



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА
ІМЕНІ ПЕТРА ВАСИЛЕНКА

ЕКОНОМІЧНА ТЕОРІЯ :
ПРАКТИКУМ

Харків 2020

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА
ІМЕНІ ПЕТРА ВАСИЛЕНКА

В. Онегіна, Л. Батюк

ЕКОНОМІЧНА ТЕОРІЯ :
ПРАКТИКУМ

Затверджено рішенням
Науково-методичної ради
ІНІ БМ ХНТУСГ
Протокол №1 від
11.09.2020 р.

Харків 2020

УДК 330

Розглянуто і схвалено на засіданні кафедри економіки та маркетингу ХНТУСГ імені Петра Василенка (протокол №1 від 27.08.2020 р.)

Рецензенти:

І.О. Давидова, доктор економічних наук, професор, завідувачка кафедри економіки та маркетингу Національного аерокосмічного університету імені М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»;

Т.Г. Маренич, доктор економічних наук, професор, завідувачка кафедри обліку і аудиту Харківського національного технічного університету сільського господарства імені П. Василенка

Онегіна В.М., Батюк Л.А. Економічна теорія: практикум: 2-ге вид., переробл. і доповн. Харків: ХНТУСГ, 2020. 52 с.

У Практикумі запропоновані практичні завдання з навчальної дисципліни «Економічна теорія», вирішення яких сприяє кращому розумінню взаємозв'язків між економічними процесами та явищами, формуванню навиків використання теоретичних знань при аналізі та розв'язанні практичних завдань у сфері економічних відносин. Рекомендовано для студентів закладів вищої освіти.

© Харківський національний
технічний університет сільського
господарства ім. П. Василенка, 2020
© В.М. Онегіна, Л.А. Батюк, 2020

Вступ

Розв'язання практичних завдань з економічної теорії сприяє розумінню економічних процесів, взаємозв'язків між ними, формуванню важливих компетентностей, необхідних для прийняття господарських рішень як в управлінні бізнесом, так і в повсякденному житті, зокрема, здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях; описувати економічні та соціальні процеси і явища на основі теоретичних та прикладних моделей, аналізувати і змістовно інтерпретувати отримані результати; використовувати аналітичний та методичний інструментарій для обґрунтування економічних рішень.

У Практикумі наводяться практичні завдання за основними темами навчальної дисципліни «Економічна теорія», а також рекомендації щодо їх вирішення.

Тема. Розвиток економічної теорії як науки

Завдання 1

Визначте відповідність між напрямом (школою) економічної науки та вченим-економістом його представником.

1	Д. Норд	А	Кейнсіанство
2	А. Сміт	Б	Монетаризм
3	А. Маршалл	В	Соціалістична ідея
4	Ф. Кене	Г	Меркантилізм
5	К. Маркс	Д	Неокласична школа
6	Т. Ман	Е	Посткейнсіанство
7	М. Фрідмен	Ж	Інституціоналізм
8	Р. Харрод	З	Школа фізіократів
9	Р. Оуен	И	Класична школа
10	Дж. Робінсон	К	Утопічний соціалізм

Завдання 2

Визначте відповідність між вченим-економістом та назвою його наукової праці

1	А. Сміт	А	«Теорія економічного розвитку»
2	Ксенофонт	Б	«Принципи економічної науки»
3	Р. Коуз	В	«Загальна теорія зайнятості, процента та грошей»
4	Дж. М. Кейнс	Г	«Капітал»
5	К. Маркс	Д	«Дослідження про природу та причини багатства народів»
6	Й. Шумпетер	Е	«Начала політекономії та оподаткування»
7	Ф. Кене	Ж	«Трактат про політекономію»

8	А. Маршалл	З	«Економікос»
9	А. Монкретъєн	И	«Теорія фірми»
10	Д. Рікардо	К	«Економічна таблиця»

Тема. Предмет і метод економічної теорії

Завдання 3

Спостереження засвідчили, що за ціною 8 тис. грн. було куплено 720 комп'ютерів, за ціною 7,6 тис. грн. споживачі купили 752 комп'ютери. Визначте функцію попиту від ціни за умови, що між попитом та ціною на комп'ютери встановлено лінійну залежність. Подайте цю залежність у вигляді рівняння та у вигляді графіка.

Завдання 4

Якщо ставка банківського відсотка за кредитами становить 10%, обсяг кредитів, що взяли суб'єкти господарювання, дорівнює 240 млрд. гр. од., при ставці відсотка 12% обсяг кредитів склав 200 млрд. гр. од. Визначте залежність обсягу банківських кредитів від ставки відсотка та подайте цю залежність у вигляді рівняння та у вигляді графіка.

Методичні вказівки щодо розв'язання задач

Для розв'язання задач використовується метод економіко-математичного моделювання. На основі даних складається система рівнянь, за лінійної залежності вона має такий вигляд:

$$y_1 = kx_1 + b,$$

$$y_2 = kx_2 + b;$$

На основі розв'язання системи рівнянь знаходять значення k і b , та подають залежність в алгебраїчному вигляді $y=kx+b$ із одержаними значеннями параметрів k і b .

Графічна залежність може бути представлена у системі координат за лінійної залежності як пряма, що проходить через точки, координати яких є в умовах задачі, або які можуть бути визначені на основі одержаного алгебраїчного рівняння.

В економічних дослідженнях залежність між економічними процесами та явищами визначається на основі не двох, а численних спостережень.

