

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ**

МАКРО- ТА МІКРОЕКОНОМІКА

**Методичні рекомендації
до самостійних робіт
для студентів усіх спеціальностей
першого (бакалаврського) рівня**

**Харків
ХНЕУ ім. С. Кузнеця
2020**

УДК 330.101.54(07.034)

M59

Укладачі: М. А. Мащенко
О. М. Кліменко
А. В. Литвиненко

Затверджено на засіданні кафедри економічної теорії та економічної політики.

Протокол № 11 від 30.03.2020 р.

Самостійне електронне текстове мережеве видання

Макро- та мікроекономіка [Електронний ресурс] : методичні М59 рекомендації до самостійних робіт для студентів усіх спеціальностей першого (бакалаврського) рівня / уклад. М. А. Мащенко, О. М. Кліменко, А. В. Литвиненко. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2020. – 52 с.

Подано значний перелік аналітичних, графічних, розрахункових і творчих завдань до самостійних робіт студентів відповідно до тем робочої програми навчальної дисципліни і методичні рекомендації до їхнього виконання, що сприятиме набуттю студентами професійних компетентностей для вирішення актуальних мікроекономічних проблем у майбутній професійній діяльності.

Рекомендовано для студентів усіх спеціальностей першого (бакалаврського) рівня всіх форм навчання.

УДК 330.101.54(07.034)

© Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця, 2020

Вступ

В умовах економічної, політичної, соціальної та освітньої інтеграції України до європейського співтовариства суттєво підвищуються вимоги до фахівців-економістів щодо ухвалення оптимальних господарських рішень в усіх галузях національної економіки. Прийняття таких рішень неможливе без розуміння майбутніми спеціалістами об'єктивних економічних законів, взаємозв'язків, методів управління підприємствами, принципів функціонування ринків. На розв'язання саме цих важливих завдань і спрямоване вивчення навчальної дисципліни "Мікро- та макроекономіка".

Невід'ємною складовою вивчення навчальної дисципліни "Мікро- та макроекономіка" є виконання студентами самостійних робіт (аналітичних, графічних, розрахункових і творчих), підготовка банків візуальних супроводів (презентацій), написання есе, а також проведення самостійної пошуково-аналітичної та наукової роботи. Виконання самостійних робіт студентами забезпечується такими навчально-методичними розробками: робочою програмою даної дисципліни, навчально-практичним посібником для самостійного вивчення дисципліни, опорно-логічним конспектом лекцій у вигляді мультимедійних презентацій, а також практикумом із дисципліни.

Метою пропонованих методичних рекомендацій до самостійних робіт студентів є надання студентам допомоги в самостійному вивченні ключових мікроекономічних питань, виконанні різних видів аналітичних, графічних і розрахункових завдань та набутті навичок із розв'язання протиріч економічного розвитку сучасних підприємств.

Пропонована методична розробка містить чотири типи завдань (аналітичні, графічні, розрахункові і творчі), що дозволяє викладачу обирати види самостійної роботи відповідно до рівня підготовки студентської групи і в такий спосіб удосконалювати навчальний процес. Розрахункові завдання (задачі), наведені в даній методичній розробці, містять усі необхідні формули та пояснення до їх використання. У розробці також наведений перелік типових задач до самостійного виконання студентами. Окрім того, методична розробка містить методичні рекомендації до виконання творчих завдань, пов'язаних із дослідженням реальних ситуацій поведінки споживачів і підприємств, а також теми есе і презентацій за змістовими модулями та темами відповідно до робочої програми навчальної дисципліни "Мікро- та макроекономіка".

Змістовий модуль 1

Основні проблеми мікроекономіки

Тема 1. Корисність економічного блага. Економічний вибір. Аналіз поведінки споживача

1.1. Предмет мікроекономіки. Роль мікроекономіки.

1.2. Корисність. Криві байдужості: сутність, особливості побудови та взаємозв'язок із корисністю товару.

1.3. Гранична норма заміщення. Рівновага споживача.

1.4. Реакція споживача на зміну доходу та цін товарів.

Література для самостійної роботи за темою: [3, с. 76–81; 9, с. 90–94; 10, с. 60–74; 11, с. 78–86, 93–100].

Загальні методичні рекомендації до виконання самостійної роботи за темою 1

Виконання самостійних робіт за темою 1 студентам слід починати з розгляду еволюції наукових поглядів економістів на предмет мікроекономіки, слід звернути увагу на внесок маржиналістів (Й. Госсена, К. Менгера, Й. Бем-Баверка, Л. Вальраса, Ф. Візера, Дж. Кларка, А. Маршалла та ін.) в становлення і розвиток мікроекономіки як окремого розділу економічної теорії. Слід також самостійно розглянути відмінності між предметом мікроекономіки і предметом економічної теорії, макроекономіки, політичної економії та економіксу. Також студентам необхідно опанувати сучасні методи мікроекономічного аналізу (граничний, функціональний, рівноважний, ранжирування) та підготувати на практичні заняття по 2 – 3 приклади використання цих методів в мікроекономічній практиці.

Далі студентам слід розглянути проблему економічного вибору і проблему обмеженості ресурсів у сучасному світі, а також криву виробничих можливостей (КВМ).

У ході самостійної роботи над темою 1, студентам необхідно проаналізувати взаємозв'язок мікроекономіки з неекономічними дисциплінами, зокрема з історією, психологією, соціологією, політологією, філософією тощо.

Наступним кроком слід поглибити вивчення базових понять теорії споживчого вибору: потреб і корисності. Після цього студентам важливо зрозуміти відмінності між граничною й сукупною корисністю та опанувати причини спадної граничної корисності благ (перший закон Госсена).

Далі студенти мають розглянути сутність "парадоксу Сміта" та шляхи його вирішення представниками маржиналізму (Й. Бем-Баверком, Й. Госсеном, К. Менгером та ін.) і сучасними економістами. Також студентам необхідно зупинитися на правилі максимізації корисності (другому законі Госсена) та навчитися визначати оптимум (рівновагу) споживача з точки зору кардиналістської теорії поведінки.

Доцільно також самостійно розглянути властивості кривих байдужості, а також їх різні конфігурації для різних комбінацій товарів (товарів-комплементів, товарів-субститутів, незалежних товарів).

Далі студентам слід опанувати формулу для розрахунку граничної норми заміщення одного товару іншим, навчитися графічним методом визначати зону ефективного заміщення товарів і розв'язати розрахункову задачу.

Самостійна робота студентів над темою 1 також передбачає економічне обґрунтування та графічне зображення оптимуму (рівноваги) споживача з точки зору ординалістської теорії поведінки. Також доцільно дослідити особливості досягнення оптимуму споживача під час купівлі різних типів товарів: абсолютних і відносних субститутів, абсолютних і відносних комплементів, нейтральних товарів, так званих "антиблаг". За темою 1 студентам необхідно проаналізувати вплив нецінового нормування на добробут споживача і особливості дії парадоксу Ерроу в економіці України, а також підготувати відповідні презентації.

У межах виконання самостійних робіт за темою 1 студентам слід також зробити аналіз взаємозв'язку між поведінкою споживача і динамікою його доходу. Із цією метою студентам необхідно опрацювати відповідні джерела, де подано принципи побудови лінії "дохід – споживання" і лінії "ціна – споживання", а також виконати відповідні графічні вправи. Після цього доцільно перейти до вивчення кривих Енгеля, виявлення особливостей їх дії в економіці України.

Далі студентам слід самостійно розглянути причини існування та графічну інтерпретацію загального ефекту підвищення ціни, ефекту заміщення (за Хіксом), ефекту доходу (за Хіксом), ефекту доходу (за Слуцьким) і ефекту заміщення (за Слуцьким). Важливим є опанувати

алгебраїчний метод визначення ефекту підвищення ціни, ефекту заміщення і ефекту доходу.

Завершуючи самостійну роботу над темою 1, студентам слід зрозуміти сутність "парадоксу Гіффена", підготувати на практичні заняття по 3 – 4 приклади існування товарів Гіффена в сучасній мікроекономічній практиці.

Запитання для самодіагностики

Для відповіді на питання для самодіагностики необхідно опрацювати теоретичний матеріал за темою 1 (за переліком літературних джерел).

1. У чому розходження позитивних і нормативних тверджень?
2. Які чинники впливають на розширення виробничих можливостей?
3. Чим визначається динаміка рідкості ресурсів?
4. Чому споживачі не завжди поводяться раціонально?
5. Як корисність блага пов'язана з його рідкістю?
6. За яких умов споживчий вибір вважається раціональним?
7. Чим визначаються конфігурація та місце розташування кривих байдужості?
8. Які основні способи розрахунку MRS?
9. Як будується лінія індивідуального попиту, зважаючи на ординалістську теорію поведінки споживача?
10. Як утворюється "надлишок споживача"?

Методичні рекомендації до самостійного виконання практичних завдань із прикладами

1.1. Гранична корисність шампуню дорівнює 120 ютилів, а гранична корисність гелю для душу – 80 ютилів. Розрахуйте: а) ціна гелю для душу, якщо ціна шампуню становить 3 євро; б) граничну корисність грошей для обох товарів.

Методичні рекомендації та приклад виконання завдання 1.1:

а) для розрахунку ціни гелю для душу необхідно скористатися другим законом Госсена, який має вигляд:

$$\frac{MU_{\text{ш}}}{P_{\text{ш}}} = \frac{MU_{\text{Г}}}{P_{\text{Г}}}, \quad (1.1)$$

де $MU_{\text{ш}}$ – гранична корисність шампуню;
 $P_{\text{ш}}$ – ціна шампуню;
 $MU_{\text{г}}$ – гранична корисність гелю для душу;
 $P_{\text{г}}$ – ціна гелю для душу.

Підставимо вхідні дані і отримаємо:

$$\frac{120}{80} = \frac{3}{P_{\text{г}}}.$$

Отже, ціна гелю для душу дорівнює 2 євро;

б) для розрахунку граничної корисності грошей необхідно скористатися формулою:

$$\lambda = \frac{MU_{\text{ш}}}{MU_{\text{г}}} = \frac{P_{\text{ш}}}{P_{\text{г}}}, \quad (1.2)$$

де λ – гранична корисність грошей.

$$\lambda = \frac{120 \text{ ютилів}}{80 \text{ ютилів}} = \frac{3 \text{ євро}}{2 \text{ євро}} = 1,5.$$

Отже, гранична корисність грошей становить 1,5.

1.2. Гранична корисність макаронів задана у вигляді функції: $MU_{\text{мак}} = 10 - X$, а гранична корисність бананів у вигляді: $MU_{\text{бан}} = 21 - 2 \cdot Y$. Якою є оптимальна комбінація благ, якщо дохід споживача дорівнює 10 дол., а ціни на обидва товари становлять 1 дол./кг.

Методичні рекомендації та приклад виконання завдання 1.2:

необхідно скласти систему рівнянь, перше з яких – це правило максимізації корисності (другий закон Госсена), а друге – рівняння бюджетного обмеження:

$$\begin{cases} \frac{10 - X}{1} = \frac{21 - 2Y}{1} \\ X + Y = 10 \end{cases}$$

Звідси $X = 10 - Y$.

Підставимо вхідні дані і отримаємо:

$$10 - (10 - Y) = 21 - 2 \cdot Y$$

$$3 \cdot Y = 21$$

$$Y = 7$$

$$\text{Відповідно } X = 10 - Y = 10 - 7 = 3.$$

Отже, оптимальною є комбінація благ з 7 кг бананів і 3 кг макаронів.

Завдання для самостійного виконання

Під час виконання практичних завдань 1.3 – 1.8 необхідно скористатись теоретичним матеріалом за темою 1 (за переліком літературних джерел) та методичними рекомендаціями до самостійного виконання практичних завдань із прикладами.

1.3. Припустимо, що підприємство X виробляє лише два товари: комп'ютери (К) та мікрохвильові печі (П). Наявні виробничі можливості дозволяють підприємству виробляти або 20 комп'ютерів і 15 мікрохвильових печей (точка А), або 36 комп'ютерів і 11 мікрохвильових печей (точка Б). Слід: а) розрахувати альтернативну вартість одного комп'ютера при переході від точки А до точки Б; б) показати графічно чи можлива комбінація з 25 комп'ютерів і 35 мікрохвильових печей (точка В).

1.4. Для виконання завдання використайте дані подані у табл. 1.1.

