

ТЕМА 6 ВИТРАТИ ВИРОБНИЦТВА

1. Економічні витрати
2. Витрати короткого періоду часу
3. Витрати довготривалого періоду.
Оптимальний обсяг виробництва.
4. Середні витрати довготривалого періоду.

Економічні витрати

$$\text{Економічні витрати} = \text{Явні (зовнішні)} + \text{Неявні (внутрішні)}$$

Загальна виручка фірми		
Економічні витрати		Економічний прибуток
Явні	Неявні	
Собівартість продукції	<ul style="list-style-type: none"> ■ % на власний капітал ■ Зарплата підприємця ■ Нормальний прибуток 	
Бухгалтерські витрати	Бухгалтерський прибуток	

Витрати короткого періоду часу

Загальні витрати короткого періоду часу

У короткому періоді загальні (TC) витрати складаються з постійних (FC) та змінних витрат (VC)

$$TC(Q) = FC + VC(Q)$$

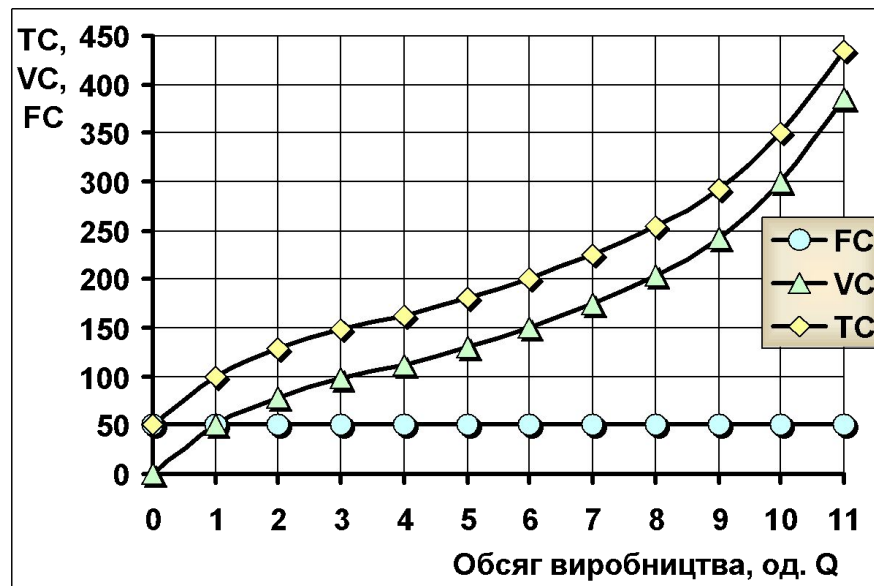


Рис. Динаміка зміни витрат у короткому періоді часу

Витрати короткого періоду часу

Середні сукупні витрати	$ATC = \frac{TC}{Q} = \frac{FC}{Q} + \frac{VC}{Q}$
Середні змінні витрати	$AVC = \frac{VC}{Q}$
Середні постійні витрати	$AFC = \frac{FC}{Q}$
Сума середніх постійних і середніх змінних витрат	$ATC = AFC + AVC$
Граничні витрати	$MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q}$

