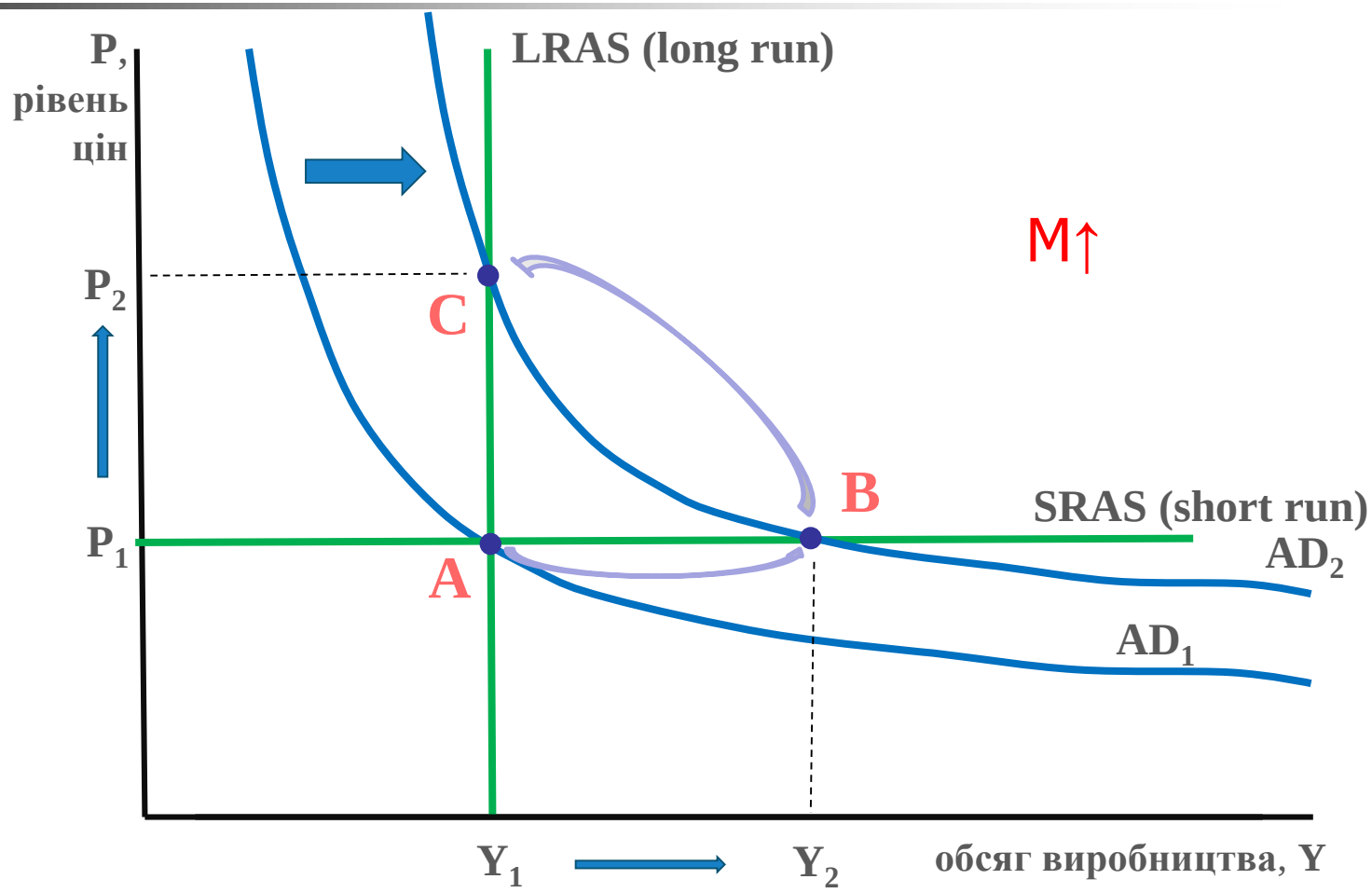
SRAS: $P = \overline{P}$



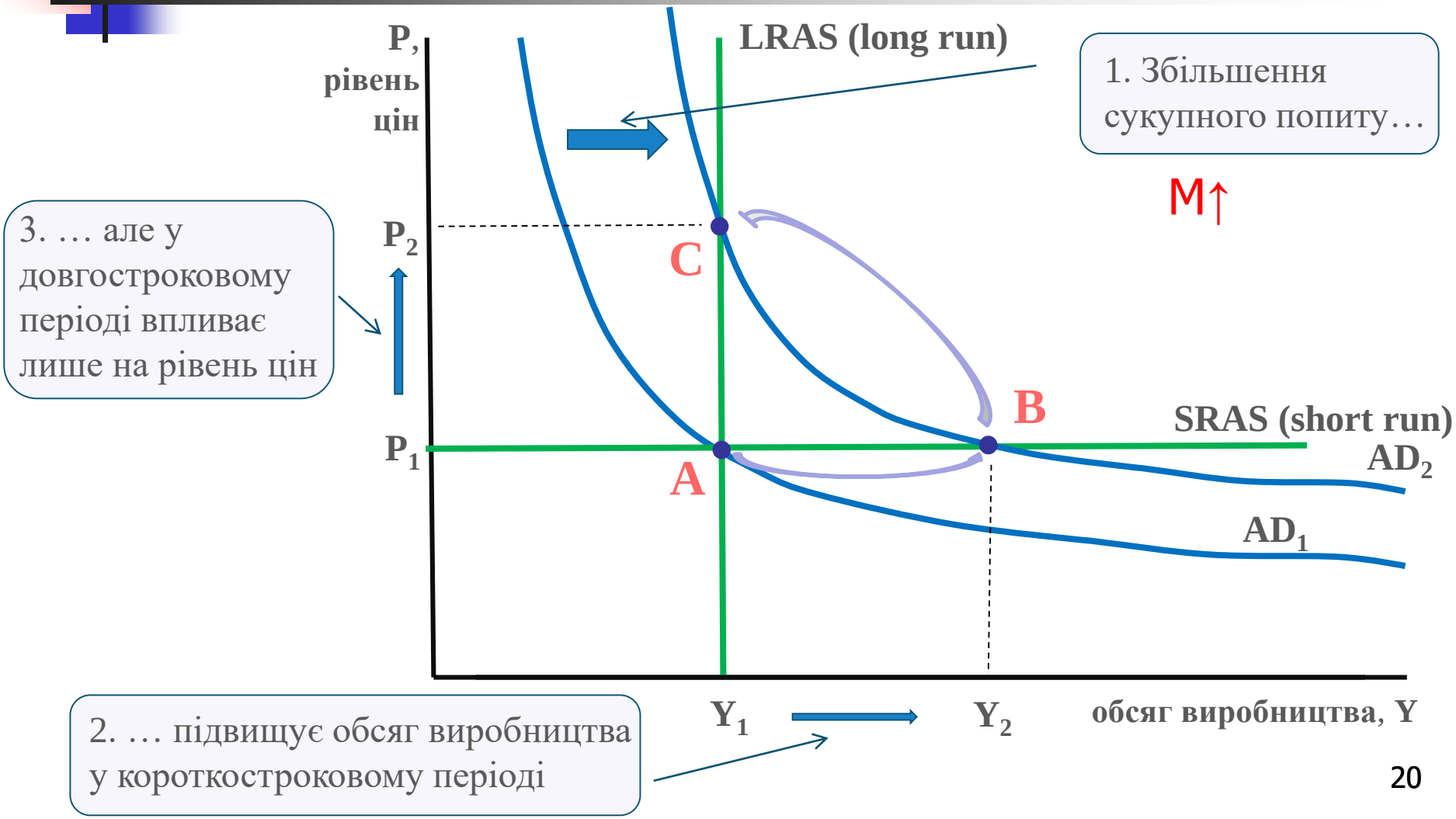