Таблиця 1.1

Вихідні дані

Q	М'ясо		Риба		Помідори	
	TU	MU	TU	MU	TU	MU
1	120		100		20	
2	140			15	30	10
3	150			10		8
4	155			5		3
5	159			4	43	

а) заповніть пропуски в таблиці; б) побудуйте графіки сукупної і граничної корисності помідорів; в) доведіть, що під час споживання кожного товару перший закон Госсена виконується.

1.5. Рівняння бюджетної лінії споживача має вигляд: $f(A) = 40 - 0,7 \cdot x$, а його дохід становить 500 євро. Як зміниться рівняння бюджетної лінії, якщо ціна товару А підвищиться з 10 до 12 дол. за одиницю, а дохід споживача залишиться без змін?

1.6. Студентка має дохід 500 дол., який витрачає на купівлю двох товарів: джинсів і панчіх. Вибір, який максимізує її сукупну корисність,

включає 12 джинсів (С) за ціною 25 дол. і 4 пари панчіх (П) за ціною 5 дол. Підвищення ціни джинсів до 50 дол. зсуває точку споживчої рівноваги до 4 джинсів і 6 пар панчіх (4С; 6П), а зниження ціни на джинси до 12,5 дол. зсуває точку споживчої рівноваги до 20 джинсів і 5 пар панчіх (20С; 5П). Побудуйте лінію "ціна – споживання".

1.7. Пані М має дохід 20 євро, який витрачає на купівлю двох товарів: риби і м'яса. Ціна риби дорівнює 4 євро/кг, ціна м'яса – 5 євро/кг. Споживчий вибір, який максимізує корисність пані М, включає 2,5 кг риби і 2 кг м'яса (2,5Р; 2М). У разі збільшення доходу пані М на 20 євро точка її споживчої рівноваги зсувається до 4 кг риби і 5 кг м'яса (4Р; 5М), а в разі збільшення її доходу ще на 10 євро – до 5,5 кг риби і 5,6 кг м'яса (5,5Р; 5,6М). Побудуйте: а) лінію "дохід – споживання"; б) криву Енгеля для риби.

1.8. Споживач купує лише два товари (баранину і фундук) і знаходиться в стані рівноваги. Функція корисності споживача має вигляд: $U = Q_b \cdot Q_f$. Дохід споживача становить 280 дол., ціна баранини – 14 дол./кг, ціна фундуку – 40 дол./кг. Розрахуйте ефект доходу і ефект заміщення, якщо ціна фундуку знизиться до 25 дол., а дохід споживача залишиться без змін.

Евристичні завдання

Евристичні завдання – це реальні суспільно-економічні проблеми діючої сучасної економіки. Тому для відповіді на евристичне питання слід виконати всі вищенаведені завдання за темою 1.

1.9. Для проведення експерименту та виконання завдання 1.9 студентам необхідно обрати певний продукт, яким вони люблять ласувати найчастіше. Це може бути морозиво, цукерки, Соса-Сола, піца, бургер тощо. Купити не менше 10 одиниць обраного товару і споживати по одній одиниці, оцінюючи сукупну корисність від споживання кожної одиниці товару та записуючи відповідні дані в табл. 1.2.

Таблиця 1.2

Оцінювання корисності продуктів

Q, од.	TU, ютилів	MU, ютилів
1		
2		
3		
...		
10		

Сукупну корисність кожен студент має оцінювати індивідуально, а граничну корисність оцінювати за формулою:

$$MU = \frac{\Delta TU}{\Delta Q}, \quad (1.3)$$

де MU – гранична корисність;

ΔTU – зміна загальної корисності;

ΔQ – зміна кількості товару.

Наприкінці експерименту кожен студент має зробити висновок про те чи підпадає його поведінка як споживача під дію першого закону Госсена (або спадної граничної корисності благ). Якщо спостерігається тенденція поступового зменшення граничної корисності від споживання кожної додаткової одиниці товару, то перший закон Госсена виконується; якщо динаміка граничної корисності має уривчастий характер або навіть тенденцію до збільшення, то це свідчить про те, що поведінка студента не підпадає під дію першого закону Госсена.

1.10. Студентка має дохід 150 дол., який вона витрачає на придбання двох товарів: лохини за ціною 2,5 дол./кг і сиру за ціною 10 дол./кг. Визначте оптимальний план споживання студентки, якщо функція корисності від споживання цих благ має вигляд: $U = Q_L \cdot Q_C^2$.

Тематика есе

Одним із видів самостійної роботи є написання есе в довільній формі. Вибір теми студент повинен здійснювати самостійно, він має залежати від особистих інтересів і переваг. Завдання виконується індивідуально.

1. Рівновага споживача в умовах міжчасового вибору.
2. Основна проблема споживчого вибору і шляхи її розв'язання.

Тема 2. Закони попиту та пропозиції у ринковій економіці

- 2.1. Ринковий попит.
- 2.2. Пропозиція та основні чинники, що впливають на динаміку пропозиції.
- 2.3. Ринкова рівновага.
- 2.4. Еластичність попиту та пропозиції.

Література для самостійної роботи за темою: [2, с. 130–174; 5, с. 124–160; 9, с. 162–199, 204–223; 11, с. 85–99; 13, с. 171–210; 14].

Загальні методичні рекомендації до виконання самостійної роботи за темою 2

Виконання самостійних робіт за темою 2 студентам слід починати з вивчення поняття "попит" і чинників, які на нього впливають. Слід звернути увагу на відмінності між індивідуальним та ринковим попитом, враховуючи знання, отримані в попередній темі, та зважаючи на особливості їх формування (побудови). Після цього студентам слід опанувати графічні моделі індивідуального та ринкового попиту, а також винятки із закону попиту: так звані "товари Веблена", "товари Гіффена", ефекти приєднання до більшості та сноба, ажіотажний попит, ціна як показник якості тощо. Студентам необхідно підготувати на практичні заняття по 3 – 4 приклади ситуацій, за яких закон попиту не діє.

Далі слід перейти до вивчення поняття "пропозиція" та чинників, які на неї впливають. Як і у випадку з попитом, студентам необхідно розглянути графічні моделі індивідуальної та ринкової пропозиції та проаналізувати дію закону пропозиції на прикладі двох-трьох товарів.

Для більш чіткого розуміння механізму функціонування ринкової економіки студентам необхідно також розглянути процес формування ринкової ціни, ознайомитися з аналітичним та графічним методами встановлення рівноважної ціни в ринковій економіці. Окремо слід ознайомитися з відмінностями підходів формування ринкової рівноваги за Маршаллом та Хіксом, беручи до уваги "фактор часу". Особливу увагу слід звернути на вплив держави у вигляді податків і субсидій на встановлення ринкової рівноваги. Із цією метою студенти мають виконати графічні вправи і розв'язати розрахункові задачі.

Завершуючи самостійну роботу над темою 2, студентам необхідно зупинитися на типах еластичності (еластичності за ціною, еластичності за доходом, перехресній еластичності), опанувати відповідні формули та розв'язати розрахункові задачі.

Усі питання теми досить докладно висвітлені у літературних джерелах, перелік яких наведено на початку цієї теми.

Творче та наполегливе опрацювання теоретичного матеріалу надає можливість студенту оволодіти практичними навичками та отримати компетенції стосовно здатності розуміння й розв'язання проблем ринків.

Запитання для самодіагностики

Для відповіді на питання для самодіагностики необхідно опрацювати теоретичний матеріал за темою 2 (за переліком літературних джерел).

1. Чому крива попиту є низхідною?
2. Чим відрізняється рух по кривій від зрушення кривої попиту?
3. Чи існує виключення із закону попиту і який характер вони носять?
4. Чи можуть якісні товари бути одночасно товарами Гіффена?
5. Що відбудеться з кривою пропозиції автомобілів, якщо зросте ціна на бензин?
6. У чому полягає зміст стабільної рівноваги?
7. В яких випадках підвищення ринкових цін може бути корисним?
8. В яких випадках ринкова рівновага може бути неефективною?
9. Чому за нееластичного попиту виторг від продажу зростає в разі підвищення ціни?
10. Поясніть, чому наявність товарів-замінників впливає на еластичність попиту?

Методичні рекомендації до самостійного виконання практичних завдань із прикладами

2.1. Функція попиту на вершкове масло "President" має вигляд: $Q_d = 200 - P$, а функція пропозиції: $Q_s = -50 + 4 \cdot P$. Слід розрахувати: а) рівноважну ціну і рівноважний обсяг; б) величину дефіциту (або надлишку), якщо ціна встановиться на рівні 55 грн за пачку вершкового масла; в) величину дефіциту (або надлишку), якщо ціна встановиться на рівні 45 грн за пачку вершкового масла.

Методичні рекомендації та приклад виконання завдання 2.1:

а) розрахуємо рівноважну ціну. Для цього прирівняємо функції попиту та пропозиції:

$$200 - P = -50 + 4 \cdot P$$

$$P = 50 \text{ грн.}$$

Тепер розрахуємо рівноважний обсяг вершкового масла "President". Для цього підставимо рівноважну ціну ($P = 50$ грн) у функції попиту та пропозиції:

$$Q_d = 200 - P = 200 - 50 = 150 \text{ пачок.}$$

$$Q_s = -50 + 4 \cdot P = -50 + 4 \cdot 50 = 150 \text{ пачок.}$$

Отже, рівноважна ціна на вершкове масло "President" становить 50 грн, а рівноважний обсяг – 150 пачок;

б) розрахуємо величину дефіциту (або надлишку), якщо ціна на вершкове масло встановиться на рівні 55 грн. Для цього підставимо ціну ($P = 55$ грн) у функції попиту та пропозиції:

$$Q_d = 200 - P = 200 - 55 = 145 \text{ пачок.}$$

$$Q_s = -50 + 4 \cdot P = -50 + 4 \cdot 55 = 155 \text{ пачок.}$$

Отже, при ціні 55 грн на ринку вершкового масла "President" буде спостерігатися надлишок у розмірі 10 пачок;

в) розрахуємо величину дефіциту (або надлишку), якщо ціна на вершкове масло встановиться на рівні 45 грн:

$$Q_d = 200 - P = 200 - 45 = 155 \text{ пачок.}$$

$$Q_s = -50 + 4 \cdot P = -50 + 4 \cdot 45 = 130 \text{ пачок.}$$

Отже, при ціні 45 грн на ринку вершкового масла "President" буде спостерігатися дефіцит у розмірі 25 пачок.

2.2. Слід розрахувати: а) коефіцієнт еластичності попиту на печиво за доходом, якщо під час збільшення доходу споживачів з 450 тис. грн до 500 тис. грн, величина попиту на печиво збільшилася з 372 кг до 400 кг; б) коефіцієнт перехресної еластичності на печиво, якщо при зменшенні ціни на зефір з 65 грн до 58 грн, величина попиту на печиво зменшилася з 200 кг до 185 кг.

Методичні рекомендації до виконання завдання 2.2

а) розрахуємо коефіцієнт еластичності попиту на печиво. Для цього використаємо формулу:

$$E_I^d = \frac{\Delta Q}{\Delta I} = \frac{Q_2 - Q_1}{Q_1} \div \frac{I_2 - I_1}{I_1}, \quad (2.1)$$

де E_I^d – коефіцієнт еластичності попиту за доходом;

Q_1 – початкова кількість товару;

Q_2 – кінцева кількість товару;

I_1 – початковий дохід споживача;

I_2 – кінцевий дохід споживача.

Підставимо вхідні дані у формулу (2.1) і отримуємо:

$$E_I^d = \frac{400 \text{ кг} - 372 \text{ кг}}{372 \text{ кг}} \div \frac{500 \text{ тис. грн} - 450 \text{ тис. грн}}{450 \text{ тис. грн}} = 0,68.$$

б) розрахуємо коефіцієнт перехресної еластичності на печиво. Для цього використаємо формулу:

$$E_{XY} = \frac{\Delta Q_X}{\Delta P_Y} = \frac{Q_{2(X)} - Q_{1(X)}}{Q_{1(X)}} \div \frac{P_{2(Y)} - P_{1(Y)}}{P_{1(Y)}}, \quad (2.2)$$

де E_{XY} – коефіцієнт перехресної еластичності на товар X;

$P_{1(X)}$ – початкова ціна на товар X;

$P_{2(X)}$ – кінцева ціна на товар X;

Q_1 – початкова кількість товару Y;

Q_2 – кінцева кількість товару Y.