Тема. Суспільне виробництво, його результати та ефективність

Завдання 5

На острові мешкає 20 осіб. Кожна з них може зібрати за день 10 кокосів або наловити 15 риб. Побудуйте криву виробничих можливостей для цього острова. Як зміниться крива виробничих можливостей, якщо завдяки удосконаленню знарядь для рибалки, кожен мешканець острова зможе ловити по 20 риб щоденно?

Завдання 6

У таблиці 1 наводяться дані щодо можливого виробництва годинників та фотокамер в економіці при повній зайнятості ресурсів.

Таблиця 1

Обсяги виробництва годинників та фотокамер

Продукція	Кількість (тис.шт.)				
Годинники	400	300	200	100	0
Фотокамери	0	40	60	70	80

Побудуйте криву виробничих можливостей на основі цих даних. На скільки має бути скороченим виробництво годинників в економіці, в якій виробляється 300 годинників і 40 фотокамер, за умови, що попит на фотокамери зростає на 20 тис. шт.?

Завдання 7

На основі даних таблиці 2 побудуйте криву виробничих можливостей. Охарактеризуйте зайнятість ресурсів в економіці, в якій виробляється 108 тис. холодильників та 10 тис. тракторів?

Таблиця 2

Обсяги виробництва тракторів та холодильників

Продукція	Кількість (тис. шт.)				
Трактори	0	20	40	60	80
Холодильники	120	108	84	48	0

Завдання 8

Відобразіть графічно зміни у положенні умовної кривої виробничих можливостей виробництва товарів А і Б, якщо у виробництві товару А стали застосовуватись більш продуктивні технології, які дали можливість за того ж обсягу ресурсів збільшити випуск продукції у 1,2 рази.

Завдання 9

Відобразіть графічно зміни у положенні умовної кривої виробничих можливостей виробництва товарів А і Б, якщо за незмінних інших факторів чисельність трудових ресурсів, зайнятих у виробництві, скоротилася.

Завдання 10

На основі статистичних даних, наведених у таблиці 3, визначте значення реального ВВП країни у 2014 - 2016 рр..

Таблиця 3

Номінальний та реальний ВВП

Рік	Номінальний ВВП, млрд. дол.	Реальний ВВП, млрд. дол.	Індекс цін, %
2014	220		92
2015	286		100
2016	340		118

Завдання 11

Визначте на скільки відсотків змінився реальний ВВП країни у 2018 р. порівняно з попереднім роком, якщо її номінальний ВВП у 2017 р. склав 90 млрд. гр. од., а у 2018 р. – 95,3 млрд. гр. од. Рівень цін підвищився у 2018 р. в порівнянні з 2017 р. на 6%.

Завдання 12

Як збільшиться ВВП країни за результатами таких виробництв: фермер виростив пшеницю та продав її за

150 тис. грн. Борошномельний комбінат купив пшеницю та змолів на борошно, яке продав за 250 тис грн. Хлібзавод купив борошно для випікання хліба. Вартість реалізованого хліба становила 380 тис.грн. Магазили реалізували хліб споживачам на 500 тис. грн.

Завдання 13

Встановіть відповідність між назвами показників економічної ефективності та формулою їх розрахунку

	Показник		Формула
1	Продуктивність праці	А	Вартість виробленої продукції : Вартість засобів праці
2	Фондовіддача	Б	Кількість працівників : Вартість (обсяг) виробленої продукції
3	Матеріаломісткість	В	Вартість (обсяг) виробленої продукції : Кількість працівників
4	Трудомісткість	Г	Вартість виробленої продукції : Вартість використаних матеріалів
5	Матеріаловіддача	Д	Вартість використаних матеріалів : Вартість виробленої продукції

Завдання 14

Визначте матеріаломісткість та матеріаловіддачу виробництва, якщо відомо, що для випуску продукції на 30 тис. гр. од. було витрачено сировини та матеріалів на 24 тис. гр. од. Чи є вірним твердження, що з підвищенням матеріаломісткості збільшується ефективність виробництва.

Завдання 15

Вартість основних виробничих фондів підприємства дорівнює 8,4 млн грн. За рік на підприємстві було вироблено продукції на суму 1,2 млн. грн. Визначте коефіцієнт фондодіддачі, розкрийте його економічний зміст.

Завдання 16

Вартість виробленої продукції на підприємстві за місяць склала 1,92 млн. грн. Середньооблікова чисельність працюючих становила 400 осіб. За місяць кожним робітником було відпрацьовано в середньому 160 год. Визначте продуктивність праці на цьому підприємстві.

Завдання 17

За рік на підприємстві було вироблено продукції на 16,8 млн. грн. Вартість спожитих у виробництві сировини, матеріалів, палива, електроенергії склала 6 млн. грн. Витрати на оплату праці – 5,6 млн. грн, вартість засобів праці підприємства – 24 млн. грн, середній термін їх експлуатації – 8 років. Визначте, чи було виробництво на даному підприємстві ефективним, розрахуйте інтегральний показник ефективності.

Завдання 18

Як змінилась продуктивність праці на підприємстві, якщо випуск продукції збільшився в 1,2 рази, а чисельність працівників скоротилася на 4%?

Завдання 19

Фермери Житомирської та Херсонської областей, працюючи по 40 год. на тиждень, можуть або вирощувати пшеницю, або корів, або суміщати ці заняття. Враховуючи дані про кількість часу необхідного для вирощування одного центнеру продукції, які наведені у таблиці 4, побудуйте криві виробничих можливостей кожного з фермерів, визначте альтернативні витрати виробництва пшениці та м'яса кожним з фермерів. За яких умов торгівля між ними буде вигідною?