Збурення сукупного попиту



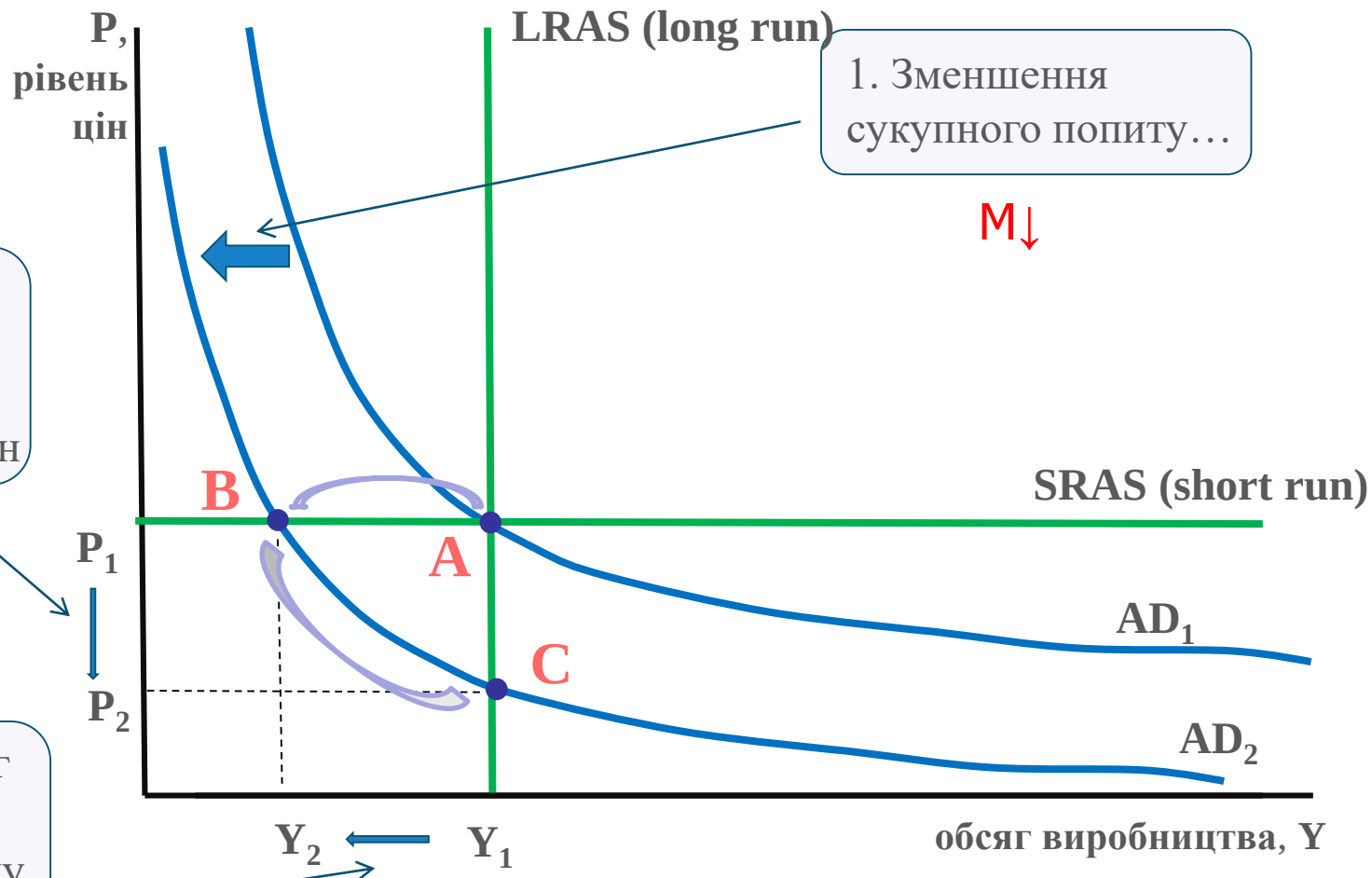
