

**МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ВНУТРІШНІХ СПРАВ  
КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ ЛЬОТНИЙ КОЛЕДЖ**

**Циклова комісія економіки, соціально-  
гуманітарних та фундаментальних дисциплін**

## **ТЕКСТ ЛЕКЦІЇ**

навчальної дисципліни «Основи економічної  
теорії» обов'язковий компонент  
освітньо-професійної програми  
першого (бакалаврського) рівня освіти  
*Авіоніка*

*173 Авіоніка*

**за темою № 5 - Теорія підприємства: виробництво і витрати**

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Науково-методичною радою  
Харківського національного  
університету внутрішніх справ  
Протокол від 22.02.2024 №2

**СХВАЛЕНО**

Методичною радою  
Кременчуцького льотного  
коледжу Харківського  
національного  
університету внутрішніх справ  
Протокол від 17.01.2024 №6

**ПОГОДЖЕНО**

Секцією науково-методичної ради  
ХНУВС з гуманітарних та соціально-  
економічних дисциплін  
Протокол від 22.02.2024 №2

Розглянуто на засіданні циклової комісії економіки, соціально-гуманітарних та фундаментальних дисциплін, протокол від 05.01.2024 № 14

**Розробники:** викладач циклової комісії економіки, соціально-гуманітарних та фундаментальних дисциплін, к.е.н., спеціаліст вищої категорії, викладач - методист, Пушкар О. І.

**Рецензенти:**

1. Директор Кременчуцької філії Класичного приватного університету, к.е.н., доцент, Меньйлова Г.Є.
2. Зав. кафедри автомобільного транспорту та транспортних технологій, к.т.н., доцент Кременчуцької філії Класичного приватного університету Головіна О.В.

### План лекцій:

1. Теорія виробництва. Виробнича функція.
2. Теорія витрат.

### Рекомендована література:

#### Основна література:

1. Білецька Л.В., Білецький О.В., Савич В.І. Економічна теорія: політекономія, мікроекономіка, макроекономіка – К.: ЦНЛ., 2018.- 688с.
2. Горлач М.І., Соколов М.О., Кримов М.І., Лисенко С.Ф. та ін.. Економічна теорія: підручник для вищої школи – К.: ЦУЛ., 2017.-532с.
3. Базилевич В.Д. Економічна теорія: Політекономія: Навчальний посібник – К.: Знання, 2014. – 711 с.
4. Базилевич В.Д. Економічна теорія: політекономія: практикум: Навчальний посібник – К.: Знання, 2013. – 496 с.
5. В.Д. Лагутін, Ю.М. Уманців, Т.А. Щербакова та ін. Економічна теорія : підручник – Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2017. – 608 с.
6. Моцелюк Н.В. Політична економія. Економічний розвиток. Сучасні економічні системи. Світове господарство: Навчальний посібник – К.:ЦУЛ, 2014.-168с.
7. Осецький В.Л. Політекономія: Навчальний посібник – К.: НАУ, 2013. – 380 с.
8. Семененко В.М., Коваленко Д.І. Економічна теорія: Політекономія: Навчальний посібник – К.: ЦНЛ., 2017.- 428с.
9. Сірко А.В. Економічна теорія: Політекономія: Підручник – К.:ЦУЛ, 2017.- 448с.
10. Старостенко Г.Г., Мірко Н.В. Політична економія: Навчальний посібник – К.: Кондор – Видавництво, 2013. – 464 с.
11. Федоренко В.Г. Політична економія: Підручник-К.: Алерта, 2015. – 487с.
12. Якобчук В.П. Економічна теорія: Навчальний посібник – К.: Ліра – К, 2015 – 408с.

#### Допоміжна література:

13. Базиліук А.В., Дерій Ж.В., Концева В.В., Хоменко І.О. Економічна теорія. Практикум: Навчальний посібник – К.: ЦУЛ., 2012.-312с.
14. Башнянин Г.І. Політична економія. Навчальний посібник. – К.:ЦУЛ, 2013. – 410 с.
15. Кузнєцова Л.В. Політична економія: Навчально – методичний посібник – К.: НУХТ, 2011. – 181 с.
16. Лопух К.В. Сучасний монетаризм: Монографія – К.: ЦУЛ, 2015.-272с.