Підставимо вхідні дані у формулу (2.2) і отримуємо:

$$E_{XY} = \frac{185 \text{ тис. кг} - 200 \text{ тис. кг}}{200 \text{ тис. кг}} \div \frac{58 \text{ грн} - 65 \text{ грн}}{65 \text{ грн}} = 0,7.$$

Завдання для самостійного виконання

Під час виконання практичних завдань 2.3 – 2.7 необхідно скористатись теоретичним матеріалом за темою 2 (за переліком літературних джерел) та методичними рекомендаціями до самостійного виконання практичних завдань із прикладами.

2.3. Крива попиту на мобільні телефони "Iphone" подана у вигляді функції: $Q_D = 100 - 0,5 \cdot P$. а) побудуйте криву попиту на мобільні телефони за таких цін: $P_1 = 100$ дол., $P_2 = 120$ дол., $P_3 = 160$ дол.; б) покажіть як зміниться положення кривої попиту на мобільні телефони, якщо держава встановить субсидію для виробників у розмірі 20 дол.

2.4. Функція попиту на суницю задана у такому вигляді: $Q_d = 600 - 100 \cdot P$, а функція пропозиції суниці у вигляді: $Q_s = 150 + 50 \cdot P$. Розрахуйте: а) рівноважну ціну та рівноважну кількість суниці; б) величину дефіциту (або надлишку), якщо держава встановить податок із продажу кожного кілограма суниці в розмірі 0,25 дол.

2.5. У табл. 2.1 подано дані щодо кількості пасажирських перевезень та доходу споживачів.

а) побудуйте криву доходу; б) позитивною або негативною є залежність між величиною доходу споживача та кількістю пасажирських перевезень у міському маршрутному таксі; в) розрахуйте коефіцієнт еластич-

ності попиту за доходом; г) визначте, до якої групи товарів (інферіорних або суперіорних) належать пасажирські перевезення.

Таблиця 2.1

Вихідні дані

Дохід споживачів, грн	Кількість пасажирських перевезень	Коефіцієнт еластичності попиту за доходом
8 000	10 000	
12 000	12 000	
16 000	15 000	
20 000	18 000	
24 000	20 000	

2.6. Функція попиту на товар задана у вигляді рівняння:

$$Q_D = 150 - 8 \cdot P_X + 4 \cdot P_Y + 7 \cdot I.$$

а) визначте обсяг попиту, якщо ціна товару X дорівнює 6 євро, ціна товару – 4 євро, дохід споживача – 100 євро;

б) розрахуйте коефіцієнт еластичності попиту за доходом, якщо дохід споживача збільшиться на 50 євро, а ціни товарів X і залишаться незмінними.

2.7. Припустимо, що ви є виробником ковбасних виробів. Аналітики вашої компанії виявили, що еластичність попиту за ціною на ковбасу "Краківська" дорівнює 0,85. Визначте, як має змінитися ціна і кількість ковбаси "Краківська", щоб ваш сукупний дохід збільшився на 20 %.

2.8. У табл. 2.2 подано динаміку роздрібних цін на рибопродукти на ринку.

Таблиця 2.2

Динаміка роздрібних цін на рибопродукти

Показник	Період 1	Період 2	Період 3
Дохід споживачів, грн	350	500	540
Ціна сьомги, грн/кг	450	500	540
Обсяг попиту на сьомгу, кг	130	70	20
Ціна білий амур, грн/кг	90	95	100
Обсяг попиту на білий амур, кг	110	106	101
Ціна карасів, грн/кг	30	35	28
Обсяг попиту на карасів, кг	180	178	175

а) розрахуйте коефіцієнт еластичності попиту за ціною по кожному виду рибопродуктів; б) розрахуйте коефіцієнт еластичності попиту за доходом і доведіть (або спростуйте), що сьомга є суперіорним благом, а скумбрія – нормальним благом.

Евристичні завдання

Евристичні завдання – це реальні суспільно-економічні проблеми діючої сучасної економіки. Тому для відповіді на евристичне питання слід виконати всі вищенаведені завдання за темою 2.

2.9. За умови встановлення рівноваги попит на товар характеризується таким рівнянням $D = 2\,500 - 100P$, а пропозиція $S = 1\,000 + 200P$.

а) розрахувати рівноважну ціну та обсяг реалізованої продукції;

б) охарактеризувати ринкову ситуацію, якщо держава встановить на ринкову ціну на товар на рівні 1 грн. Відповідь необхідно підтвердити графічно.

2.10. Функція попиту на товар задана рівнянням $D = 4\,750 - 350P$, функція пропозиції $S = 1\,600 + 100P$.

1. Визначте рівноважну ціну (грн) та обсяг попиту (од.).

2. Що відбудеться, якщо держава встановить податок на даний товар на рівні 1 грн з кожної проданої одиниці?

3. Обчисліть "виграш" споживача до та після введення податку.

Тематика есе

2.1. Прояви ефекту снобу, ефекту наслідування і ефекту Веблена в економіці України.

2.2. Формування цінової стратегії підприємства з урахуванням теорії еластичності.

Тема 3. Теорія граничних продуктів та мікроекономічна модель підприємства. Витрати виробництва і прибуток

3.1. Підприємство як суб'єкт ринкових відносин.

3.2. Виробнича функція.

3.3. Поняття і види витрат. Витрати виробництва у короткотерміновому та довготерміновому періоді.

3.4. Сутність і види прибутку.

Література для самостійної роботи за темою: [2, с. 250–289; 5, с. 145–178; 9, с. 240–294; 10; 11, с. 106–155].

Загальні методичні рекомендації до виконання самостійної роботи за темою 3

Виконання самостійних робіт за темою 3 студентам слід починати з вивчення поняття "підприємство", ознайомлення з основними концепціями виникнення підприємств, його функціями та опанування його сучасних організаційно-правових форм. Студентам доцільно провести порівняльний аналіз структури підприємницького сектору у різних типах економічних систем: провідних країнах світу (в США, Великій Британії, Франції, Німеччині), постсоціалістичних країнах (в Білорусі, Казахстані, Польщі, Словаччині, Угорщині, Україні, Узбекистані) і країнах "третього світу" (в Нігерії, Парагваї, Сальвадорі тощо).

Після цього студенти мають перейти до визначення різниці між поняттями "фактори виробництва" і "економічні ресурси" та навести по 3 – 4 приклади кожного з них. З метою закріплення цього матеріалу студентам слід виконати творче завдання, в якому вони повинні обрати вид економічної діяльності, сформулювати перелік усіх видів природних, капітальних і трудових ресурсів, необхідних для відкриття та ведення відповідного бізнесу, та визначити їх орієнтовну вартість. Самостійного опрацювання студентами потребують і питання, пов'язані з визначенням оптимального співвідношення ресурсів, а також економічної і технологічної ефективності виробництва.

Також у межах самостійної роботи над темою 3, студентам необхідно написати есе на одну із запропонованих тем, у якому або проаналізувати фактори, які впливають на заміщення праці капіталом в інноваційній економіці, або проаналізувати чинники, які визначають ефект масштабу в різних галузях національної економіки (промисловості, сільському господарстві, будівництві, сфері послуг).

У межах самостійних робіт за темою 3 студентам також слід засвоїти взаємозамінність чинників виробництва, у першу чергу праці капіталом. Після цього студентам необхідно вивчити сутність, графічну та алгебраїчну інтерпретацію ізоквант та ізокост. Далі студентам необхідно розглянути графічний та алгебраїчний метод визначення оптимуму (рівноваги) товаровиробника. Для більш глибокого розуміння цих питань

студентам слід виконати розрахункові задачі. Також студентам необхідно вивчити теорему Вікселя – Джонсона та зрозуміти економічну сутність коефіцієнтів еластичності факторів виробництва.

Особливу увагу під час самостійної роботи слід приділити концепції витрат виробництва, вивчити сутність економічного та бухгалтерського підходів до визначення витрат та поняття альтернативних витрат, опанувати основні класифікації, розуміти сутність явних та неявних, внутрішніх та зовнішніх витрат, постійних, змінних, сукупних, середніх та граничних витрати тощо. Вивчаючи цю тему, слід звернути увагу на концепцію трансакційних витрат, опанувати сутність "нормального прибутку" як елементу витрат, а також закон зростаючих граничних витрат.

У межах цієї теми студентам слід познайомитися з поняттям рівноваги виробника, процесом вибору комбінації виробничих чинників за критеріями мінімізації витрат чи максимізації випуску, надати графічну, алгебраїчну та економічну інтерпретації.

Під час виконання самостійних робіт за темою 3 студентам слід приділити окрему увагу ефекту масштабу та його впливу на визначення оптимального розміру підприємства. Із цією метою студенти мають вивчити основні типи віддачі від масштабу (позитивну, від'ємну і постійну), розглянути концепцію мінімально ефективного розміру підприємства та оволодіти принципами побудови "експансії" як траєкторії розвитку підприємства.

Завершуючи самостійну роботу над темою 3, студентам необхідно написати есе на одну із запропонованих тем, в яких або дослідити вплив зміни технології і цін на чинники виробництва на динаміку витрат у короткостроковому періоді, або виявити соціальні вигоди прибутку підприємця, або розкрити причини виникнення від'ємного ефекту масштабу.

Запитання для самодіагностики

Для відповіді на питання для самодіагностики необхідно опрацювати теоретичний матеріал за темою 3 (за переліком літературних джерел).

1. Яким є основний мотив поведінки (функціонування) підприємства?
2. Чим пояснюється той факт, що нормальний прибуток є елементом витрат (на думку економістів)?
3. Які існують обмеження заміни одного фактора виробництва на інший у процесі виробництва?
4. Як у теорії граничної продуктивності визначається попит на ресурси?

5. Чому в короткочасному періоді граничний продукт праці спочатку зростає, а потім знижується?

6. Як обчислити значення коефіцієнта взаємозамінності виробничих ресурсів (факторів виробництва)?

7. Чи завжди гранична норма технічного взаємозаміщення (MRTS) є величиною фіксованою для певної виробничої функції?

8. Охарактеризуйте типовий характер зміни витрат виробництва в довгостроковому періоді, визначте його основні особливості.

9. Розкрийте економічний зміст та охарактеризуйте роль граничних витрат у ціноутворенні.

10. Чи можлива така ситуація, за якої фірма використовує певне співвідношення чинників виробництва (наприклад, праці й капіталу), яке, з одного боку, максимізує прибуток, а з іншого – мінімізує витрати? Відповідь обґрунтуйте.

Методичні рекомендації до самостійного виконання практичних завдань із прикладами

3.1. Розрахуйте середній і граничний продукт, створюваний одним муляром на підприємстві N. Дані занесіть у табл. 3.1.

Таблиця 3.1

Вихідні дані

L, осіб	Q, од.	AP _L , од./особу	MP _L , од./особу
1	13		
2	18		
3	25		
4	31		
5	36		
6	35		
7	32		

Методичні рекомендації та приклад виконання завдання 3.1:
середній продукт, створюваний одним муляром на підприємстві N, розрахуємо за формулою:

$$AP_L = \frac{Q}{L}, \quad (3.1)$$

де AP_L – середній продукт.

Граничний продукт, створюваний одним муляром на підприємстві N, розраховуємо за формулою:

$$MP_L = \frac{\Delta Q}{\Delta L}, \quad (3.2)$$

де MP_L – середній продукт.

Результати проведених розрахунків:

L, осіб	Q, од.	AP_L , од./особу	MP_L , од./особу
1	13	13	13
2	18	9	5
3	25	8,33	7
4	31	7,75	6
5	36	7,2	5
6	35	5,83	1
7	32	4,57	3

3.2. Виробнича функція фірми має вигляд $P = K^{0,2} \cdot L^{0,8}$. Сукупні витрати товаровиробника дорівнюють 30 гр. од. Ціна одиниці праці – 4 гр. од., капіталу – 5 гр. од. Знайдіть рівноважні витрати ресурсів.

Методичні рекомендації та приклад виконання завдання 3.2:

1. Знаходимо MRTS:

$$MRST = \frac{0,8L^{-0,2} \cdot K^{0,2}}{0,8L^{0,8} \cdot K^{-0,8}} = \frac{4K}{L}.$$

2. У точці рівноваги маємо:

$$\frac{4K}{L} = \frac{4}{5}.$$

3. Отримуємо рівняння ізокошти:

$$4L + 5K = 30.$$

4. Маємо систему рівнянь (п. 2 та 3). Вирішивши її, знаходимо рівноважний обсяг витрат ресурсів: $L = 6$, $K = 1,2$.