Збурення сукупного попиту



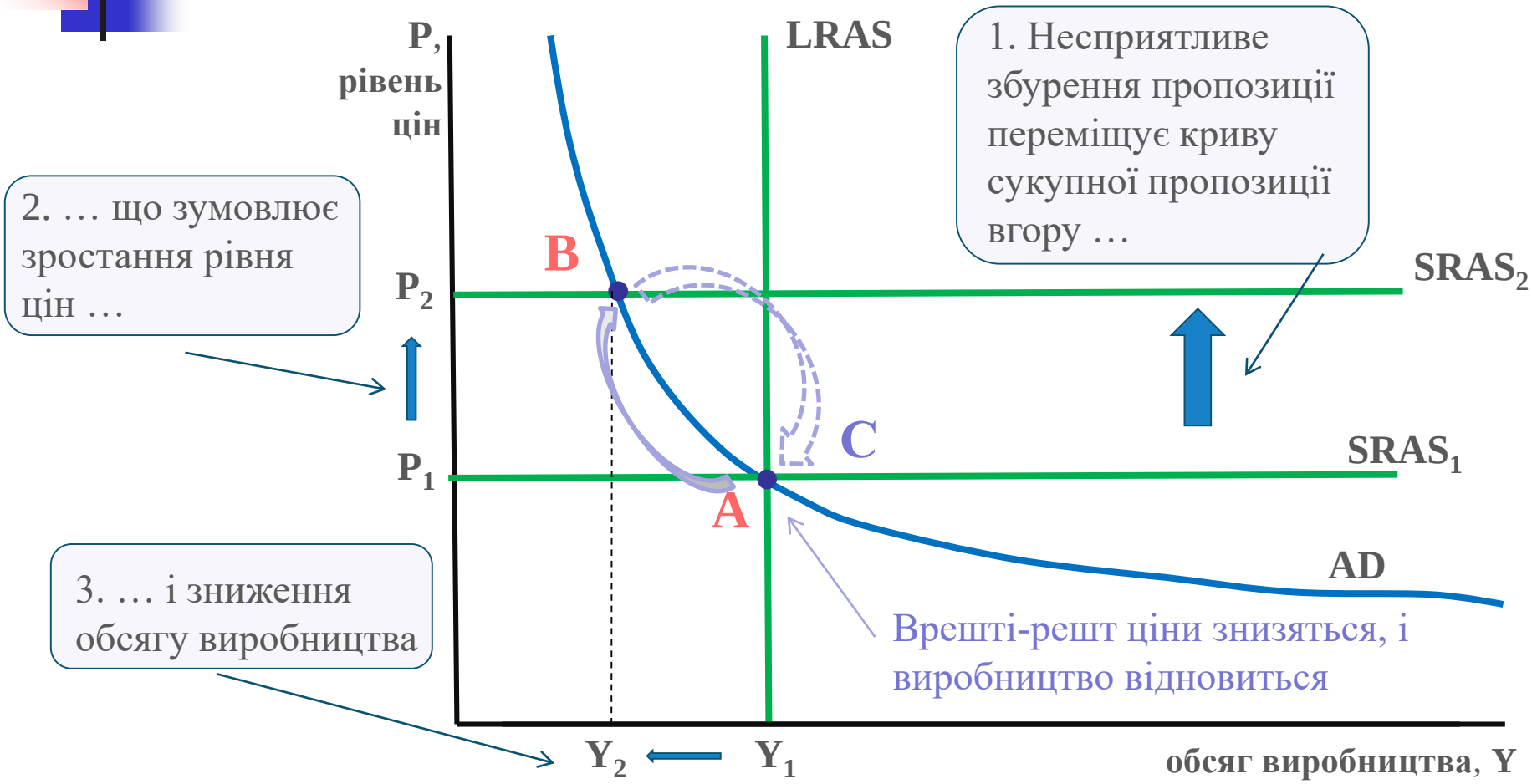
Збурення сукупного попиту