Таблиця 4

Витрати на виробництво м'яса та пшениці

Область мешкання фермера	Витрати	
	М'ясо (год/ц)	Пшениця (год/ц)
Житомирська	40	2,0
Херсонська	25	0,4

Завдання 20

За повної зайнятості ресурсів в економіці країни А може бути вироблено або 20 млн. т пшениці або 50 тис. автомобілів. В економіці країни С може бути вироблено 10 млн. т пшениці або 20 тис. автомобілів. Визначте альтернативні витрати виробництва автомобілів і пшениці в цих країнах. Якщо країна А пропонує країні С продати 10 тис. автомобілів в обмін на 6 млн. т пшениці (з країни С), чи вигідною буде країнам така торгівля? Доведіть висновки розрахунком альтернативних витрат.

Методичні вказівки щодо розв'язання задач

Крива виробничих можливостей (КВМ) – це геометрична сукупність точок (рис.1), координати яких відповідають комбінації максимально можливих обсягів виробництва двох альтернативних видів продукції в умовах обмежених ресурсів.

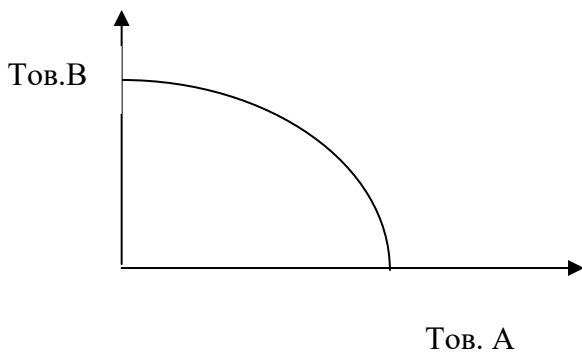


Рис. 1. Крива виробничих можливостей

Альтернативні витрати – та кількість продукту від виробництва, якої необхідно відмовитися, щоб виробити певну кількість іншої продукції. Наприклад, якщо виробник може виробити за тиждень 50 одиниць товару А або 100 одиниць товару В, то альтернативні витрати виробництва товару А дорівнюють: $100:50=2$ (тов. В), альтернативні витрати виробництва товару В дорівнюють: $50:100=0,5$ (тов. А).

Для порівняння вартісних показників обсягів виробництва, доходів їх приводять у ціни одного періоду. **Номинальні показники** розраховуються у поточних цінах, **реальні** – у цінах базисного періоду.

$$Y_r = \frac{Y_n}{I_t} \cdot 100\% ,$$

де Y_r – показник реальний, Y_n – показник номінальний, I_t – індекс цін (виражений у відсотках) у періоді номінального показника по відношенню до базисного періоду.

Економічна ефективність виробництва є його характеристикою яка виражає його результативність шляхом співставлення результатів виробництва з витратами. Виробництво є ефективним, якщо результати виробництва є більшими за витрати.

Ефективність використання праці оцінюється на основі показника **продуктивності праці** (ПТ) (труда):

$$ПТ = \frac{П}{Т},$$

де ПТ – продуктивність праці, П – обсяг виробленої продукції, Т – витрати праці.

Ефективність використання засобів праці відображає показник **фондовіддачі** (ФВ).

$$ФВ = \frac{П}{Ф},$$

де ФВ – фондовіддача, П – обсяг виробленої продукції, Ф – вартість засобів праці.

Ефективність використання сировини, матеріалів відображає показник **матеріаловіддачі** (МВ). Зворотний йому – показник **матеріаломісткості** (МЄ).

$$МВ = \frac{П}{М},$$

$$МЄ = \frac{М}{П},$$

де МВ – матеріаловіддача, МЄ – матеріаломісткість, П – обсяг виробленої продукції, М – обсяг використаних у виробництві сировини, матеріалів.

Інтегральний показник ефективності відображає співвідношення вартості виробленої продукції до витрат усіх факторів виробництва (у вартісному виразі):

$$E = \frac{\Pi}{T + M + \Phi \cdot \kappa},$$

де E - інтегральний показник ефективності, Π - обсяг виробленої продукції, T - витрати на заробітну плату, M - витрати на придбання сировини, матеріалів, Φ - витрати на придбання засобів праці, κ - коефіцієнт переводу вартості засобів праці у поточні витрати.

$$\kappa = \frac{1}{n},$$

де n - середній термін використання засобів праці (у періодах обчислення обсягу виробництва продукції).

Тема. Економічне зростання: його фактори

Завдання 21

У 2019 р. обсяг продукції виробленої сільськогосподарським підприємством склав 20,3 млн. грн. Площа сільськогосподарських угідь, яка використовувалася підприємством, становила 1800 га, на підприємстві працювало 112 осіб. У 2020 р. площа сільськогосподарських угідь скоротилася до 1700 га, чисельність працюючих – на 15 осіб, але завдяки впровадженню нових технологій обсяг валової продукції склав 29,6 млн. грн. Визначте тип відтворення на цьому підприємстві та тип економічного зростання.

Завдання 22

Номінальний ВВП країни Енландії у 2018 р. дорівнював 800 млрд. гр. од., у 2019 р. – 840 млрд. гр. од. Індекс цін у 2019 р. по відношенню до 2018 р. склав 112%. Населення країни зросло з 30 млн. у 2018 р. до 31,2 млн. у 2019 р. Визначте темпи зростання реального ВВП та темпи зростання реального ВВП на душу населення.

Завдання 23

Визначте темпи зростання реального ВВП країни, якщо номінальний ВВП збільшився на 16%, а рівень цін зріс на 6%.