Завдання для самостійного виконання

Під час виконання практичних завдань 3.3 – 3.8 необхідно скористатись теоретичним матеріалом за темою 3 (за переліком літературних джерел) та методичними рекомендаціями до самостійного виконання практичних завдань із прикладами.

3.3. Для виготовлення 20 автомобілів можливе використання декількох варіантів поєднання чинників виробництва (технологій): 1) 30 станків та 400 робочих; 2) 25 станків та 500 робочих. Ізокванта є відрізком прямої. Скільки робітників зберуть 20 автомобілів вручну?

3.4. Для виробництва 48 одиниць продукту підприємство використовує 12 одиниць праці і 8 одиниць капіталу. Яка гранична продуктивність капіталу, якщо гранична продуктивність праці дорівнює 2 (ефект масштабу при цьому має постійний характер).

3.5. На основі даних табл. 3.2 про співвідношення ресурсів за різних технологій виробництва штучної шкіри вкажіть, яку з технологій обере фірма. Припустімо, що створено нову технологію, яка передбачає використання 3 од. праці, 2 од. землі, 7 од. капіталу та 1 од. підприємливості. Якій технології віддасть тепер перевагу товаровиробник?

Таблиця 3.2

Варіанти технології фірми

Ресурс	Ціна одиниці ресурсу, гр. од.	Технологія виробництва (од. ресурсів)		
		I	II	III
Праця	5	3	5	4
Земля	10	3	2	3
Капітал	15	5	4	5
Підприємницькі здібності	10	2	2	1

На ринку праці збільшення пропозиції робочої сили викликало зниження її ціни до 2,5 гр. од. Як ця ситуація вплине на вибір підприємства?

3.6. Функція сукупних витрат фірми задається формулою $TC = 20 + 2Q + Q^2$. Знайдіть вирази для постійних, змінних, граничних, середніх постійних, середніх змінних витрат як функцій від Q .

3.7. Через збій у роботі комп'ютера фірми було втрачено необхідну інформація про її витрати. Відновіть решту даних наведеної табл. 3.3.

Наявні дані про витрати фірми

TC	AFC	VC	ATC	MC	TC
0					
10			20		
20					
30				11	390
40		420			
50	2		14		

3.8. Фірма виготовляє 1 000 од. продукції, яку продає за ціною 50 грн/од., витрати на виготовлення одиниці продукції становлять 35 грн. Бажаючи збільшити обсяги виробництва, менеджери фірми підраховали, що витрати на виробництво кожної наступної одиниці продукції будуть зростати на 1 грн порівняно з витратами на виробництво попередньої. Водночас, щоб продати більше продукції, кожну наступну одиницю доведеться продавати на 1 грн дешевше попередньої. Визначте, до якого обсягу фірмі варто збільшити виробництво продукції. Відповідь обґрунтуйте.

Евристичні завдання

Евристичні завдання – це реальні суспільно-економічні проблеми діючої сучасної економіки. Тому для відповіді на евристичне питання слід виконати всі вищенаведені завдання за темою 3.

3.9. Фірма BMW подвоїла кількість монтажників на заводі, а кількість продукції збільшилася лише на 50 %. Чи правда, що виробництво машин має спадаючу віддачу від масштабу? Надайте графічну інтерпретацію відповіді.

3.10. Функція загальних витрат фірми така: $TC = 20 + 2Q$. Фірма виготовляє 1,5 тис. од. продукції по 8 грн/од. Розрахуйте результат діяльності фірми. Надайте графічну інтерпретацію відповіді.

Тематика есе

Одним із видів самостійної роботи є написання есе в довільній формі. Вибір теми студент повинен здійснювати самостійно, він має залежати від особистих інтересів і переваг. Завдання виконується індивідуально.

1. Сучасний інструментарій обчислення витрат фірми – приклади успішного використання.

2. Особливості прояву ефекту масштабу у сфері послуг.

Тема 4. Теорія ринкових структур

4.1. Ринок досконалої конкуренції. Модель досконалої конкуренції та її характерні ознаки.

4.2. Монопольний ринок. Модель чистої монополії та її характерні ознаки.

4.3. Ринок монополістичної конкуренції. Модель ринку монополістичної конкуренції та її характерні ознаки.

4.4. Олігополістична структура ринку. Ціноутворення і визначення обсягів виробництва в умовах олігополії.

Література для самостійної роботи за темою: [2, с. 290–337; 5, с. 215–254; 9, с. 423–519; 10, с. 289–312; 11, с. 164–226; 14].

Загальні методичні рекомендації до виконання самостійної роботи за темою 4

Виконання самостійних робіт за темою 4 студентам слід починати з сутності конкуренції, її видів та функцій. Із цією метою студентам необхідно опрацювати відповідні джерела, де подано основні положення сучасної теорії досконалої конкуренції. Після цього доцільно перейти до визначення ключових характеристик певних типів ринкових структур – зрозуміти "ідеальність" ринку досконалої конкуренції.

Далі студентам слід самостійно розглянути особливості формування ринкового та індивідуального попиту на продукцію фірми на цьому ринку. Важливим є опанування алгебраїчного та графічного методів визначення сукупного, середнього та граничного доходів та витрат фірми.

Завершуючи вивчення ринку досконалої конкуренції, студентам слід зрозуміти сутність та ключові відмінності функціонування фірми у короткостроковому та довгостроковому періодах, підготувати на практичні заняття по 2 – 3 приклади поведінки фірми в сучасній мікроекономічній практиці.

Наступний етап виконання самостійних робіт за темою 4 – опанування сутності монополії, її видів та функцій. Із цією метою студентам необхідно опрацювати відповідні джерела, де подано основні положення сучасної теорії монополії. Після цього доцільно перейти до визначення ключових характеристик певних різновидів монопольних ринкових структур.

Далі студентам слід самостійно розглянути особливості формування попиту та пропозиції на продукцію фірми-монополіста. Важливим є опанування алгебраїчного та графічного методів визначення сукупного, середнього та граничного доходів і витрат фірми-монополіста, а також основних методів ціноутворення. Також студентам слід зрозуміти сутність та ключові відмінності функціонування фірми-монополіста у короткостроковому і довгостроковому періодах, а також зрозуміти сутність та зміст антимонопольної діяльності держави.

У подальшому під час виконання самостійних робіт за темою 4 студентам слід визначити сутність олігополії, її видів та функцій. Із цією метою студентам необхідно опрацювати відповідні джерела, де подано основні положення сучасної теорії олігополії та ринку монополістичної конкуренції. Після цього доцільно перейти до визначення ключових характеристик олігополії та ринку монополістичної конкуренції: зрозуміти особливості ціноутворення у коротко- та довгостроковому періодах.

Далі студентам слід самостійно розглянути особливості формування ринкового та індивідуального попиту на продукцію фірми на ринку олігополії та ринку монополістичної конкуренції. Завершуючи самостійну роботу над темою 4, студентам слід зрозуміти сутність та ключові відмінності функціонування фірми в короткостроковому та довгостроковому періодах, підготувати на практичні заняття по 2 – 3 приклади поведінки фірми в сучасній мікроекономічній практиці.

Запитання для самодіагностики

Для відповіді на питання для самодіагностики необхідно опрацювати теоретичний матеріал за темою 4 (за переліком літературних джерел).

1. Укажіть ознаки, за якими можна визначити, що конкурентна галузь знаходиться в стані рівноваги.

2. За яких умов конкурентна фірма продовжує функціонувати, навіть якщо несе збитки?

3. Наскільки ефективно функціонують ринки в умовах досконалої конкуренції?

4. Чому монополіст не може призначити будь-яку ціну та виробити будь-яку кількість товару, яку забажає?

5. Які джерела монопольної влади ви знаєте?

6. Чим характеризується беззбиткове виробництво монополії в довгостроковому періоді?

7. Чи можна стверджувати, що високі витрати на рекламу гальмують розвиток виробництва?

8. Чи завжди олігополія призводить до змови між фірмами? В яких випадках угода буде сталою і довготривалою, а в яких ні?

9. Чому олігополісти уникають цінових війн? Яку модель поведінки вони обирають найчастіше і чому?

10. Яким чином можна оцінити ефективність монополістичної конкуренції та олігополії?

Методичні рекомендації до самостійного виконання практичних завдань із прикладами

4.1. Фірма "МетроПоліТен" виступає монополістом на ринку певного товару. Яку ціну вона обере, якщо її загальні витрати $TC = 10Q$, де Q – обсяг випуску, тис. шт., а еластичність попиту за ціною продукту дорівнює 5?

Методичні рекомендації та приклад виконання завдання 4.1:

згідно з формулою для визначення величини монопольної влади А. Лернера:

$$L = \frac{P - MC}{P} = \frac{1}{E_d}$$

Тоді ціна, яку обирає монополіст, може бути розрахована за формулою:

$$P = MC \times \frac{E_d}{E_d - 1}$$

Це рівняння становить універсальне правило ціноутворення будь-якої фірми з монопольною владою, якщо враховувати, що E_d є коефіцієнтом еластичності попиту для фірми, а не ринкового попиту. MC у рівнянні – це граничні витрати, вони дорівнюють $MC = \frac{dTC}{dQ} = 10$.

Звідси $P = 10 \times (5 / (5 - 1)) = 12,5$ грн.

Відповідь: фірма-монополіст обере ціну 12,5 грн.

4.2. Фірма "Apple" діє на ринку монополістичної конкуренції. Її граничний дохід (MR) описується формулою $MR = 20 - 2Q$, а її граничні

витрати (MC) у довгостроковому періоді (на ділянці, яка зростає) – формулою $MC = 3Q - 10$. Якщо мінімальне значення довгострокових середніх витрат (ATC) складає 11, то яким буде надлишок виробничих потужностей у цієї фірми?

Методичні рекомендації та приклад виконання завдання 4.2:

обсяг виробництва фірми "Apple", яка працює на ринку монополістичної конкуренції, може бути заданий умовою $MR = MC$, яка визначає правило максимізації прибутку для будь-якої фірми.

Підставивши значення MR та MC , отримаємо $20 - 2Q_m = 3Q_m - 10$. Звідси обсяг виробництва фірми "Apple", що випускає продукцію за умов монополістичної конкуренції, буде дорівнювати $Q_m = 6$.

Якщо б ця фірма діяла в умовах досконалої конкуренції, то обсяг її виробництва задавався би умовою: $AC_{min} = MC$. Тоді, $3Q_c - 10_c = 11$. Отже, обсяг виробництва при досконалій конкуренції дорівнював би $Q_c = 7$.

Величина надлишку (недовантаження) виробничих потужностей складає різницю між обсягами виробництва фірми "Apple", що працює на ринку монополістичної конкуренції, та конкурентної фірми, тобто:

$$Q_m - Q_c = 6 - 7 = -1.$$

Відповідь: недовантаження потужностей фірми "Apple" складає тисячу штук річного випуску, що цілком відповідає недосконало конкурентним умовам її функціонування.

Завдання для самостійного виконання

Під час виконання практичних завдань 4.3 – 4.8 необхідно скористатись теоретичним матеріалом за темою 4 (за переліком літературних джерел) та методичними рекомендаціями до самостійного виконання практичних завдань із прикладами.

4.3. Монополіст діє в сегменті ринку, де еластичність попиту за ціною за абсолютним значенням дорівнює 3. Уряд вводить податок на товар, який вона виготовляє, у розмірі 6 грн за одиницю.

Яким чином монополіст відреагує на ці заходи уряду, якщо еластичність попиту постійна? Яку ціну на товар він встановить після введення податку?

4.4. Яку ціну встановить монополіст, якщо його граничний дохід дорівнює 4, а еластичність попиту (–3)?

4.5. Функція сукупних витрат фірми "Орро", що працює в умовах ринку монополістичної конкуренції, має вигляд: $TC = 200 + 30Q$. Функція попиту на її продукцію описується рівнянням: $P = 60 - 0,2Q$. Визначте оптимальний обсяг випуску і ціну продукції, що дозволять фірмі "Орро" максимізувати прибуток.

4.6. На олігополістичному ринку функціонують дві фірми, які виробляють однаковий товар. Обидві контролюють рівні частки ринку і встановлюють однакові ціни на товар. У табл. 4.1 наведена інформація про попит на товар і витрати кожної з них.