Збурення сукупного попиту



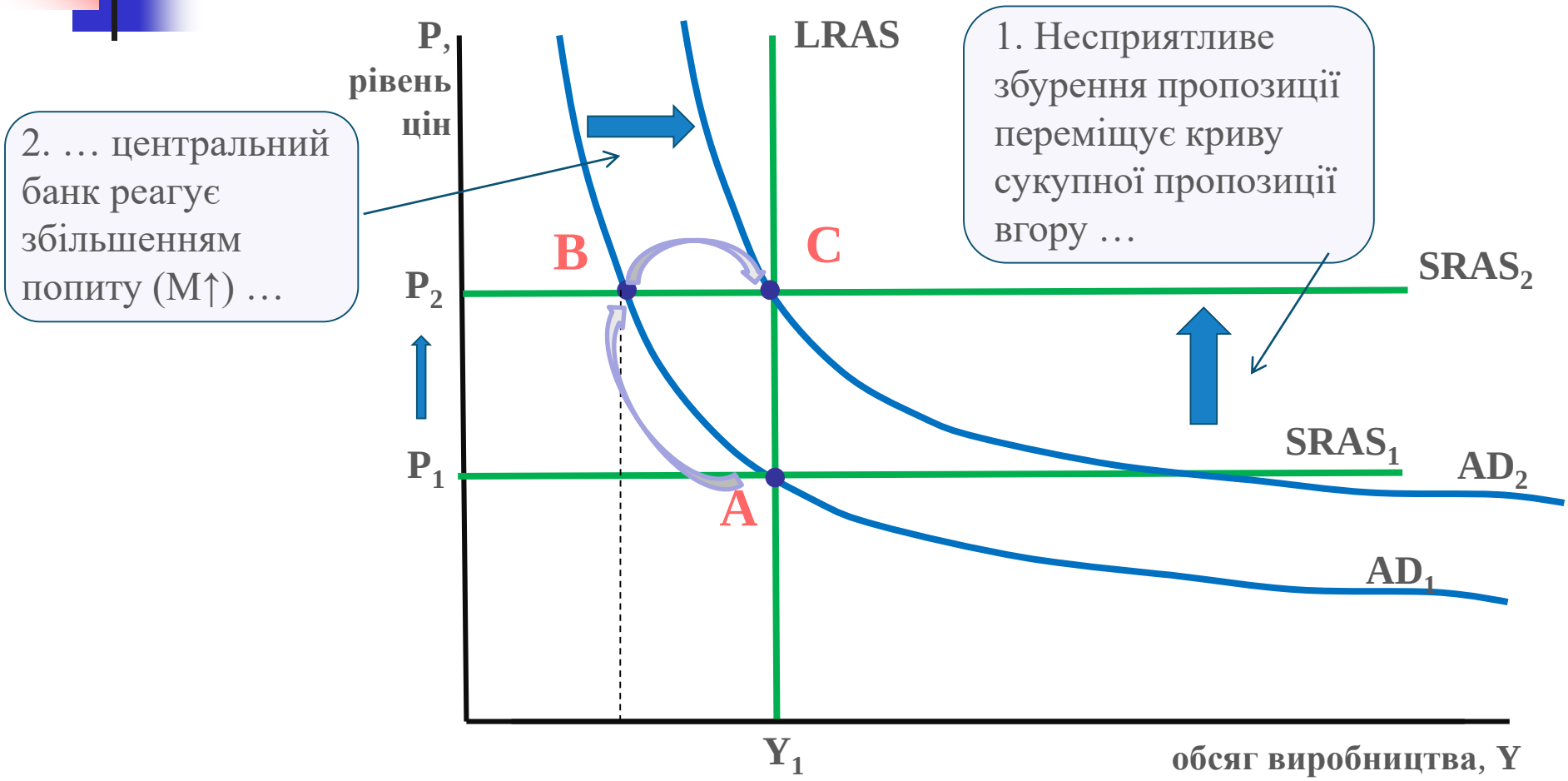
Збурення сукупної пропозиції