Витрати короткого періоду часу

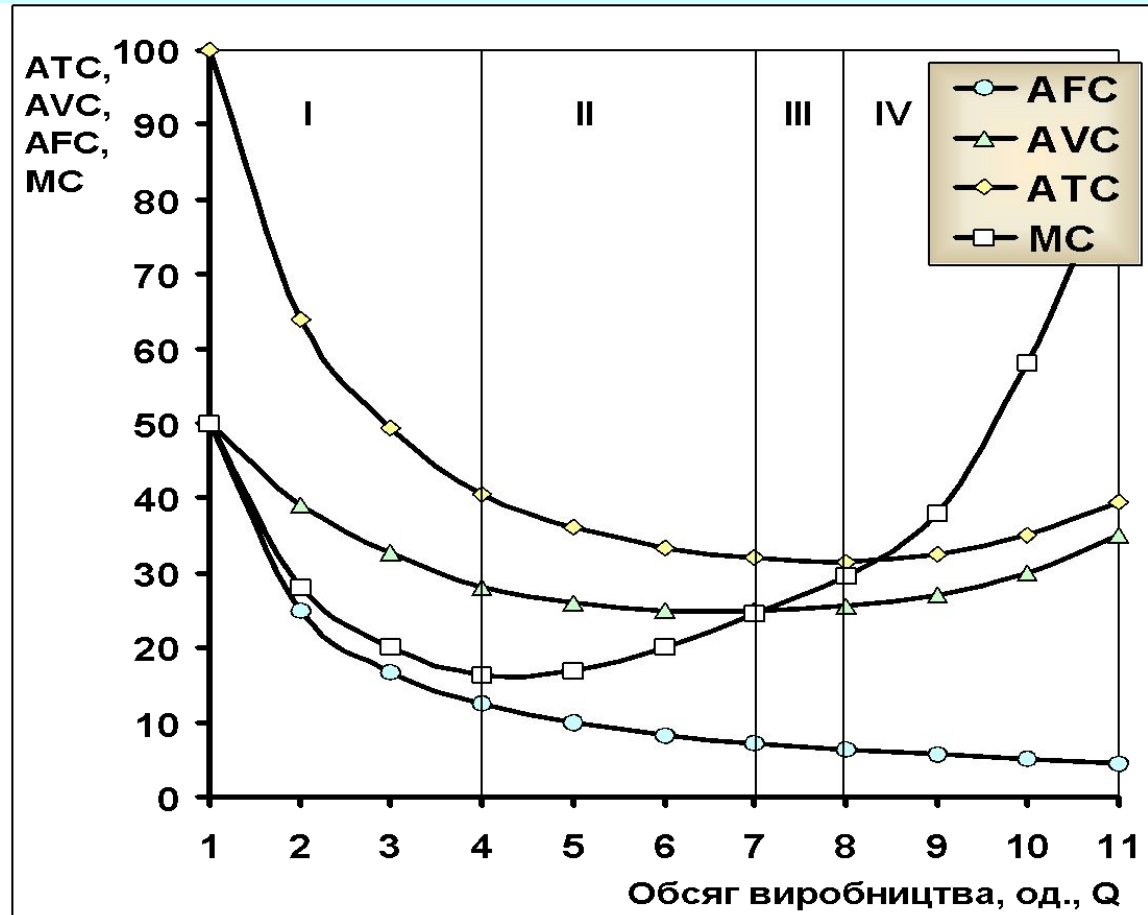


Рис. Графіки середніх та граничних витрат

Витрати довготривалого періоду

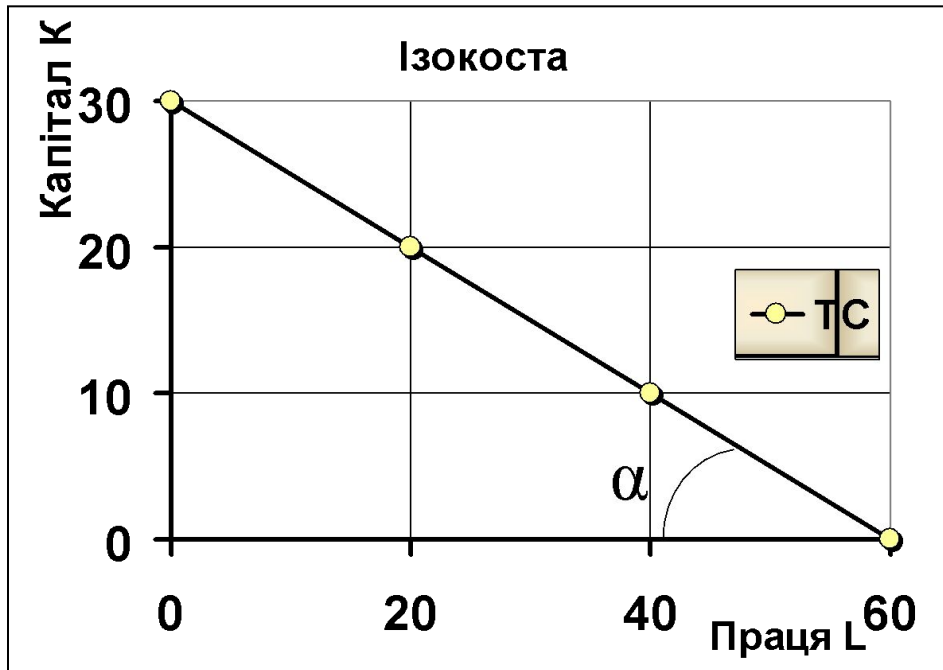
Загальні витрати при застосуванні двох факторів виробництва

$$TC = K \cdot P_K + L \cdot P_L$$

$$TC=900\ 000; P_K=30\ 000; P_L=15\ 000$$

Інвестовано грошових засобів у капітал, TC	Залучено одиниць капіталу, K	Залишок початкового бюджету	Залучено одиниць праці, L
900 000	30	0	0
0	0	900 000	60
600 000	20	300 000	20
300 000	10	600 000	40