Таблиця 4.1

Показники діяльності фірм на олігополістичному ринку

Ціна (грн)	Обсяг попиту (од.)	Обсяг виробництва (од.)	Загальні витрати
10	5	5	45
9	6	6	47
8	7	7	50
7	8	8	55
6	9	9	65

а) яка ціна буде встановлена на ринку, якщо припустити, що кожна фірма, визначаючи ціну на свій товар, упевнена, що її конкурент обере таку ж саму ціну? б) якщо буде збережена така пропозиція, то який обсяг випуску обере кожна фірма; в) чи з'являться на ринку в довгостроковій перспективі нові фірми.

4.7. Фірми, що діють в умовах дуополії, мають однакові граничні витрати (МС), які дорівнюють нулю. Попит на продукцію дуополістичної галузі описується рівнянням: $P = 100 - Q$. Визначте: а) обсяг виробництва за умови, що галузь є конкурентною; б) обсяг виробництва за умови, що фірми об'єднуються в картель.

4.8. Монополіст максимізує виручку за цільового прибутку не нижче 1 500 грош. од. Відомі функції попиту: $P = 300 - 2Q$ та загальних витрат: $TC = 500 + 4Q + 8Q^2$. Визначте оптимальний обсяг випуску і ціну. Яким був би оптимальний обсяг випуску і ціна, якби монополія мала на меті максимізацію прибутку?

Евристичні завдання

Евристичні завдання – це реальні суспільно-економічні проблеми діючої сучасної економіки. Тому для відповіді на евристичне питання слід виконати всі вищенаведені завдання за темою 4.

4.9. У монополістично конкурентної фірми відома функція ціни: $P = 1\,000 - 10Q$ і функція сукупних витрат: $TC = 100 + 5Q$. а) визначте оптимальний обсяг випуску і ціну товару у цієї фірми. Чому дорівнює її економічний прибуток? Надати графічну інтерпретацію; б) якщо б цей сегмент ринку був абсолютно конкурентним, то скільки продукції вироблялося б і за якою ціною вона б продавалася?

4.10. Використовуючи дані завдання 4.9, визначте: якщо б цей сегмент ринку був абсолютно монополістичним, то скільки продукції вироблялося б і за якою ціною вона б продавалася? Порівняйте результати із ситуацією за умов досконалої та монополістичної конкуренції.

Тематика есе

Одним із видів самостійної роботи є написання есе в довільній формі. Вибір теми студент повинен здійснювати самостійно, він має залежати від особистих інтересів і переваг. Завдання виконується індивідуально.

1. Форми концентрації виробництва в умовах ринку недосконалої конкуренції.

2. Чинники розвитку нецінової конкуренції.

3. Цінові війни в умовах глобалізації системи світогосподарських відносин.

Змістовий модуль 2

Основні проблеми макроекономіки

Тема 5. Економічна динаміка

5.1. Предмет макроекономіки. Роль макроекономіки.

5.2. Валовий внутрішній продукт (ВВП) і методи його обчислення. Валовий національний дохід (ВНД).

5.3. Основні макроекономічні показники доходу. Національне багатство.

5.4. Циклічність та економічне зростання.

Література для самостійної роботи за темою: [1, с. 113–182; 2, с. 18–37; 3, с. 45–57, с. 84–102, с. 355–480; 4, с. 408–614; 6, с. 13–40; 7, с. 5–19, с. 23–60, с. 199–214; 8, с. 137–180, с. 431–523; 12, с. 51–68].

Загальні методичні рекомендації до виконання самостійної роботи за темою 5

Виконання самостійної роботи за темою 5 студентам слід починати з розгляду поняття предмета макроекономіки. Визначити місце макроекономіки в системі економічних наук, порівняти з мікроекономічним аспектом, розібратися з відмінностями та спільними рисами підходів дослідження економічних процесів і явищ. Особливу увагу слід призначити специфічному методу макроекономіки – агрегуванню. Варто взяти до уваги важливість досконалого та глибокого розуміння питань особливостей визначення суб'єктів макроекономіки, що тісно пов'язано з поняттям агрегування, та взаємодії між економічними суб'єктами. Далі потрібно приділити увагу цілеспрямованості макроекономічних досліджень – головній меті, цілям, значенню, основним методам макроекономіки, державному регулюванню тощо.

Наступним шагом у вивченні теми 5 є дефініція валового внутрішнього продукту (ВВП) та валового національного доходу (ВНД), а саме: визначення кінцевої продукції та проміжної продукції, у чому полягає різниця між ними та наскільки важливо їх розділяти; номінальний і реальний ВВП, в чому різниця, як розрахувати реальний ВВП та для чого потрібно їх розрізнити; динаміка реального обсягу виробництва й динаміка рівня цін; агреговані індекси споживчих цін, або індекс Ласпейреса та дефлятор

ВВП, або індекс Пааше, індекс Фішера, розуміння відмінностей між ними та прикладне значення; методи виміру ВВП – виробничий, кінцевого використання, розподільний, їх пояснення та складності підрахунку. Подальший розбір цієї теми полягає у проясненні питань стосовно тіньової економіки: тіньового виробництва, незаконного виробництва, неформальний сектор економіки, виробництво домашніх господарств для власного кінцевого використання.

Поряд із ВВП та ВНД знаходяться основні макроекономічні показники на чистій основі, які слід розібрати, при чому визначити роль амортизації у визначенні цих показників. Це основні макроекономічні показники доходу, національний дохід, чистий національний дохід, чисті непрямі податки, непрямі податки на бізнес, субсидії бізнесу. Потім необхідно розглянути показники національного багатства (НБ) та його структуру. Також важливим є розуміння нарахувань на соцстрах, податків на прибуток корпорацій, чистого відсотку з боргу, державних трансфертів та інших виплат домогосподарствам, трудових доходів, тощо.

Закінчення вивчення теми 5 полягає у визначенні такого складного економічного явища як циклічність та тісно пов'язаного з ним економічного зростання. Слід зрозуміти, що собою являють економічне зростання та економічний розвиток, чим вони відрізняються, а також розглянути такі економічні процеси та явища, як соціально-економічний розвиток, джерела та чинники економічного зростання. Окреме дуже важливе питання для правильного судження про економіку є економічний цикл та його види, фази економічного циклу та розгляд сучасних економічних циклів.

Усі питання теми досить докладно висвітлені у літературних джерелах, перелік яких наведено на початку цієї теми.

Творче та наполегливе опрацювання теоретичного матеріалу надає можливість студенту оволодіти практичними навичками та отримати компетенції стосовно здатності розуміння й розв'язання проблем економічного зростання та економічного розвитку країни та регіону.

Запитання для самодіагностики

Для відповіді на питання для самодіагностики необхідно опрацювати теоретичний матеріал за темою 5 (за переліком літературних джерел).

1. Дайте визначення макроекономіці. Що є предметом макроекономіки? Перелічіть основні суб'єкти макроекономіки.

2. Чим макроекономіка відрізняється від інших економічних наук? Які основні інструменти макроекономіки?
3. Які головні проблеми сучасної макроекономіки?
4. У чому укладається якісна й кількісна відмінність ВВП і ВНД? У чому різниця між проміжними й кінцевими товарами й послугами?
5. Дайте характеристику основним методам підрахунку ВВП. Дайте характеристику макропоказникам на чистій основі.
6. Дайте визначення економічному розвитку й економічному зростанню. Чи тотожні ці поняття?
7. Проілюструйте економічне зростання за допомогою функцій виробничих можливостей.
8. Визначте основні проблеми економічного зростання.
9. Дайте характеристику основним чинникам економічного зростання. Назвіть типи економічного зростання.
10. У чому складається сутність економічного циклу? Які причини виникнення економічних (ділових) циклів?

Методичні рекомендації до самостійного виконання практичних завдань із прикладами

5.1. Розрахуйте ВВП країни, якщо її економіка характеризується такими даними (млрд євро): валові інвестиції – 28, рента – 15, особисті видатки на споживання – 70, державні видатки – 21, експорт – 5, імпорт – 7, трансферти – 3, амортизація – 5.

Методичні рекомендації та приклад виконання завдання 5.1:

згідно з умовами завдання 5.1 економіка країни є відкритою. Але даних достатньо тільки для розрахунку ВВП за методом кінцевого використання (за витратами) за допомогою формули: $ВВП = C + I + G + X_n$, де X_n – це чистий експорт, який розраховується як різниця між експортом та імпортом ($E_x - I_m$). Зауважимо, що, оскільки державні видатки складаються з суми державних закупок товарів та послуг і трансфертів, ми повинні зменшити їх на величину трансфертів, щоб уникнути подвійного рахунку, тому замість G потрібно підставити $(21 - 3)$. Підставимо наші дані та отримаємо:

$$ВВП = 70 + 28 + (21 - 3) + (5 - 7) = 114 \text{ (млрд євро)}.$$

У цьому завданні є надлишкові дані, які не використовуються під час розрахунків ВВП за витратами – рента та амортизація.

5.2. Визначте темпи приросту реального ВВП у поточному році, якщо відомо, що номінальний ВВП країни у базовому році складав 157 грошових одиниць (грош. од.), а в поточному році – 178 грош. од. Дефлятор ВВП поточного року дорівнює 103,2 %.

Методичні рекомендації та приклад виконання завдання 5.2:

темпл приросту реального ВВП у поточному році знаходимо за формулою:

$$T_n = ((\text{ВВП}_p^1 - \text{ВВП}_p^0) / \text{ВВП}_p^0) \times 100 \%,$$

де ВВП_p^1 – реальний ВВП поточного року;

ВВП_p^0 – реальний ВВП базового року.

Реальний ВВП поточного року знаходимо за формулою:

$$\text{ВВП}_p^1 = \text{ВВП}_n^1 / D^1 = 178 / 1,032 = 172,481 \text{ (ум. од.)}.$$

В базовому році реальні та номінальні величини є рівними між собою (відсутня інфляція), тому:

$$\text{ВВП}_p^0 = \text{ВВП}_n^0 = 157 \text{ ум. од.}$$

Звідси знаходимо темп приросту реального ВВП у поточному році:

$$T_n = ((172,481 - 157) / 157) \times 100 \% = 9,861 \%$$

Завдання для самостійного виконання

Під час виконання практичних завдань 5.3 – 5.7 необхідно скористатись теоретичним матеріалом а темою 5 (за переліком літературних джерел) та методичними рекомендаціями до самостійного виконання практичних завдань із прикладами.

5.3. Розрахуйте ВВП країни як суму видатків і суму доходів, якщо компоненти ВВП (млрд євро) за певний рік складають: чисті інвестиції – 18, рента – 6, державні закупівлі товарів та послуг – 11, амортизація – 8, особисті видатки на споживання – 27, прибуток акціонерних підприємств – 20, непрямі податки на бізнес – 3, чистий експорт – –5, відсотки – 2, заробітна плата – 12, доходи індивідуальних власників – 3, трансферти – 3.

5.4. Розрахуйте ВВП за виробничим методом, якщо економіка країни характеризується наступними даними (млрд євро): валовий випуск – 415, матеріальні витрати – 180, продуктові податки – 18, субсидії – 7.

5.5. Розрахуйте величину чистого експорту країни, якщо відомо, що компоненти ВВП складають (ум. од.): споживчі витрати – 87, державні витрати – 35, чисті інвестиції – 15, трансферти – 5, амортизація – 7. ВНД країни за той самий період становив 129 ум. од., а чисті іноземні факторні доходи, зароблені за кордоном – 7 ум. од.

5.6. У базовому році номінальний ВВП країни становив 287 млрд євро, а реальний ВВП – 218 млрд євро. Розрахуйте величину та абсолютний приріст реального ВВП поточного року, якщо відомо, що дефлятор ВВП збільшився на 11 %, а номінальний ВВП зростає до 315 млрд євро.

5.7. У поточному році номінальний ВВП країни становитиме 219 млрд дол. США, дефлятор ВВП – 117 %. Розрахуйте темпи зростання та темпи приросту поточного року, якщо відомо, що в базовому році номінальний ВВП становив 179 млрд дол. США, а дефлятор ВВП – 110 %.

5.8. Визначте, до якої з двох фаз економічного циклу рецесії (Р) чи буму (Б) належать перераховані процеси:

- а) зростання державних інвестицій (I_c);
- б) зростання державних витрат (G);
- в) зростання інвестицій у приватному секторі (I_p);
- г) скорочення прибутку;
- д) зростання податкових надходжень (T);
- е) зростання інфляції (P);
- є) зростання номінальної заробітної плати (W).

Обґрунтуйте свої відповіді.