17. Луценко Г.П. Курс економічної теорії: практика і теорія: Електронний посібник – Кременчук: КЛК НАУ, 2011. – 207 с.
18. Мельникова В.І. Національна економіка: Навчальний посібник – К.: ЦУЛ, 2012. – 248 с.
19. Носова О.В. Національна економіка: Навчальний посібник – К.: ЦУЛ, 2013. – 512 с.
20. Панчишин С.М. Аналітична економія: Макроекономіка і мікроекономіка: Підручник: у 2-х кн. / За ред. С.М.. — К.: Знання, 2013. 615 с.
21. Старостенко Г.Г. Національна економіка: Навчальний посібник – К.: Ліра – К, 2011. – 432с.
22. Шевченко О.О. Історія економіки та економічної думки: сучасні економічні теорії: Навчальний посібник – К.: ЦУЛ, 2012. – 280 с.

### **Інформаційні ресурси в Інтернеті:**

23. Офіційний веб-портал Верховної Ради України. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [www.rada.gov.ua](http://www.rada.gov.ua).
24. Нормативні акти України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.nau.kiev.ua](http://www.nau.kiev.ua).

### **Текст лекції:**

#### **1. Теорія виробництва. Виробнича функція**

Мікросистема — це система економічних відносин між господарюючими суб'єктами.

Підприємство є мікроскопічною системою.

Виробнича функція – це залежність обсягу виробництва від витрат факторів виробництва (виробничих ресурсів)

$$Q=f(L\ K\ N)\ \text{де,}$$

Q- обсяг виробництва, L – праця, K – капітал, N -земля

Сукупний продукт (TP або Q) – це продукція вироблена на підприємстві за певний період часу (рік).

Граничний Продукт (MP) – це додаткова продукція від додаткової одиниці змінного фактору

$$MP = \Delta TP / \Delta x \quad \text{де} \quad \Delta x - \text{змінний фактор}$$

Закон спадної граничної продуктивності (закон спадної віддачі змінного фактору, закон спадної доходності, закон доходу) : починаючи з визначеного періоду часу, збільшення обсягу використання одного ресурсу, при незмінному обсязі використання іншого, призводить до зменшення граничного продукту змінного фактора.

Лише коли вдається збалансувати постійний та змінний фактори виробництва, фірма досягає максимальної ефективності.

Середній продукт змінного фактору – це продукція з одиниці змінного фактора в середньому  $АТР = TP/x$

Розрізняють:

1. Часткову варіацію факторів виробництва
2. Ізоквантну варіацію факторів виробництва
3. Пропорційну варіацію факторів виробництва

Часткова варіація факторів виробництва - характеризує змінну випуску продукції залежно від зміни рівня застосування одного з факторів за незмінних обсягів застосування інших.

Одно факторна модель  $Q = f(x)$  короткостроковий період

Щоб з'ясувати, як впливають зміни обсягів використання одного з факторів виробництва на результати виробництва, потрібно розглянути ряд показників ( $TP, AP_x, MP_x$ ).

Ізоквантна варіація показує, як можна комбінувати фактори виробництва, щоб зберегти визначений обсяг випуску продукції.

Ізоквантна варіація факторів виробництва - характеризує зміну випуску продукції залежно від зміни рівня застосування двох факторів

Використовується для аналізу виробничої функції короткостроковому періоду

$Q = f(x, y)$  короткостроковий період

Пропорційна варіація - зміна масштабу виробництва передбачає одночасну в однаковій мірі (пропорційно) зміну факторів виробництва

Ізокванта – лінія рівного продукту ( $Q$ )

Ізокоста - геометричне місце точок, кожне з яких показує комбінацію витрат змінних факторів при фіксованих витратах виробництва (лінія рівних витрат)

Рівновага виробника – це така комбінація факторів виробництва, споживаючи яку підприємство одержує максимальну продукцію при фіксованих цінах на ці фактори і фіксованих витратах виробництва