Витрати довготривалого періоду



Тангенс куту нахилу
ізокошти

$$\text{tg} = \frac{\frac{TC}{P_K}}{\frac{TC}{P_L}} = \frac{P_L}{P_K}$$

Оптимальний обсяг виробництва

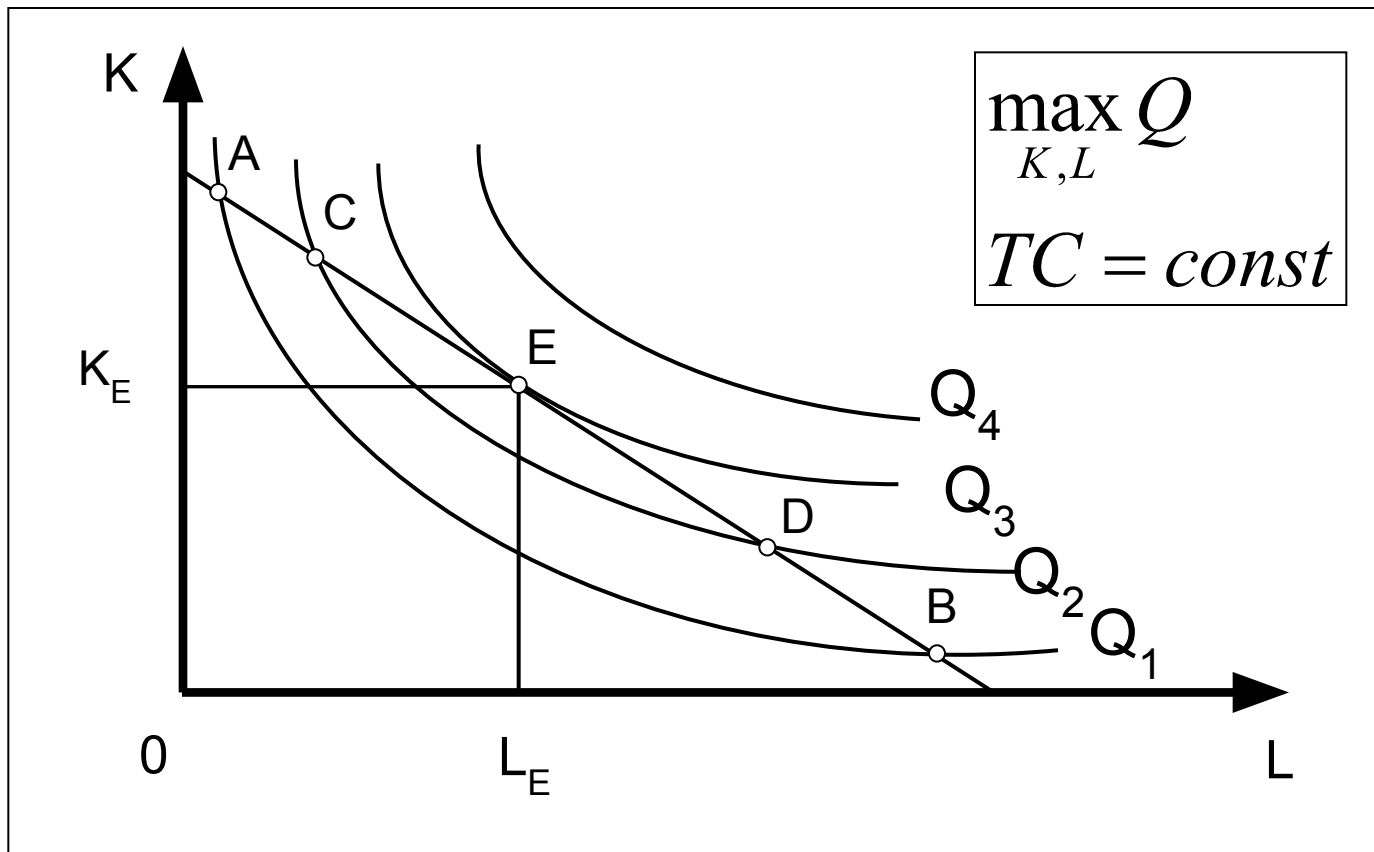


Рис. Максимізація обсягу продукції при даному рівні витрат