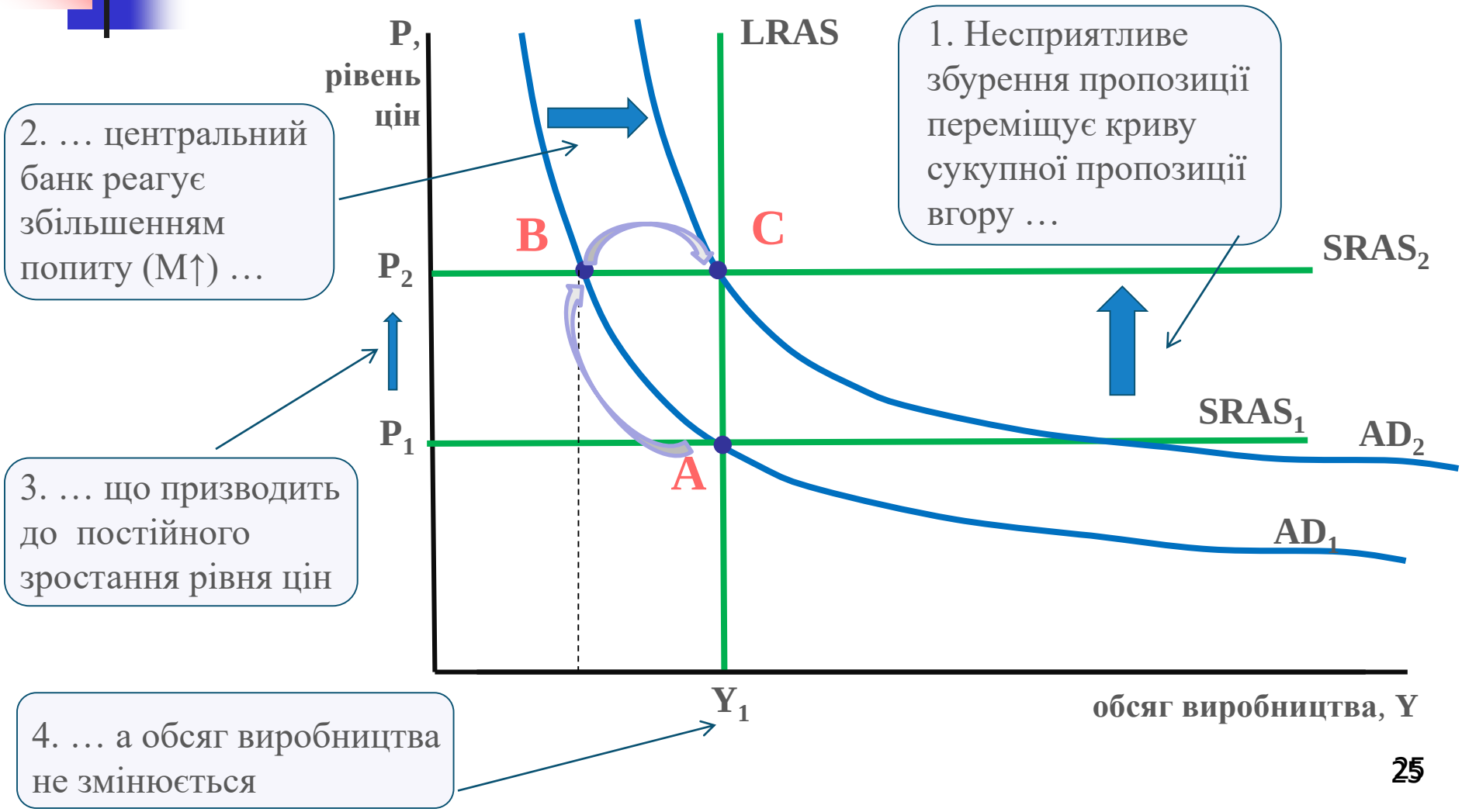
стагнація – зменшення виробництва

стагфляція – зменшення виробництва, зростання цін

Стабілізаційна політика



Стабілізаційна політика



Дякую за увагу!