Методичні вказівки щодо розв'язання задач

Типи економічного відтворення:

- **просте** – це таке відтворення, при якому виробництво повторюється у незмінних масштабах;

- **звужене** – це таке відтворення, при якому обсяги виробництва зменшуються;

- **розширене** – це таке відтворення, при якому обсяги виробництва збільшуються.

Економічне зростання – кількісні та якісні зміни у виробництві, що призводять до збільшення його кінцевих результатів.

Типи економічного зростання:

- **екстенсивний тип**, для якого характерним є зростання обсягів виробництва за рахунок збільшення факторів виробництва;

- **інтенсивний тип**, для якого характерним є зростання виробництва за рахунок якісного удосконалення факторів виробництва та поліпшення організації їх взаємодій.

Показниками економічного зростання країни є темпи приросту ВВП, темпи приросту ВВП на душу населення.

$$y = \frac{Y_t - Y_o}{Y_o} \cdot 100\% ,$$

$$y^* = \frac{\frac{Y_t - Y_o}{Y_o}}{\frac{n_t - n_o}{n_o}} \cdot 100\% ,$$

де y – темпи приросту ВВП, Y_t – ВВП за період t , Y_o – ВВП за базисний період, y^* – темпи приросту ВВП на душу населення, n_t – населення країни у період t , n_o – населення країни у базисному періоді.

Тема. Товарне господарство. Товар і гроші

Завдання 24

На виробництво 1 т зерна витрачалося 16,8 люд. год., через 2 роки затрати праці на 1 т зерна скоротилися до 10,2 люд. год. У скільки разів, за незмінних інших умов, зменшилася вартість 1 т зерна?

Завдання 25

Встановіть відповідність між властивостями товару та їхнім економічним змістом

1	Корисність	А	Спроможність товару обмінюватися на інші у певному співвідношенні
2	Вартість	Б	Грошовий вираз вартості; кількість грошей, на яку обмінюють товар
3	Споживча вартість	В	Суспільно-необхідні витрати економічних ресурсів на виробництво товару
4	Мінова вартість	Г	Суб'єктивна оцінка задоволення, яке отримує індивід від споживання товару
5	Ціна	Д	Здатність товару задовольняти потреби споживачів

Завдання 26

Встановіть відповідність між прізвищами науковців та теоріями вартості, розробниками яких вони є.

1	Д. Рікардо	А	Теорія трьох факторів виробництва
2	Ж.-Б. Сей	Б	Теорія граничної корисності
3	А. Маршалл	В	Трудова теорія вартості
4	К. Менгер	Г	Неокласична (ринкова) теорія цінності

Завдання 27

На виробництво товару А витрачається 2 години, товару В – 4 години, товару С – 5 годин. Коефіцієнти складності праці у виробництві товарів А і В співвідносяться як 2:1, товарів А і С як 4:1. Чому буде дорівнювати вартість кожного товару, за умови, що 1 година робочого часу, яка витрачається на виробництва товару А, дорівнює 10 гр.од.

Завдання 28

На підприємстві працює 100 робітників. Робочий день триває 8 годин, протягом яких виготовляється 200 телефонів. За одну годину праці створюється вартість, що еквівалентна 20 грошовим одиницям. Розрахуйте:

а) вартість (у годинах) та ціну (у грошових одиницях) одного телефону, а також виручку від реалізації продукції, виробленої за один день;

б) як зміниться вартість та ціна одного телефону, а також дохід від реалізації за один день, якщо продуктивність праці зросте у 2 рази;

в) як зміниться вартість та ціна одного телефону, а також дохід від реалізації за один день, якщо інтенсивність праці зросте у 2 рази.

Завдання 29

На основі даних таблиці 5 визначте граничну корисність товару та побудуйте її криву.

Таблиця 5

Загальна і гранична корисність товару

Кількість товару, Q, од.	Загальна корисність товару, U	Гранична корисність товару, MU
100	500	
200	900	
300	1200	
400	1400	
500	1500	

Завдання 30

Перший виробник постачає на ринок 4 тис. шт. велосипедів, індивідуальні витрати праці 15 год., другий – 10 тис. шт. велосипедів, індивідуальні витрати – 20 год., третій виробник постачає на ринок 20 тис. шт., індивідуальні витрати – 25 год. Вартість однієї години праці дорівнює 5 умовним грошовим одиницям. Визначте вартість та ціну одного велосипеда, якщо ціна відповідає вартості.

Завдання 31

Визначте кількість грошей, необхідних для обігу, якщо річна сума продажів складає 500 млрд. гр. од., вартість товарів, проданих у кредит, – 80 млрд. гр. од., платежі, за якими настав термін погашення, – 60 млрд. гр. од., платежі, що взаємопогашаються – 30 млрд. гр. од., а кількість оборотів однієї грошової одиниці за рік – 8.

Завдання 32

Протягом року підлягають реалізації товари на суму 1,4 млрд. гр. од. В обігу знаходиться 200 млн. гр. од. Держава додатково випускає у обіг 80 млн. гр. од. Як зміниться рівень цін в економіці?

Завдання 33

У 2018 році номінальний ВВП країни становив 100 млн гр. од., грошова пропозиція – 10 млн. гр. од., швидкість обігу грошової одиниці – 10 оборотів за рік. У наступному році реальний ВВП зріс на 6%, грошова пропозиція зменшилася на 2 млн. гр. од., а швидкість обігу грошової одиниці склала 12 оборотів. Розрахуйте:

- а) як змінилися ціни у 2019 р. по відношенню до 2018 р.;
- б) обсяг пропозиції грошей, який би забезпечив стабільність цін у 2018 році.