Евристичні завдання

Евристичні завдання – це реальні суспільно-економічні проблеми діючої сучасної економіки. Тому для відповіді на евристичне питання слід виконати всі вищенаведені завдання за темою 5.

5.9. Що відбудеться з ВВП країни Альфа, якщо директор невеликого кафе одружиться зі своїм бухгалтером, та перестане оплачувати її роботу, яку вона продовжує виконувати? Усі персонажі – резиденти країни Альфа.

5.10. На території Угорщини працюють білоруські спеціалісти з маркетингу. Чи скорочується ВВП Угорщини, тому що вони пересилають значну частину своїх заробітків додому? Поясніть ситуацію.

Тематика есе

Одним із видів самостійної роботи є написання есе в довільній формі. Вибір теми студент повинен здійснювати самостійно, він має залежати від особистих інтересів і переваг. Завдання виконується індивідуально.

1. Ефективність функціонування національної економіки.
2. Кругообіг доходів і видатків.

Тема 6. Споживання домогосподарств та приватні інвестиції. Макроекономічна рівновага

- 6.1. Споживання, заощадження, інвестиції.
- 6.2. Макроекономічна рівновага "AD – AS".
- 6.3. Модель макроекономічної рівноваги "витрати – випуск".
- 6.4. Модель макроекономічної рівноваги "вилучення – ін'єкції".

Література для самостійної роботи за темою: [1, с. 244–305; 2, с. 303–380; 3, с. 283–317, с. 324–402; 4, с. 200; 6, с. 43–80, 160–220; 7, с. 133; 8, с. 248–414].

Загальні методичні рекомендації до виконання самостійної роботи за темою 6

Виконання самостійної роботи за темою 6 студентам слід починати з розгляду поняття домогосподарства, його функцій та формування особистого доходу домогосподарств. Визначити, як відбувається споживання та збереження домогосподарств та як це впливає на економічний кругообіг. Особливу увагу слід призначити функціям споживання та збереження, їх графічному відображенню та розібратися з поняттями автономного споживання та автономного заощадження, оскільки вони доповнюють одне одного і є протилежними величинами. Варто взяти до уваги важливість досконалого та глибокого розуміння питань маржинальних показників, а саме: граничної схильності до заощадження та граничної схильності до споживання. Далі потрібно приділити увагу інвестиціям та прояснити, яким чином формується інвестиційний попит підприємств, що таке валові й чисті інвестиції. Важливо визначити взаємозв'язок амортизацій та автономних й індукованих інвестицій.

Наступним шагом у вивченні теми 6 формулювання мультиплікаційного ефекту в економіці та, окремо, розібратись із мультиплікатором інвестицій. Подальший розбір цієї теми полягає в проясненні питань стосовно встановлення рівноваги в економіці. Потрібно в'яснити, що існують три основні макроекономічні моделі рівноваги – "AD – AS", "витрати – випуск" та "вилучення – ін'єкції". Для того, щоб зрозуміти, чому саме такі моделі існують та в яких випадках їх використовують, слід визначити основні агреговані показники, а саме: загальний рівень цін, сукупний попит (AD) та його графічне представлення, сукупну пропозицію (AS) та її графічне представлення. Водночас необхідно звернути увагу на криву сукупного попиту та причини її негативного нахилу, у тому числі цінові чинники сукупного попиту. Пам'ятаймо, що їх три: ефект багатства або ефект реальних касових залишків, ефект процентної ставки та ефект імпортих закупівель. Також варто оцінити вплив нецінових чинників сукупного попиту. Взагалі потрібно знати, що модель "AD – AS" є базовою моделлю економічної рівноваги.

Закінчення вивчення теми 6 полягає у визначенні механізму моделі "витрати – випуск", враховуючи те, що сукупні видатки відіграють роль сукупного попиту, а ВВП – роль сукупної пропозиції, і механізму моделі "вилучення – ін'єкції", де урівноважуються вилучення та ін'єкції в економіку.

Усі питання теми досить докладно висвітлені в літературних джерелах, перелік яких наведено на початку цієї теми.

Творче та наполегливе опрацювання теоретичного матеріалу надає можливість студенту оволодіти практичними навичками та отримати компетенції стосовно здатності розуміння й розв'язання проблем економічного зростання та економічного розвитку країни та регіону.

Запитання для самодіагностики

Для відповіді на питання для самодіагностики необхідно опрацювати теоретичний матеріал за темою 6 (за переліком літературних джерел).

1. Визначте поняття домогосподарства, приведіть його основні ознаки й функції. Охарактеризуйте поняття споживання домогосподарств. Як формуються доходи домогосподарств?

2. Наведіть і поясніть формулу функції споживання. Визначте різницю між автономним і індукованим споживанням. Із чим зв'язував Кейнс існування автономного споживання?

3. Чи існує взаємозв'язок заощаджень і інвестицій? У чому він полягає?

4. Від чого залежить попит на інвестиції? Охарактеризуйте вплив інвестицій на ВВП.

5. Визначте різницю між автономними й індукованими інвестиціями.

6. Дайте характеристику поняттю мультиплікатора.

7. Поясніть, від чого залежить кут нахилу кривої споживання та від чого залежить кут нахилу кривої заощаджень.

8. Які методи визначення рівноваги в економіці ви знаєте? Що таке "кейнсіанський хрест" і як його використовують для визначення рівноваги в економіці?

9. Відобразіть графічно модель рівноваги "витрати – випуск" та поясніть механізм встановлення економічної рівноваги за цією моделлю.

10. За яких умов в економіці виникає рецесійний розрив, а за яких – інфляційний? Визначте рецесійний розрив графічно й кількісно. Визначте графічно й кількісно інфляційний розрив.

Методичні рекомендації до самостійного виконання практичних завдань із прикладами

6.1. Економічна система країни F характеризується даними: функція споживання має вид $C = 40 + 0,75Y$. Заплановані інвестиції не залежать від доходу і дорівнюють 35 грошових одиниць (грош. од.). Державні витрати складають 30 грош. од. Визначте: а) рівень рівноважного доходу для даної економіки; б) величину мультиплікатора; в) рівень рівноважного доходу, якщо державні витрати збільшились на 10 грош. од.

Методичні рекомендації та приклад виконання завдання 6.1:

а) маємо зробити припущення, що економіка країни F є закритою економікою, тому що в даній задачі в характеристиці економіки країни відсутні дані про експорт та імпорт. Якщо такого припущення не зроблено, задача немає рішення. Отже, для закритої економіки макроекономічна тотожність має вигляд: $Y = C + I + G$.

Тому, підставляючи дані, отримаємо рівняння $Y = 40 + 0,75Y + 35 + 30$, звідси $0,25Y = 105$, $Y = 420$ грош. од.;

б) величина мультиплікатора визначається за формулою:

$$M = 1 / (1 - MPC).$$

MPC знайдемо з рівняння функції споживання C, $MPC = 0,75$. Тому $M = 1 / 0,25 = 4$. Мультиплікатор – це коефіцієнт, тому позначень немає;

в) рівень рівноважного доходу, якщо державні витрати збільшилися на 10 грош. од., знайдемо, використовуючи формулу мультиплікатора державних витрат: $M = \Delta Y / \Delta G$, звідки знайдемо змінення рівноважного доходу під час збільшення державних витрат на 10 грош. од. Підставимо дані у формулу, знайдемо $\Delta Y = 40$ гр. од. Звідси $Y = 420 + 40 = 460$ грош. од. Отже, під час збільшення державних витрат на 10 грош. од. рівень рівноважного доходу складає 460 грош. од.

6.2. Припустимо, середньомісячний дохід людини за весь період життя становить 15 300 грн, а середньомісячний тимчасовий дохід – 1 800 грн. Водночас частка постійного доходу, що витрачається на споживання, дорівнює 0,7. Знайдіть величину споживання людини за гіпотезою постійного доходу.

Методичні рекомендації та приклад виконання завдання 6.2:

згідно з теорією життєвого циклу, споживач витрачає незапланований дохід повністю, а поточний частково. Тому:

$15\,300 \times 0,7 = 10\,710$ грн – це частка постійного доходу, що витрачається на споживання.

$10\,710 + 1\,800 = 12\,510$ грн – це споживання людини за рік.

Завдання для самостійного виконання

Виконуючи практичні завдання 6.3 – 6.7, необхідно скористатись теоретичним матеріалом а темою 6 (за переліком літературних джерел) та методичними рекомендаціями до самостійного виконання практичних завдань із прикладами.

6.3. Припустимо, безподатковий дохід населення деякої європейської країни становить 180 млрд євро, автономне споживання – 28 млрд євро, споживчі витрати 186 млрд євро. Обчисліть середню схильність до споживання.

6.4. Обчисліть приріст споживання згідно з гіпотезою життєвого циклу за умови, що дохід збільшився на 30 млрд грн, майно – на 8 млрд грн. Водночас гранична схильність до споживання з поточного доходу – 0,7; а гранична схильність до споживання з майна становить 0,25.

6.5. Припустимо, інвестиційна функція задана рівнянням: $I = 1\,000 - 20r$, де r – реальна ставка відсотка. Номінальна ставка відсотка дорівнює 5 %, темп інфляції складає 1 %. Чому дорівнює обсяг інвестицій?

6.6. Бажаний обсяг основного капіталу складає 500 млрд євро, наявний обсяг основного капіталу в попередньому році склав 460 млрд грн, коефіцієнт гнучкого акселератора дорівнює 0,2. Визначте чисті інвестиції в поточному періоді.

6.7. У національній економіці є можливість використовувати сім інвестиційних проєктів. У табл. 6.1 надано дані щодо цих проєктів.

Таблиця 6.1

Вихідні дані

Проєкт	Обсяг інвестицій у проєкті, у млн грн	Щорічний дохід на 1 000 інвестованих гривень, у млн грн
№ 1	4	450
№ 2	6	370
№ 3	15	290
№ 4	8	210
№ 5	5	160
№ 6	12	110
№ 7	20	90

Слід:

а) обчислити доцільний обсяг інвестицій за ринкової відсоткової ставки 20 % за рік за умови, що інфляція відсутня;

б) обчислити доцільний обсяг інвестицій за ринкової відсоткової ставки 20 %, рівня інфляції 5 % та податку в розмірі 25 % щорічного доходу.

6.8. Розрахуйте простий мультиплікатор витрат за умови, що наявний дохід збільшився на 20 млрд грн, а споживання – на 12 млрд грн.

6.9. Економіка країни описується даними:

$Y = C + I + G + X_n$; $C = 300 + 0,8Y_d$; $I = 200 + 0,2Y$; $X_n = 100 - 0,04Y$; $G = 200$; $T = 0,2$.

Розрахуйте: а) рівноважний рівень доходу; б) величину мультиплікатора видатків.

6.10. Економіка описується даними: $Y = C + I$; $C = 100 + 0,8Y$; $I = 50$.

Визначте: а) рівноважний рівень доходу; б) рівноважний рівень споживання і заощаджень; в) якщо рівень випуску дорівнюватиме 800 грош. од., то яким буде незапланований приріст запасів продукції? Які заходи необхідно прийняти в економіці?

Евристичні завдання

Евристичні завдання – це реальні суспільно-економічні проблеми діючої сучасної економіки. Тому для відповіді на евристичне питання слід виконати всі вищенаведені завдання за темою 6.

6.11. Припустимо, що виробничі потужності підприємств країни А недостатньо завантажені. Підприємці країни вирішили підвищити ступінь завантаженості виробничих потужностей за допомогою часткового демонтажу. До чого призведуть дії підприємців країни А?

6.12. Протягом останнього десятиліття цифрові технології, що впроваджені фірмами, дозволили цим фірмам суттєво знизити величину товарних запасів, які припадають на один долар обсягу продажів. Проілюструйте вплив цих змін на ринок позикових коштів (підказка: витрати в товарні запаси є різновидом інвестицій).

Тематика есе

Одним із видів самостійної роботи є написання есе в довільній формі. Вибір теми студент повинен здійснювати самостійно, він має залежати від особистих інтересів і переваг. Завдання виконується індивідуально.

1. Парадокс ощадливості як негативне явище економіки з неповною зайнятістю.

2. Скорочення інвестицій у житлове будівництво як наслідок дефіциту державного бюджету.

Тема 7. Макроекономічна нестабільність.

Банківська система

7.1. Ринок праці.

7.2. Інфляційний механізм.

7.3. Механізм функціонування грошового ринку.

7.4. Банківська система й грошова пропозиція.