Оптимальний обсяг виробництва

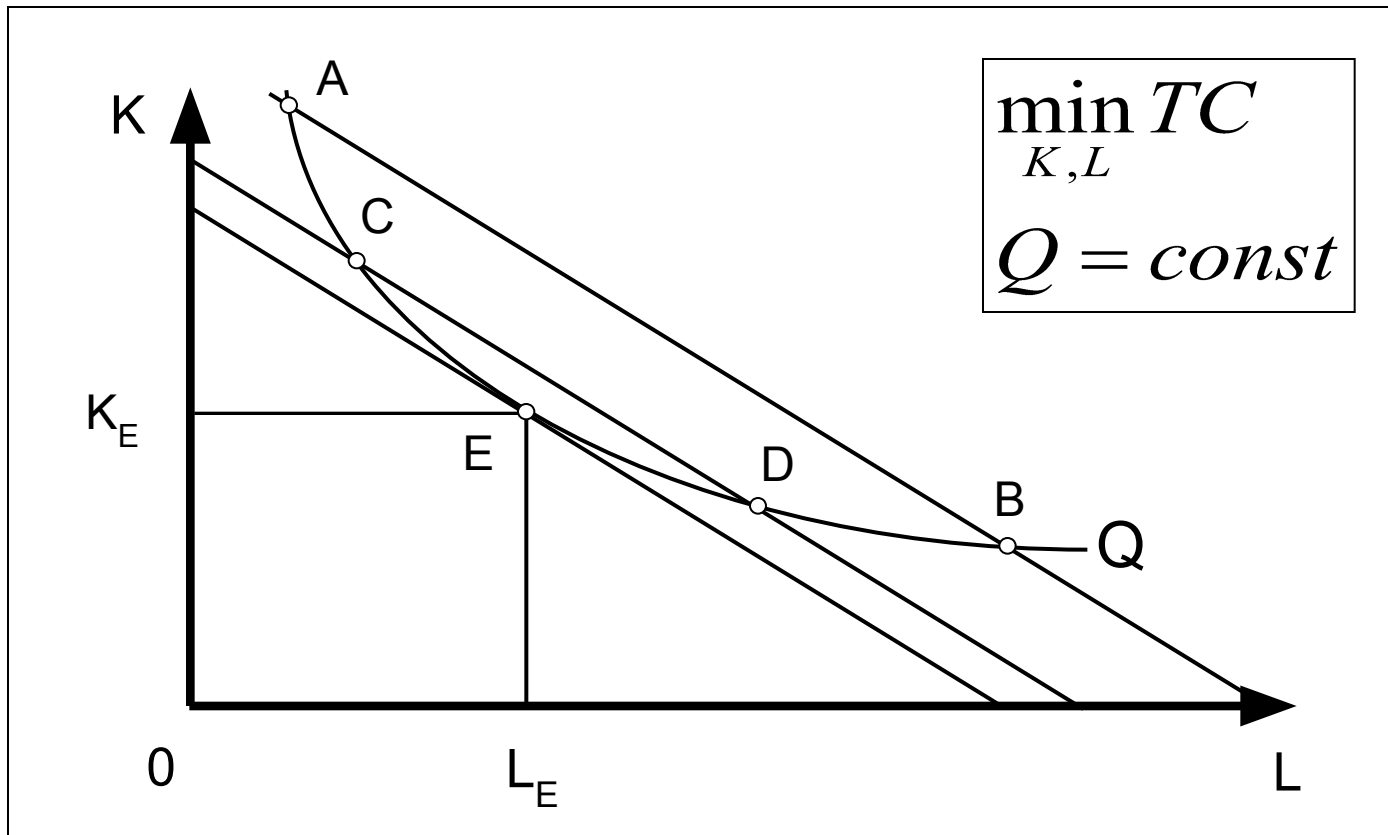


Рис. Мінімізація витрат при даному обсягу виробництва

Оптимальний обсяг виробництва

Умови оптимального використання
виробничих можливостей підприємства

$$MRTS = -\frac{MP_l}{MP_k} = -\frac{P_l}{P_k} = tg\alpha$$

ОПТИМАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ТА
ЕКОНОМІЧНИЙ ВИБІР ПІДПРИЄМСТВА

Оптимальний обсяг виробництва

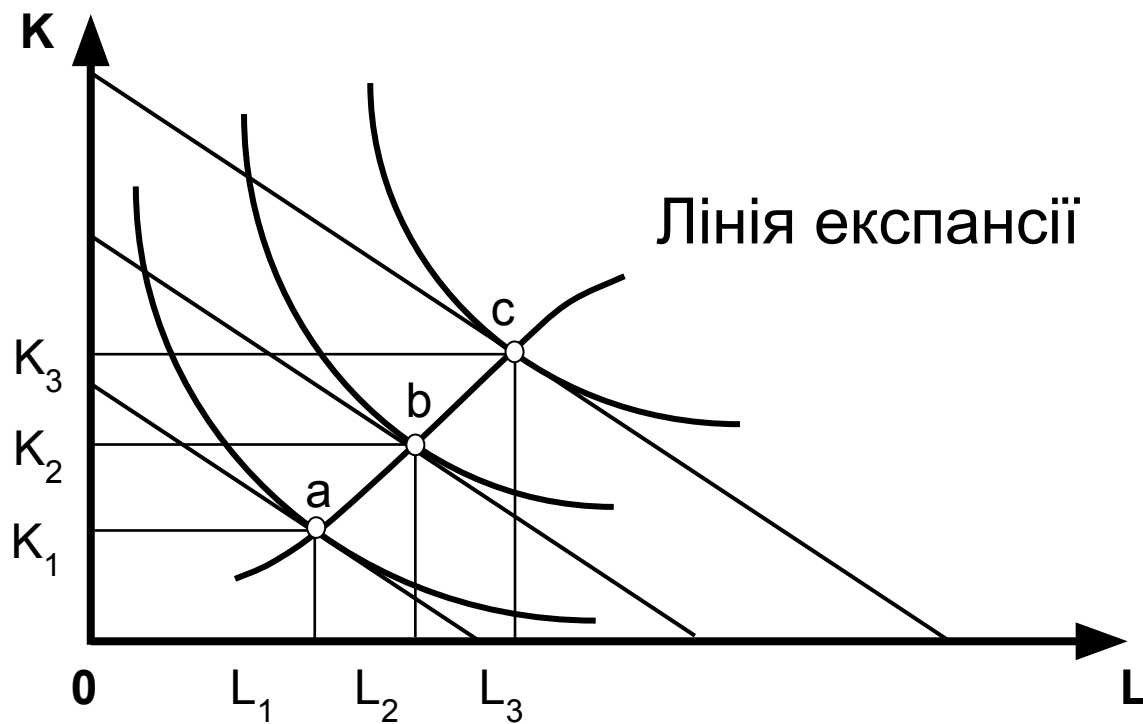


Рис. Траєкторія розширення діяльності підприємства

Середні витрати у довгостроковому періоді