Методичні вказівки щодо розв'язання задач

За трудовою теорією вартості вартість – це суспільно-необхідні витрати праці на виробництво товару. Суспільно-необхідні витрати праці визначаються суспільно-необхідним робочим часом, тобто тим робочим часом, який необхідний за наявних суспільно нормальних умов виробництва при середньому в конкретному періоді та даному суспільстві рівні уміння й інтенсивності праці товаровиробників.

За теорією граничної корисності цінність товару визначається його граничною корисністю. Сукупна корисність – сумарна корисність усього запасу або всієї доступної даному індивіду кількості благ. Гранична корисність – корисність ще однієї додаткової одиниці блага.

$$MU = \frac{\Delta U}{\Delta Q}$$

де MU - гранична корисність товару, ΔU - приріст корисності, ΔQ - приріст кількості товару.

Закон товарно-грошового обігу визначає залежність між сумою цін товарів, кількістю грошей у обігу та швидкістю їх обігу.

Алгебраїчний вираз закону товарно-грошового обігу за формулою Фішера є таким:

$$PQ = MV,$$

де P - середній рівень цін товарних угод; Q - кількість товарних угод; M - кількість грошей у обігу; V - швидкість обігу грошової одиниці.

Алгебраїчний вираз закону товарно-грошового обігу за формулою Маркса є таким:

$$K = \frac{\sum C - Kp + П - ВП}{o},$$

де K - кількість грошей у обігу; C - ціни товарів; Kp - сума товарів, проданих у кредит; П - сума платежів, за якими настав термін погашення; ВП - платежі, що взаємопогашаються; o - кількість оборотів грошової одиниці за рік.

Тема. Ринок, ринкова економіка. Основи теорії попиту та пропозиції

Завдання 34

На основі даних таблиці 6 визначте: а) рівноважну ціну футболки; б) рівноважний обсяг купівлі/продажу футболки;

в) якщо ціна футболки 30 грн., якою буде величина дефіциту на ринку?

Таблиця 6

Ціни, обсяг попиту та пропозиції футболок

Обсяг (тис. шт.)	Ціна (грн.)						
	20	30	40	50	60	70	80
Попиту	32	28	24	20	16	12	8
Пропозиції	4	6	9	12	16	22	28

Завдання 35

Відобразіть графічно зміни рівноваги на ринку товару А, якщо споживачам товару А були надані субсидії. Як зміниться рівноважний рівень цін на товар А, його рівноважний обсяг виробництва?

Завдання 36

Відобразіть графічно зміни рівноваги на ринку товару В, якщо ціни на ресурси, зайняті у виробництві товару В підвищилися. Як зміниться рівноважний рівень цін на товар В, його рівноважний обсяг виробництва?

Завдання 37

Відобразіть графічно зміни рівноваги на ринку товару С, якщо продуктивність праці у виробництві товару С підвищилася. Як зміниться рівноважний рівень цін на товар С, його рівноважний обсяг виробництва?

Завдання 38

Функція попиту має вигляд: $D = 72 - 10p$, функція пропозиції: $S = -16 + 34p$. Визначте: 1) ціну рівноваги; 2) чому буде дорівнювати попит і пропозиція, якщо ціна буде зафіксована на ринку державою на рівні 3 грн. за одиницю товару.

Завдання 39

Виробництво та постачання на ринок приладів „Інфра” забезпечується 6 товаровиробниками. Обсяг усіх приладів „Інфра”, що надходять на ринок протягом року, становить 24 тис. од., при цьому перший товаровиробник постачає на ринок 3 тис. од, другий – 2 тис. од., третій – 16 тис. од, четвертий, п’ятий та шостий – по 1 тис. од. Визначте, чи має один з цих товаровиробників монопольне становище відповідно до законодавства України.

Завдання 40

У 2016 р. ціна будинку підвищилася з 90 тис. грн.од. у липні до 100 тис. грн. од. у серпні. За цей же період кількість проданих будинків скоротилася з 680 до 500. Визначте еластичність попиту на будинки.

Завдання 41

Сім’я використовувала 6 тис. л. бензину на рік при ціні 20 грн. за один літр. Еластичність попиту на бензин оцінюється на рівні 0,45. Визначте, як зміниться обсяг використання бензину та витрати сім’ї на бензин, якщо його ціна підвищиться на 20%.

Завдання 42

Обсяг спожитої електроенергії сім'єю за місяць при ціні 0,90 грн. за 1 кВт г. складав 180 кВт г. Еластичність попиту по ціні на електроенергію оцінюється на рівні 0,13. Визначте, як зміниться обсяг використання електроенергії та витрати сім'ї на електроенергію, якщо її ціна підвищиться на 40%.

Завдання 43

У 2017 р. ціна на лікарську рослину складала 3 грн. за один кілограм, та селяни селища Лугове за рік виручали 1500 грн. від її збору. У 2019 р. попит на цю рослину підвищився і ціна піднялася до 60 грн. за кілограм. Селяни отримали від здачі рослини 36 тис. грн. Визначте коефіцієнт еластичності пропозиції цієї лікарської рослини.

Завдання 44

Завдяки сприятливим погодним умовам обсяг виробництва пшениці збільшився порівняно з попереднім роком на 20%. Коефіцієнт еластичності попиту на пшеницю оцінюється на рівні -0,45. Визначте як змінилася ціна на пшеницю на ринку та дохід від реалізації пшениці сільськогосподарських товаровиробників.

Методичні вказівки щодо розв'язання задач

Закон попиту: за незмінних інших умов із підвищенням цін на товари попит на них зменшується, із зниженням цін – попит на товари зростає, тобто між ціною на товар та попитом на нього існує зворотна залежність.