Література для самостійної роботи за темою: [1; 2, с. 104–144, с. 224–300, с. 344–416, с. 424–500; 3, с. 186–288; 4, с. 200; 6, с. 104–144; 7, с. 68–99, с. 160–169; 8, с. 280–400; 12, с. 115–142, с. 280–400].

Загальні методичні рекомендації до виконання самостійної роботи за темою 7

Виконання самостійної роботи за темою 7 студентам слід починати з розгляду поняття економічної активності населення, формування груп населення згідно з їхньою економічною активністю. Визначити, як розраховується рівень безробіття як основний показник ринку праці, для чого розібратися, яким чином характеризують безробіття як соціально-економічне явище, кого з населення країни відносять до зайнятих, кого – до безробітних, як формуються попит та пропозиція праці та як встановлюється рівновага на ринку праці. Особливу увагу слід призначити розумінню того, чому рівень безробіття є важливим індикатором макроекономічної нестабільності. Для цього потрібно розкрити поняття повної зайнятості, природного безробіття та циклічного безробіття. Далі визначити залежність між безробіттям та ВВП, зокрема знайти різницю між потенційним та фактичним ВВП та зробити висновок стосовно економічних наслідків безробіття – виникнення ВВП-розриву, що, саме, й описує закон Оукена. Поряд з економічними наслідками безробіття варто дати характеристику й соціальним наслідкам безробіття та в'яснити, як державна політика регулює зайнятість населення.

Вивчення теми 7 потрібно продовжувати розкриттям наступного виду макроекономічної нестабільності – інфляції. Визначити причини інфляції, види її проявлення та класифікацію. Узнати, чому такими важливими є окремі види інфляції: інфляція попиту, інфляція витрат. Слід розкрити всі питання стосовно формул рівня інфляції, темпів росту і приросту цін, індексу інфляції, а також щодо інфляційних очікувань, дефляції і дезінфляції. Важливими є проблеми, що тісно пов'язані з інфляційними процесами або є їх негативними наслідками. Отже, потрібно ретельно розглянути, які втрати несе населення внаслідок інфляції та що таке інфляційний податок, коли він виникає. Взагалі, слід розуміти, що інфляційні процеси в економіці викликають соціально-економічні негаразди в суспільстві, тому держава проводить антиінфляційну політику. Потрібно зрозуміти, що собою являє антиінфляційна політика держави, якими є її інструменти.

Подальше вивчення теми 7 стосується механізму грошового ринку. Для глибокого розуміння функціонування цього важливішого для економіки механізму потрібно розібрати основні поняття грошового ринку, а саме: попит, пропозицію, рівновагу на грошовому ринку, процентну ставку як ціну

на ринку грошей, номінальну та реальну процентні ставки. Варто звернути увагу на такі агреговані величини, як грошова маса і грошова база, зрозуміти, для чого вони використовуються в економіці. Далі необхідно розібрати впливові макроекономічні інструменти: норму резервування, банківський мультиплікатор, грошовий мультиплікатор та визначити їх дію. Взагалі, грошовий ринок є надійним і потужним інструментом, тому слід зрозуміти, яким чином держава впливає на грошовий ринок.

Наступним шагом у вивченні теми 7 є вивчення банківської системи. Тому доцільно вивчити структуру банківської системи та взаємозв'язок з грошовою пропозицією. Тут важливо зрозуміти існування двох рівнів банківської системи та їх функції, значення головного банку країни, функції та інструменти як головного банку країни, так і другого рівня – комерційних банків та спеціалізованих кредитно-фінансових установ.

Усі питання теми досить докладно висвітлені в літературних джерелах, перелік яких наведено на початку цієї теми.

Творче та наполегливе опрацювання теоретичного матеріалу надає можливість студенту оволодіти практичними навичками та отримати компетенції стосовно здатності розуміння й розв'язання проблем економічного зростання та економічного розвитку країни та регіону.

Запитання для самодіагностики

Для відповіді на питання для самодіагностики необхідно опрацювати теоретичний матеріал за темою 7 (за переліком літературних джерел).

1. Навести приклади й показати різницю між економічно активним і економічно неактивним населенням. У чому відмінність товару "робоча сила" від інших видів товарів?

2. Через які основні види безробіття дається визначення основних показників на ринку праці? Від яких основних факторів залежить рівновага на ринку праці?

3. Проаналізуйте механізм функціонування ринку праці. У чому сутність концепції гнучкого ринку праці?

4. У чому принципова відмінність активної й пасивної політик державного регулювання на ринку праці?

5. Як можна визначити рівень інфляції? Назвіть класифікацію інфляції за різними класифікаційними ознаками. Чим відрізняються інфляція попиту та інфляція витрат?

6. Які основні причини інфляції? Що таке дефляція й дезінфляція? Як визначити темп інфляції? Назвіть основні соціально-економічні наслідки інфляції.

7. У чому полягають особливості адаптивних і активних коштів анти-інфляційної політики держави?

8. Що являє собою грошовий мультиплікатор? Чим відрізняються банківський і грошовий мультиплікатори?

9. Дайте визначення поняттям "грошова маса" й "грошова база". Назвіть грошові агрегати і їх склад. Як формується рівновага на грошовому ринку?

10. Які основні інструменти використовує національний банк для регулювання економічних процесів в економіці?

Методичні рекомендації до самостійного виконання практичних завдань із прикладами

7.1. Чисельність населення країни становить 35 млн осіб. Із них 10 млн осіб – діти до 16 років, 14 млн осіб вибули зі складу робочої сили, 1 млн осіб – безробітні і 0,2 млн осіб – працівники, які зайняті неповний робочий день. Визначте величину робочої сили та рівень безробіття.

Методичні рекомендації та приклад виконання завдання 7.1:

спочатку потрібно знайти кількість економічно активного населення (робочої сили). Це працездатне населення, яке бажає працювати. Тому, величина робочої сили: $35 - 10 - 14 = 11$ (млн осіб).

Рівень безробіття знаходимо за звісною формулою $u = U/L \times 100 \%$ та отримуємо: $(1/11) \times 100 \% = 9,09 \%$.

Дані про зайнятих неповний робочий день є надлишковими для цього завдання.

7.2. Розрахуйте темп інфляції для поточного року країни В за таких умов: у попередньому році номінальний ВВП становив 283 млрд грн, реальний ВВП – 246 млрд грн у поточному році очікується одержати номінальний ВВП 190 млрд грн при індексі цін ВВП 132 %.

Методичні рекомендації та приклад виконання завдання 7.2:

індекс цін ВВП попереднього року становив:

$$I_P = (ВВП_n / ВВП_p) \times 100 = 283 / 246 \times 100 \% = 115 \%$$

Тоді темп інфляції у поточному році складе:

$$\pi = ((I_{Pt} - I_{Pt-1}) / I_{Pt-1}) \times 100 \% = (132 - 115) / 115 \times 100 \% = 14,8 \%$$

Завдання для самостійного виконання

Під час виконання практичних завдань 7.3 – 7.7 необхідно скористатись теоретичним матеріалом за темою 7 (за переліком літературних джерел) та методичними рекомендаціями до самостійного виконання практичних завдань із прикладами.

7.3. Кількість населення країни становить 24 млн осіб. Частка робочої сили складає 65 % населення. Один зайнятий створює за рік продукції на \$5 тис. Фактичний ВВП країни становить \$190 млрд. Природний рівень безробіття – 6 %. Визначте фактичний рівень безробіття.

7.4. Рівень фактичного безробіття становить 10,2 %, природного – 5,6 %. Фактичний ВВП складає 165 млрд євро. Визначте втрати ВВП від циклічного безробіття.

7.5. Населення одного з регіонів країни дорівнює 5 млн осіб, із них: дітей до 16 років – 1,5; пенсіонерів – 2,1; безробітних – 0,12; зайнятих неповний робочий день – 0,35. Розрахуйте: 1) загальний рівень безробіття; 2) природний рівень безробіття, якщо в цей період рівень структурного безробіття складає 2,4 %, а циклічного 2,6 %; 3) недовироблений ВВП.

7.6. Попит і пропозиція на грошовому ринку дорівнюють відповідно 230 і 200 млрд грн; $rr = 0,4$; $cr = 0,5$. На яку величину потрібно збільшити грошову базу, щоб урівноважити грошовий ринок без зміни відсоткової ставки?

7.7. Національний банк України вирішив збільшити пропозицію грошей на 530 млрд грн. На скільки необхідно збільшити грошову базу за умови, якщо коефіцієнт готівки дорівнює 0,5, а резервна норма складає 25 %?

Евристичні завдання

Евристичні завдання – це реальні суспільно-економічні проблеми діючої сучасної економіки. Тому для відповіді на евристичне питання слід виконати всі вищенаведені завдання за темою 7.

7.8. Безробітний британець довгий час не шукав роботу і мешкав на допомогу з безробіття. Ця подія збільшила витрати ВВП для Великобританії, тоді уряд був вимушений скасувати йому виплати з безробіття. Проаналізуйте ці дії уряду, та обґрунтуйте свою відповідь.

7.9. Перерахуйте кілька чинників, що впливають на співвідношення "готівка – депозити". Якщо припустити, що перед святами люди тримають

на руках більше готівки щоб, придбати різдвяні подарунки, чи вплине це на обсяг пропозиції грошей в економіці?

Тематика есе

Одним із видів самостійної роботи є написання есе в довільній формі. Вибір теми студент повинен здійснювати самостійно, він має залежати від особистих інтересів і переваг. Завдання виконується індивідуально.

1. Гендерні проблеми ринку праці України та шляхи їх вирішення.
2. Скорочення інвестицій у житлове будівництво як наслідок дефіциту державного бюджету.

Тема 8. Державна політика регулювання економіки та зовнішньоекономічна політика

- 8.1. Державна політика регулювання економіки.
- 8.2. Валютний курс.
- 8.3. Регулювання зовнішньоекономічної діяльності держави.

Література для самостійної роботи за темою: [1; 2, с. 468–540, с. 610–690; 3, с. 318–337; 4, с. 200; 6; 7, с. 225–240; 12, с. 156–160].

Загальні методичні рекомендації до виконання самостійної роботи за темою 8

Виконання самостійної роботи за темою 8 студентам слід починати з розгляду функцій держави з регулювання економіки. Сформулювати, які існують показники рівня економічного розвитку, як вони розраховуються. Дуже важливим здається визначення понять "якість життя" та "рівень життя", їхня схожість та відмінність. Слід уявити для себе, що показник рівня життя є частиною показника якості життя. Далі слід розібратися, яким чином впливають на ВВП тривалість життя населення, старіння населення, кількість працездатних в країні тощо. Для визначення якості життя потрібно знати питання соціальної політики держави, в тому числі ступінь реалізації прав людини; стан навколишнього середовища; дохід на душу населення; рівень зайнятості. Особливу увагу слід призначити розумінню того, на що спирається держава у виконанні своїх функцій, а саме: про державний

бюджет, його фактичний, структурний, циклічний стан. Потрібно зрозуміти цілі фіскальної політики та вивчити, якими інструментами користується держава для виконання своїх фіскальних функцій. Наступна важлива діяльність країни стосується проведення монетарної політики, тому потрібно вивчити цілі та інструменти монетарної політики держави, а саме: як відбувається регулювання курсу національної валюти та як держава проводить політику дешевих або дорогих грошей, у чому вона полягає, чим відрізняються поняття дорогих та дешевих грошей.

Продовження вивчення теми 8 полягає в розкритті поняття валюти. Визначити відмінність національної валюти та іноземної. Узнати, що саме називають конвертованістю валюти, як визначається валютний курс, та що таке валютне котирування. Найголовніше, зрозуміти, де всі ці поняття використовують у реальній економіці та яким чином працює валютний ринок. Слід розкрити всі питання стосовно номінального й реального валютних курсів, зрозуміти формули, за якими вони розраховуються. Важливими є проблеми, що тісно пов'язані з регулюванням валютного ринку, потрібно ретельно розглянути таке цікаве поняття, як валютні інтервенції, та які міри приймає держава для регулювання валютного курсу. Взагалі, слід розуміти, що існують адміністративний і ринковий механізми курсоутворення, для чого держава застосовує такі потужні інструменти, як фіксований, гнучкий валютні курси.

Подальше вивчення теми 8 стосується регулювання зовнішньоекономічної діяльності держави. Для глибокого розуміння функціонування цього важливішого для економіки механізму потрібно розібрати таке поняття, як платіжний баланс та його структуру, визначити складові платіжного балансу, а саме: торговельний баланс, баланс руху капіталу та змінення офіційних резервів держави. Варто звернути увагу на значність такої показової величини, як сальдо платіжного балансу та зрозуміти, як воно впливає на економіку країни, яким чином проводиться макроекономічне корегування.