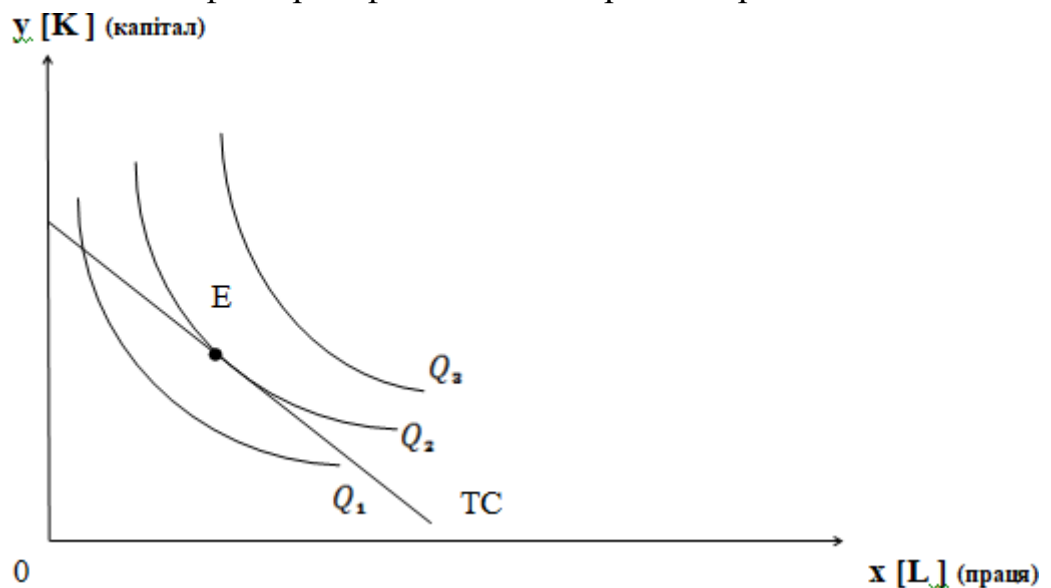


Рис.5.1 Графічне зображення рівноваги виробника

Умовою рівноваги виробника є рівність:

$$\frac{M_x}{P_x} = \frac{MP_y}{P_y}$$

Основним показником теорії виробництва є гранична норма технологічного заміщення

$$MRST_{xy(LK)} = - \frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{MP_x}{MP_y} = \frac{P_x}{P_y}$$

Різновидом виробничої функції є показникова функція Кобба-Дугласа:

$$Q = A \cdot K^\alpha \cdot L^\beta \cdot N^\gamma, \text{ де}$$

A – коефіцієнт пропорційності або масштабності.

$\alpha, \beta, \gamma$  – додатні константи (коефіцієнт еластичності випуску на зміну факторів виробництва).

Для двофакторної моделі виробництва формула приймає вигляд:

$$Q = A \cdot K^\alpha \cdot L^\beta$$

Для функції Кобба-Дугласа можна визначити віддачу від зміни масштабу виробництва як суму коефіцієнтів

а)  $\alpha + \beta > 1$  при зростаючій віддачі від масштабу виробництва

б)  $\alpha + \beta < 1$  при спадній віддачі

в)  $\alpha + \beta = 1$  при постійній віддачі

Що ефективніше для економіки - одне велике підприємство, або декілька малих?

Зростаюча віддача від масштабу виробництва, як правило, характерна для тих виробництв, де можлива широка автоматизація процесів виробництва.

## 2. Теорія витрат

Витрати - це витрати ресурсів у вартісній формі на виробництво і реалізацію продукції.

Існують витрати суспільства - це те, у що обходиться створення товару всьому суспільству. Виражається формулою :

$$u = c + V + m$$

Витрати підприємства (витрати виробництва) :

$$B_b = c + V, \text{ де}$$

C - вартість спожитих ЗВ.

V - вартість необхідного продукту.

Витрати виробництва в короткостроковому періоді (до року) поділяються на:

постійні (FC), змінні (VC), сукупні (TC), середні сукупні витрати, тобто собівартість одиниці продукції (ATC), граничні витрати (MC), альтернативні.

$$TC = FC + VC$$

$$ATC = \frac{TC}{Q}$$

$$MC_i = \frac{\Delta TC}{\Delta Q} = \frac{TC_i - TC_{i-1}}{Q_i - Q_{i-1}}$$

Плануючи розвиток, підприємство орієнтується на досягнення мінімальних середніх витрат (min c/v).

Граничні витрати (MC) – це додаткові витрати на додаткову одиницю продукції.

У короткостроковому періоді використовується економічний закон зростаючих граничних витрат.

Бухгалтерські (зовнішні, явні) витрати – це витрати підприємства в грошовому виразі, підтверджені документами (відображаються на бухгалтерських рахунках). Підприємство явно використовує гроші на придбання виробничих ресурсів із зовнішнього середовища (постачальників).

Однак фірма може використовувати ресурси, які належать їй самій, тому існує таке поняття як неявні (внутрішні, альтернативні) витрати – це витрати, пов'язані з можливістю альтернативного використання власних факторів виробництва.

Економічні витрати – бухгалтерські витрати + неявні витрати

Існує бухгалтерський та економічний прибуток.

Бухгалтерський прибуток = дохід фірми – бухгалтерські витрати

Економічний прибуток = дохід фірми – економічні витрати

Додатний бухгалтерський прибуток і від'ємний економічний прибуток фірми означають, що фірма банкрутом не буде, але вона погіршила свій фінансовий стан.