Крива попиту є графічним відображенням закону попиту. Координати кожної точки кривої попиту відповідають певній комбінації ціни та обсягу попиту.

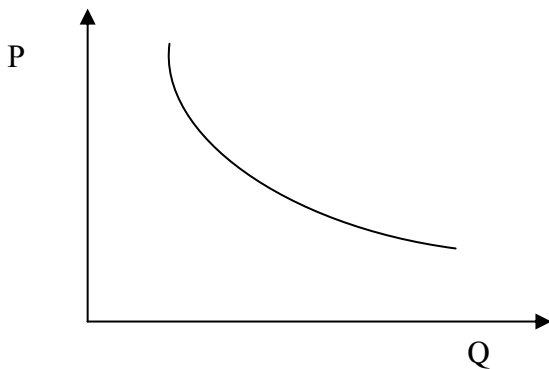


Рис. 2. Крива попиту

При зміні ціни на товар відбувається рух вздовж кривої попиту (зміна величини попиту). При зміні інших (нецінових) чинників попиту відбувається зрушення кривої попиту (зміна попиту).

Закон пропозиції: за незмінних інших умов із підвищенням ціни обсяг пропозиції збільшується, із зниженням ціни обсяг пропозиції зменшується, тобто між рівнем цін та пропозицією існує прямий зв'язок.

Крива пропозиції є графічним відображенням закону пропозиції. Координати кожної точки кривої пропозиції відповідає певній комбінації ціни та обсягу пропозиції.

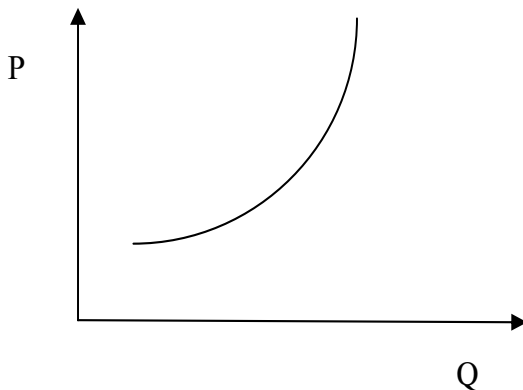


Рис. 3. Крива пропозиції

При зміні чинників пропозиції (крім ціни) відбувається зрушення кривої пропозиції.

За умов ринкової рівноваги величина попиту на товар дорівнює величині пропозиції. Якщо ціна на ринку зафіксована вище за рівноважну, виникає надлишок продукції, якщо нижче – дефіцит.

Еластичність попиту – це ступінь реакції попиту у відповідь на зміни ціни. Нееластичний попит – це такий попит, який навіть за значних змін ціни змінюється незначно (як, наприклад, попит на хліб, сіль, ліки, електроенергію). Еластичний попит – це такий попит, який значно змінюється навіть за незначних змін ціни (як, наприклад, попит на меблі, їжу у ресторані). Для оцінки еластичності попиту використовують коефіцієнт еластичності.

$$E_d = \frac{\Delta Q_d (\%) }{\Delta P (\%)} = \frac{Q_2 - Q_1}{Q_1} \cdot \frac{P_2 - P_1}{P_1},$$

де $\Delta Q_d (\%)$ – зміна попиту у відсотках; $\Delta P (\%)$ – зміна ціни у відсотках, Q_1 – попередня величина попиту; Q_2 – наступна величина попиту, P_1 – попередній рівень цін, P_2 – наступний рівень цін.

Для того, щоб усунути вплив вибору Q_1 та P_1 для розрахунку коефіцієнта еластичності використовують формулу центральної точки:

$$E_d = \frac{Q_2 - Q_1}{(Q_1 + Q_2) : 2} : \frac{P_2 - P_1}{(P_1 + P_2) : 2}'$$

За $E_d > 1$ - попит є еластичним.

За $E_d < 1$ - попит є нееластичним.

За $E_d = 1$ - попит має одиничну еластичність.

Коефіцієнт попиту має від'ємне значення, але знак „мінус” не враховують.

Еластичність попиту оцінюють і за показником виручки від реалізації продукції. Так, за нееластичного попиту виручка і ціна будуть змінюватися в одному напрямку (наприклад, ціна зростає, але попит майже не зменшиться, тому і виручка від реалізації збільшиться), за еластичного попиту зміни ціни та виручки будуть відбуватися у різних напрямках.

Еластичність пропозиції - це ступінь реакції пропозиції у відповідь на зміни ціни. Еластична пропозиція - це така, яка значно змінюється навіть за незначних змін ціни. Нееластична - це така, яка навіть за значних змін ціни змінюється незначно. Коефіцієнт еластичності пропозиції розраховується так:

$$E_s = \frac{\Delta Q_s (\%)}{\Delta P (\%)} = \frac{Q_2 - Q_1}{Q_1} : \frac{P_2 - P_1}{P_1},$$

де $\Delta Q_s (\%)$ - зміна пропозиції у відсотках; $\Delta P (\%)$ - зміна ціни у відсотках, Q_1 - попередня величина пропозиції; Q_2 - наступна величина пропозиції, P_1 - попередній рівень цін, P_2 - наступний рівень цін.

Розрахунок коефіцієнту еластичності пропозиції за формулою центральної точки буде таким:

$$E_s = \frac{Q_2 - Q_1}{(Q_1 + Q_2) : 2} : \frac{P_2 - P_1}{(P_1 + P_2) : 2},$$

За $E_d > 1$ - пропозиція є еластичною.