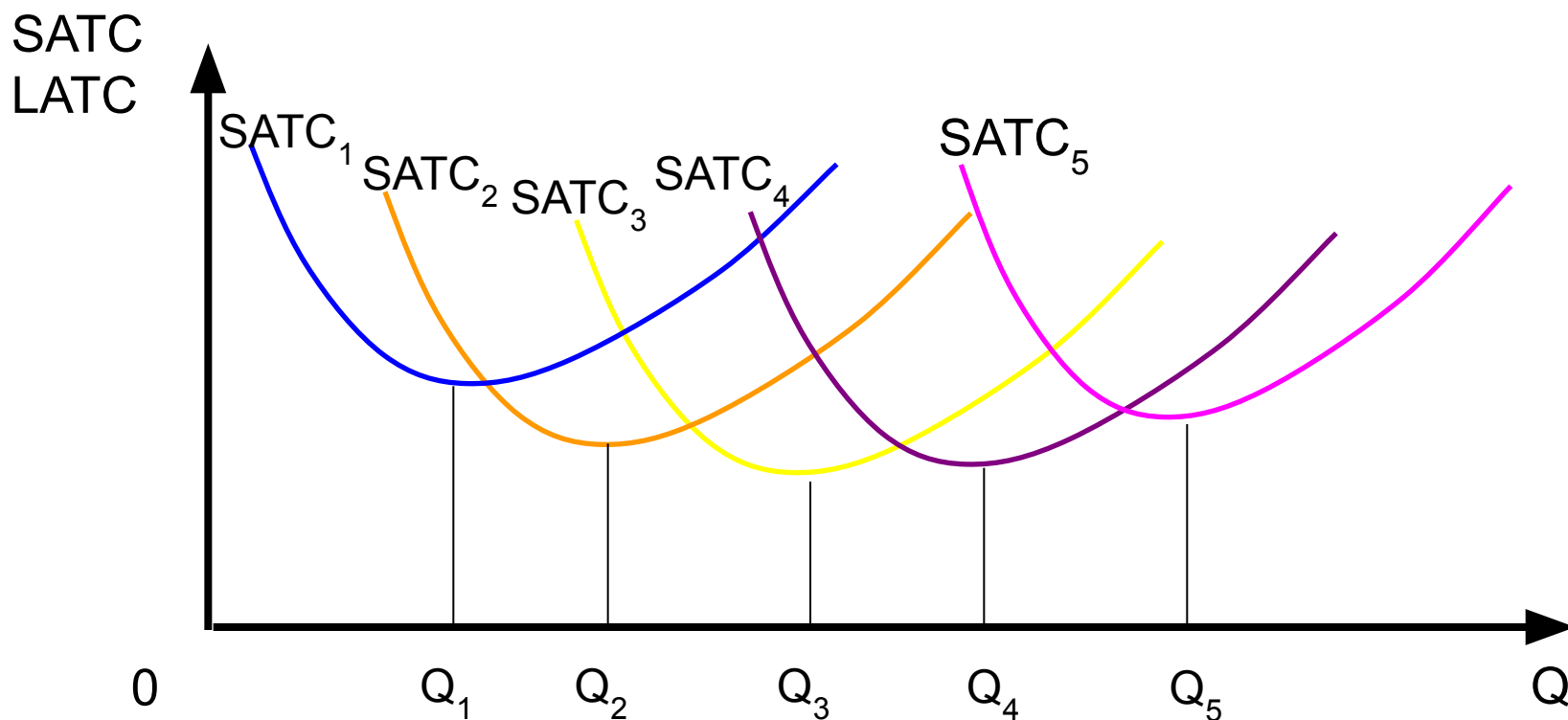


Рис. Сукупність короткострокових витрат протягом довгого періоду

Середні витрати у довгостроковому періоді

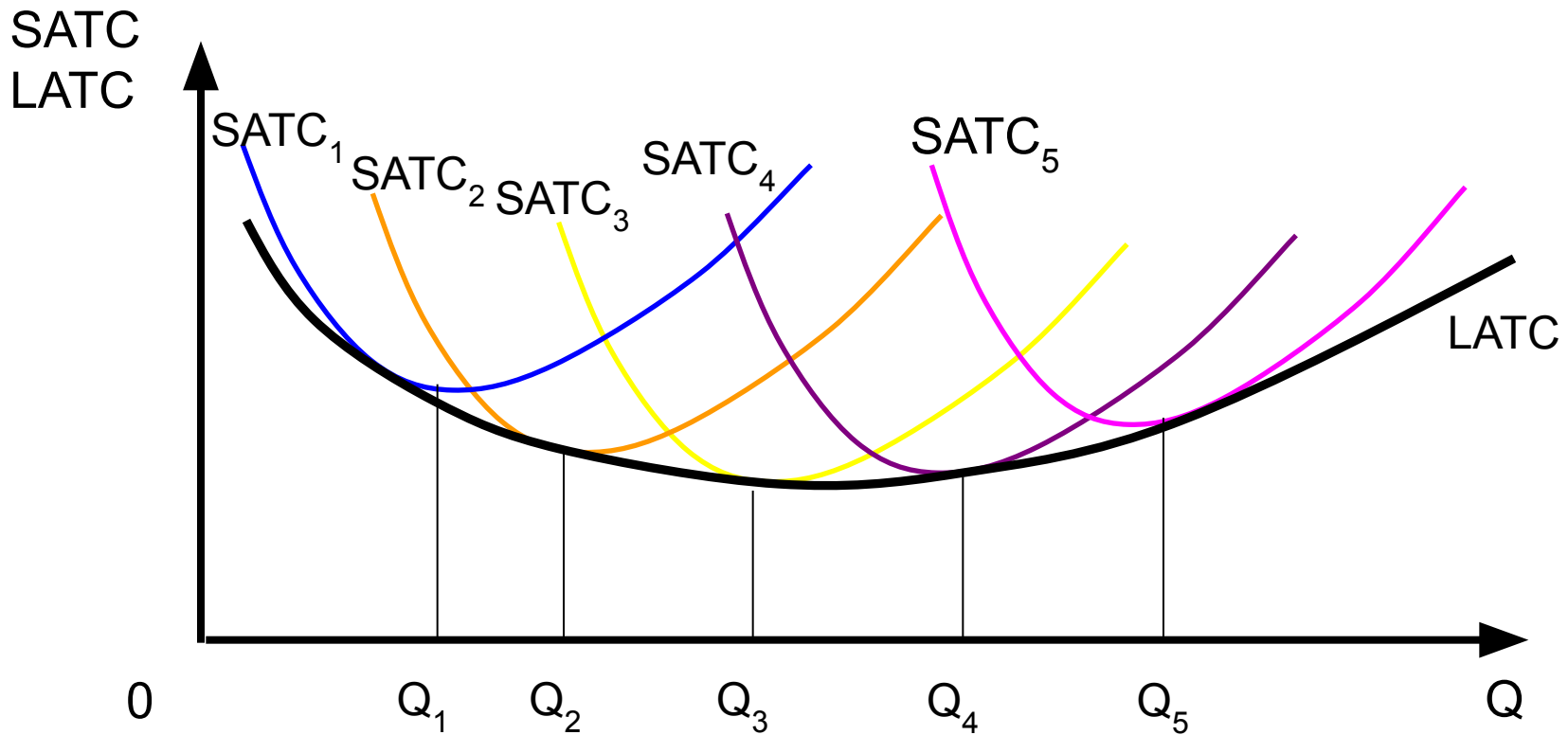
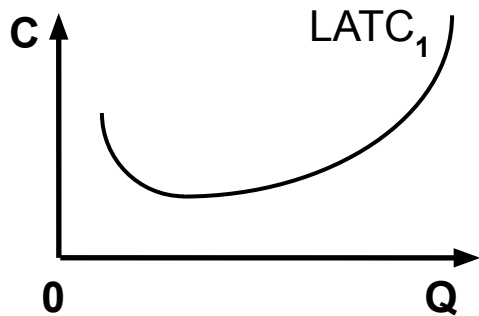


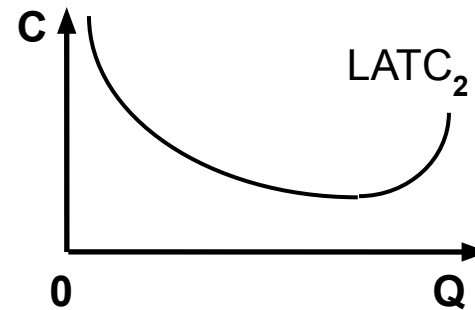