Завершенням вивчення теми 8 є розуміння зовнішньоекономічної політики держави. Тому доцільно вивчити, яким чином держава регулює всі складові платіжного балансу, в чому полягає державне регулювання зовнішньоторговельних відносин, державне регулювання руху капіталу, валютне регулювання і валютний контроль та як проводиться політика протекціонізму і коли потрібно її проводити.

Усі питання теми досить докладно висвітлені у літературних джерелах, перелік яких наведено на початку цієї теми.

Творче та наполегливе опрацювання теоретичного матеріалу надає можливість студенту оволодіти практичними навичками та отримати компетенції стосовно здатності розуміння й розв'язання проблем економічного зростання та економічного розвитку країни та регіону.

Запитання для самодіагностики

Для відповіді на питання для самодіагностики необхідно опрацювати теоретичний матеріал за темою 8 (за переліком літературних джерел).

1. У чому укладається державне регулювання економіки? Назвіть економічні функції держави.

2. У чому сутність політики "дешевих грошей"? Назвіть види фіскальної політики.

3. Дайте характеристику мультиплікаторові податків, видатків. У чому особливість теорії "економіка пропозиції"?

4. У чому укладається дія вбудованих стабілізаторів економіки?

5. Дайте визначення державному бюджету. Назвіть види бюджетного дефіциту.

6. Дайте характеристику кредитно-грошового регулювання економіки. Розкрийте втримування основних видів монетарної політики.

7. Поясніть термін "відкрита економіка". Які види державної зовнішньоекономічної політики ви знаєте?

8. Перелічіть розділи платіжного балансу й дайте характеристику кожному з них. Розкажіть про дефіцит платіжного балансу. Як він коректується?

9. Що таке номінальний і реальний валютний курс, чим вони відрізняються і яку роль виконують? Чим відрізняються регульовані й незалежні валютні курси?

10. Які ви знаєте основні напрями регулювання зовнішньоекономічної діяльності? По-вашому, терміни "вивезення капіталу" і "витік капіталу" позначають ту саму дію? Відповідь поясніть.

Методичні рекомендації до самостійного виконання практичних завдань із прикладами

8.1. Фактичний ВВП деякої країни в минулому році становив 3 800 млрд євро. На поточний рік уряд запланував збільшення ВВП до 4 300 млрд євро, щоб досягти його рівноважного потенційного значення.

За останні роки гранична схильність до споживання в країні становила 0,78. На скільки необхідно збільшити державні витрати або зменшити податки, щоб економіка досягла рівноважного стану?

Методичні рекомендації та приклад виконання завдання 8.1:

величина, на яку необхідно збільшити державні витрати, визначається за формулою мультиплікатора державних витрат і становить:

$$\Delta G = \frac{\Delta Y}{m_g} = \frac{4\,300 - 3\,800}{1 / (1 - 0,78)} = \frac{500}{4,54} = 110,13 \text{ млрд євро.}$$

Величина на яку необхідно зменшити податки щоб досягти рівноважного стану, визначається за формулою мультиплікатора податків:

$$\Delta T = -\frac{\Delta Y}{m_t} = -\frac{\Delta Y}{c' / (1 - c')} = -\frac{500}{0,78 / (1 - 0,78)} = -141,24 \text{ млрд євро.}$$

8.2. Перелік зовнішньоекономічних операцій між країною А та іншими державами наведено у табл. 8.1.

Таблиця 8.1

Перелік зовнішньоекономічних операцій

Зовнішньоекономічні операції	Млн євро
Купівля резидентами країни А цінних паперів іноземних підприємств	70
Імпорт товарів та послуг в країні А	120
Експорт товарів та послуг із країни А	140
Грошові перекази з інших країн до країни А	50
Передача цінних паперів підприємств держави А іноземцям	80
Імпорт золота в державу А	80

Складіть платіжний баланс держави А.

Методичні рекомендації та приклад виконання завдання 8.2:

платіжний баланс складається із дебіту та кредиту, а тому кожен операцію віднесемо до певної позиції та складемо табл. 8.2 платіжного балансу.

Платіжний баланс

Статті	Дебет	Кредит
	млн євро	
Імпорт товарів та послуг в країні А	120	–
Експорт товарів та послуг із країни А	–	140
Купівля резидентами країни А цінних паперів іноземних підприємств	70	–
Продаж цінних паперів підприємств держави А іноземцям	–	80
Грошові перекази з інших країн до країни А	–	50
Імпорт золота в державу А	80	–
Усього:	270	270

Операції країни А з іншими державами свідчать про збалансованість зовнішньоекономічного бюджету країни.

Завдання для самостійного виконання

Під час виконання практичних завдань 8.3 – 8.7 необхідно скористатись теоретичним матеріалом а темою 8 (за переліком літературних джерел) та методичними рекомендаціями до самостійного виконання практичних завдань із прикладами.

8.3. Припустимо, що державні закупівлі дорівнюють 500, податкова функція має вигляд $T = 0,4Y$, функція трансфертів $F = 0,2Y$, рівень цін $P = 1$. Державний борг $D = 1\ 000$ за відсоткової ставки $R = 0,1$. Реальний обсяг виробництва дорівнює 2 000, а потенційний – 2 500. Визначте: а) сальдо державного бюджету; б) величину структурного дефіциту держбюджету; в) величину циклічного дефіциту держбюджету.

8.4. Національну економіку описують такі дані:

$$C = 160 + 0.8(Y - T), \quad I = 100 - 500r, \quad M^d = (0.5Y - 50 / r)P.$$

Державні видатки становлять 400, номінальна пропозиція грошей – 600, рівень цін $P = 1$, а податки $T = 200$. Визначте рівноважну процентну ставку r та рівень доходу Y .

8.5. "Кошик споживача" в Україні коштує 9 000 грн, а в США \$1 000. Номінальний курс гривні становить \$0,035. Протягом року рівень цін в Україні зріс на 19,5 %, а в США – на 4 %. На скільки пунктів змінився реальний курс гривні до долара згідно з оберненим котируванням?

8.6. Україна в n-му році мала такі показники платіжного балансу (млн грн): сальдо рахунку поточних операцій – 170, сальдо рахунку капітальних операцій +120, сальдо статті "Помилки та упущення" +27. На скільки необхідно зменшити резервні активи, щоб урівноважити платіжний баланс?

8.7. У минулому році вартість певного набору продуктів у США становила \$5 000, а у Франції – 3 000 євро. Визначте паритет купівельної спроможності долара до євро.

Евристичні завдання

Евристичні завдання – це реальні суспільно-економічні проблеми діючої сучасної економіки. Тому для відповіді на евристичне питання слід виконати всі вищенаведені завдання за темою 8.

8.8. Державний бюджет поєднує державні закупівлі товарів і послуг і трансфертні платежі в загальну категорію державних витрат. Чому під час вибору інструментів фіскальної політики необхідно проводити розходження між державними закупівлями і трансфертами?

8.9. Припустимо, ваша фірма займається зовнішньою торгівлею, експортує до країни Бета пшеницю. Чи можете ви як експортер застрахуватися від зміни валютного курсу? Яким чином? Відповідь аргументуйте.

Тематика есе

Одним із видів самостійної роботи є написання есе в довільній формі. Вибір теми студент повинен здійснювати самостійно, він має залежати від особистих інтересів і переваг. Завдання виконується індивідуально.

1. Вплив введення мита на імпорт в умовах фіксованого обмінного курсу та абсолютної мобільності капіталу.

2. Поєднання фіскальної і монетарної політики для зменшення безробіття та зниження темпів інфляції.

Рекомендована література

1. Агапова Т. А. Макроэкономика : учебник / Т. А. Агапова, С. Ф. Серегина ; под общ. ред. проф. А. В. Сидоровича ; МГУ им. М. В. Ломоносова. – 8-е изд., перераб. и доп. – Москва : Дело и сервис, 2007. – 496 с.
2. Базилевич В. Д. Мікроекономіка : практикум / В. Д. Базилевич. – Київ : Знання, 2008. – 743 с.
3. Базилевич В. Д. Макроекономіка: практикум : навч. посіб. / В. Д. Базилевич, К. С. Базилевич, Л. О. Баластрик ; за ред. В. Д. Базилевича. – 2-ге вид., переробл. і допов. – Київ : Знання, 2010. – 550 с.
4. Базилевич В. Д. Макроекономіка : підручник / В. Д. Базилевич, К. С. Базилевич, Л. О. Баластрик ; за ред. В. Д. Базилевича. – Київ : Знання, 2008. – 743 с.
5. Базилінська О. Я. Мікроекономіка : навч. посіб. / О. Я. Базилінська, О. В. Мініна. – Київ : ЦУЛ, 2019. – 348 с.
6. Вечканов Г. С. Макроэкономика : учеб. пособ. / Г. С. Вечканов, Г. Р. Вечканова. – Санкт-Петербург : Питер, 2008. – 240 с.
7. Макроекономіка : навч. посіб. / О. М. Кліменко, О. М. Крюкова, В. М. Філатов та ін. ; за заг. ред. О. М. Кліменко. – Харків : ВД "ІНЖЕК", 2011. – 250 с.
8. Мэнкью Н. Г. Принципы макроэкономики : учебник для вузов / Н. Г. Мэнкью. – 4-е изд. – Санкт-Петербург : Питер, 2010. – 576 с.
9. Нуреев Р. М. Курс микроэкономики : учеб. пособ. / Р. М. Нуреев. – Москва : Юридическая норма, 2016. – 624 с.
10. Оверченко В. І. Мікроекономіка : навч. посіб. / В. І. Оверченко, З. М. Мажан, М. І. Софій. – Івано-Франківськ : Ліле-НВ, 2015. – 348 с.
11. Попов О. Є. Мікроекономіка : навчально-практич. посіб. для самостійного вивчення дисципліни / О. Є. Попов, І. М. Колесніченко, А. В. Литвиненко. – Харків : ХНЕУ, 2013. – 335 с.
12. Савченко А. Г. Макроекономіка : навч.-метод. посіб. для самост. вивч. дисц. / А. Г. Савченко, О. В. Пасічник. – Київ : ХНЕУ, 2006. – 176 с.
13. Тарасевич Л. С. Микроэкономика : учебник для студ. вузов / Л. С. Тарасевич, П. И. Гребенников, А. И. Леусский. – Москва : Юрайт, 2016. – 543 с.
14. Kreps D. M. Microeconomics for managers / D. M. Kreps. – 2nd edition. – Princeton : Princeton University Press, 2019. – 459 p.
15. McConell C. R. Economics: principles, problems, and policies / C. R. McConell, S. L. Brue, S. M. Flynn. – Boston : McGraw-Hill/Irwin, 2017. – 818 p.

Зміст

Вступ.....	3
Змістовий модуль 1. Основні проблеми мікроекономіки.....	4
Тема 1. Корисність економічного блага. Економічний вибір. Аналіз поведінки споживача	4
Тема 2. Закони попиту та пропозиції у ринковій економіці	10
Тема 3. Теорія граничних продуктів та мікроекономічна модель підприємства. Витрати виробництва і прибуток	16
Тема 4. Теорія ринкових структур	23
Змістовий модуль 2. Основні проблеми макроекономіки.....	29
Тема 5. Економічна динаміка	29
Тема 6. Споживання домогосподарств та приватні інвестиції. Макроекономічна рівновага	34
Тема 7. Макроекономічна нестабільність. Банківська система	39
Тема 8. Державна політика регулювання економіки та зовнішньоекономічна політика	44
Рекомендована література.....	50

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

МАКРО- ТА МІКРОЕКОНОМІКА

**Методичні рекомендації
до самостійних робіт
для студентів усіх спеціальностей
першого (бакалаврського) рівня**

Самостійне електронне текстове мережеве видання

Укладачі: **Мащенко** Марина Анатоліївна
Кліменко Олена Миколаївна
Литвиненко Андрій Володимирович

Відповідальний за видання *М. А. Мащенко*

Редактор *О. В. Анацька*

Коректор *Н. В. Грінченко*

План 2020 р. Поз. № 110 ЕВ. Обсяг 52 с.

Видавець і виготовлювач – ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 61166, м. Харків, просп. Науки, 9-А

*Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру
ДК № 4853 від 20.02.2015 р.*