За $E_d < 1$ - пропозиція є нееластичною.

За $E_d = 1$ - пропозиція має одиничну еластичність.

Тема. Капітал, його оборот та нагромадження

Завдання 45

За місяць на підприємстві було вироблено продукції на суму 180 тис. гр. од. Вартість спожитих засобів виробництва - 67 тис. гр. од., додаткова вартість - 40 тис. гр. од. Чому дорівнює новостворена вартість, постійний, змінний капітал, норма додаткової вартості та норма прибутку?

Завдання 46

Визначте норму додаткової вартості, якщо робітник за рік створює вартість на суму 36 тис. гр. од., а отримує заробітну плату за цей період у розмірі 20 тис. гр. од.

Завдання 47

Структура вартості річного продукту підприємства є такою: $80000c + 40000v + 40000m = 160000$. Підприємець заміщує половину працівників машинами, щорічні витрати на експлуатацію та утримання яких дорівнюють 10000 гр. од. Чи доцільна така заміна з точки зору економічної ефективності, якщо вартісний обсяг річного продукту не змінився? Визначте норму та масу додаткової вартості після заміни працівників машинами.

Завдання 48

Первісно авансований капітал дорівнює 1 млн. гр. од., норма прибутку – 40%, норма нагромадження – 60%. Визначте розмір авансованого капіталу у наступному кругообігу. В чому сутність нагромадження капіталу?

Завдання 49

На придбання та будівництво приміщень було витрачено 40 млн. гр. од., на придбання верстатів та обладнання – 12 млн грн., матеріалів, сировини, комплектуючих виробів – 4 млн. гр. од., вартість комп'ютерів та програмного забезпечення склала 200 тис. грн., витрати на робочу силу – 1,2 млн. гр. од. Визначте вартість основного і оборотного капіталу, постійного та змінного капіталу.

Завдання 50

Визначте річну масу прибутку, якщо норма прибутку дорівнює 15%, та капітал обсягом 200 тис. грн. здійснює 2,2 обороти за рік.

Завдання 51

Порівняйте річні маси прибутку на капітал у 100 тис. грн., якщо в торгівлі норма прибутку на капітал – 7%, та капітал здійснює 10 обертів за рік, а в будівництві капітал здійснює один оборот з рік та норма прибутку 40%.

Завдання 52

Ціна машини дорівнює 240 тис. грн. Строк експлуатації машини – 8 років. Визначте залишкову вартість

машини через 5 років. Як називається процес поступового переносу вартості основного капіталу на готову продукцію?

Завдання 53

Машина вартістю 400 тис. грн. розрахована на фізичний знос протягом 8 років. Однак через 4 роки вартість аналогічних машин на ринку знизилася на 20%. Визначте втрати від морального зносу машини.

Завдання 54

За рік сума амортизації основного капіталу склала 600 тис. грн., обернулося оборотного капіталу – 800 тис. грн., створено прибутку 600 тис. грн. Норма амортизації дорівнює 10%. Оборотний капітал робить 4 обороти за рік. Розрахуйте суму авансованого капіталу та період його повного відшкодування.

Завдання 55

Авансований капітал дорівнює 100 млн. грн., у тому числі основний – 80 млн. грн., Визначте річну масу прибутку, якщо вартість річного продукту становить 60 млн. грн., основний капітал здійснює 1 оборот за 8 років, оборотний – 2 обороти за рік.

Завдання 56

Авансований капітал складає 100 млн. грн. Органічна будова капіталу – 4:1. Норма додаткової вартості – 100%. Визначте: вартісну структуру річного продукту.

Завдання 57

За даними таблиці 7 визначте середню норму прибутку, ціни виробництва та їх відхилення від вартості.

Таблиця 7

Структура капіталу, додаткова вартість, прибуток, вартість та ціна виробництва товарів у галузях

Галузь	Авансований капітал	Норма додаткової вартості, m' , %	Додаткова вартість, m , гр. од.	Вартість товару, W , гр. од.	Норма прибутку, p гр. од.	Середня норма прибутку, p' , %	Ціна виробництва, гр. од.	Відхилення ціни від вартості, гр. од.
1	90с+ 10v	100%						
2	80с+ 20v	100%						
3	70с+ 30v	100%						

Методичні рекомендації щодо розв'язання задач

Капітал як ключове відношення капіталістичної економіки є засобом для одержання доходу або вартістю, що приносить додаткову вартість (дохід).

Залежно від участі у створенні нової вартості у марксистській теорії у складі капіталу було виділено постійний капітал та змінний. Частина капіталу, яка втілена у засобах виробництва, переносить свою вартість на готову продукцію та не змінює її у процесі виробництва, є **постійним капіталом (с)**. Частина капіталу, яка витрачається на придбання робочої сили та в процесі виробництва змінює свою вартість, є **змінним капіталом (v)**. Структура вартості

створеного продукту з урахуванням поділу капіталу на постійний та змінний є такою:

$$W=c+v+m,$$

де W - вартість виробленого товару, c - постійний капітал, v - змінний капітал, m - додаткова вартість.

Привласнення капіталістом неоплаченої праці робітника є **експлуатацією** найманої праці. Ступінь експлуатації відображає норма додаткової вартості.

$$m' = \frac{m}{v} 100\% ,$$

де m' - норма додаткової вартості, v - змінний капітал, m - додаткова вартість.

Якщо не враховувати поділ капіталу на постійний та змінний, то структура вартості товару буде такою:

$$W = k + p ,$$

де W - вартість виробленого товару, k - затрати капіталу на виробництво продукції, p - прибуток.

$$p' = \frac{p}{k} 100\% ,$$

де p' - норма прибутку, k - затрати капіталу на виробництво продукції, p - прибуток.