Рис. Середні витрати у довгостроковому періоді

Середні витрати у довгостроковому періоді

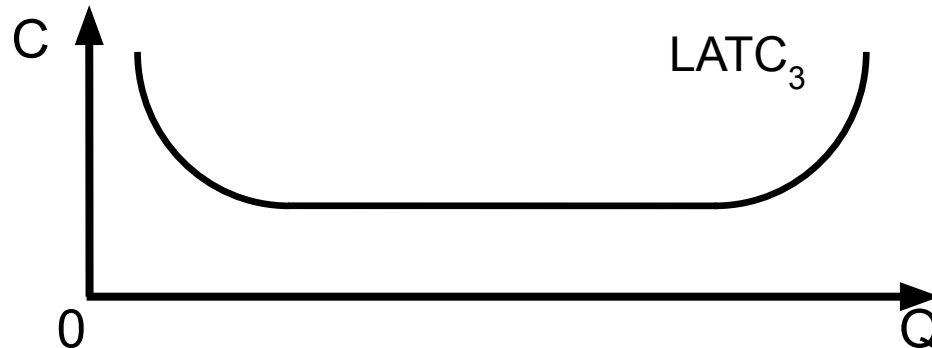
Спадний ефект масштабу



Зростаючий ефект масштабу



Постійний ефект масштабу



ТЕМА 6 ВИТРАТИ ВИРОБНИЦТВА

Дякую за увагу