В залежності від особливостей обороту та перенесення вартості капіталу на вартість готової продукції у його складі виділяють основний капітал та оборотний капітал.

Основний капітал - частина продуктивного капіталу, яка втілена у засобах праці, тривалий час приймає участь у виробництві та переносить свою вартість на готовий продукт поступово у вигляді амортизаційних відрахувань.

Амортизація - процес поступового переносу вартості основного капіталу на вартість готового продукту; частина вартості основного капіталу, що перенесена на вартість готового продукту за певний період.

Фізичний знос основного капіталу – втрата споживної вартості засобів праці внаслідок їх виробничого використання або дії зовнішніх фізичних чинників. Моральний знос 1-го роду – відносне знецінення засобів праці внаслідок появи їх дешевших аналогів. Моральний знос 2-го роду – відносне знецінення засобів праці внаслідок появи їх досконаліших аналогів.

Оборотний капітал – частина продуктивного капіталу, яка витрачається на предмети праці та робочу силу, повністю споживається протягом одного виробничого циклу виробництва та повністю переносить свою вартість на вартість готової продукції.

Швидкість обороту капіталу визначається за формулою:

$$n = \frac{O}{t},$$

де n – швидкість обороту капіталу (кількість оборотів капіталу за рік); O – тривалість року у днях або місяцях; t – тривалість одного обороту у днях або місяцях.

Чим більше швидкість обороту капіталу, тим більше річна маса прибутку (P):

$$P = p \cdot n,$$

де P – річна маса прибутку, p – прибуток за один оборот капіталу, n – швидкість обороту капіталу (кількість оборотів капіталу за рік).

Відношення постійного капіталу до змінного ($c:v$) є **органічною будовою капіталу**.

Тема. Домогосподарства в ринковій економіці. Раціональний споживчий вибір

Завдання 58

Побудуйте бюджетну лінію споживача, якщо його місячний дохід дорівнює 5000 грн. та він розподіляється між продуктами харчування, середня ціна одиниці яких дорівнює 50 грн., а також одягом, середня ціна одиниці якого дорівнює 500 грн.

Завдання 59

Гранична корисність блага А для споживача дорівнює 80 ютілів, блага В – 40 ютілів. Ціна блага А – 16 дол.. Якою є ціна блага В, якщо споживчий вибір відповідає умові рівноваги споживача, який розподілив свій бюджет між благами А та В.

Методичні рекомендації щодо розв'язання задач

Бюджетна лінія є сукупністю точок координати яких відповідають комбінації максимально можливої кількості двох товарів, яку споживач спроможний купити, використавши повністю свій бюджет на придбання цих товарів.

Рівновага споживача відповідає таким умовам:

$$mu_a/p_a = mu_b/p_b = \dots = mu_n/p_n,$$

де mu_a, mu_b, mu_n – гранична корисність товарів a, b, \dots, n , p_a, p_b, p_n – ціна товарів a, b, \dots, n .

Крива байдужості – множина точок, координати яких є такою комбінацією кількості двох товарів, що споживачу байдуже, яку з цих комбінацій вибрати.

Тема. Дохід підприємства. Економічні витрати і прибуток

Завдання 60

Дохід від реалізації продукції підприємства становить 2220 тис. гр. од. бухгалтерські витрати – 1600 тис. гр. од., внутрішні витрати – 320 тис. гр. од. Визначте бухгалтерський прибуток, економічні витрати, економічний прибуток.

Завдання 61

Організовуючи власну справу, підприємець був вимушений залишити свою діяльність на посаді менеджера компанії, де одержував річний дохід у розмірі 60 тис. гр. од., а також використати заощадження у сумі 80 тис., що знаходилися на банківському рахунку під 10% річних. У кінці першого року діяльності після всіх виплат робітникам, постачальникам обладнання, матеріалів, енергоресурсів на рахунку підприємця залишилося 70 тис. гр. од. Визначте економічний прибуток, який підприємець одержав за рік.

Завдання 62

Загальні середні витрати на виробництво продукції дорівнюють 800 грн., ціна реалізації одиниці продукції – 1045 грн. Визначте рентабельність виробництва цієї продукції.

Завдання 63

Умовно-постійні витрати на виробництво товару становлять 1200 тис. грн., змінні витрати – 400 грн. на одиницю продукції, очікувана ціна продажу товару – 600

грн. Визначте беззбитковий обсяг виробництва (точку беззбитковості).

Завдання 64

Фіксовані витрати на виробництво приладу становлять 500 тис. грн., змінні витрати – 80 грн. на одиницю продукцію, очікувана ціна продажу приладу – 200 грн. Визначте мінімально рентабельний обсяг виробництва, якщо нормальний прибуток оцінюється на рівні 20 тис. грн.

Завдання 65

Заповніть таблицю 8 «Витрати підприємства».

Таблиця 8

Витрати підприємства, тис. грн.

Обсяг виробництва, Q	Фіксовані витрати, FC	Змінні витрати, VC	Загальні витрати, TC	Граничні витрати, MC	Середні фіксовані витрати, AFC	Середні змінні витрати, AVC	Загальні середні витрати, ATC
0	500		500				
1	500		600				
2	500		656				
3	500		696				
4	500		720				
5	500		760				
6	500		804				
7	500		854				
8	500		904				
9	500		981				
10	500		1000				

11	500		1177				
----	-----	--	------	--	--	--	--

Завдання 66

Якщо загальні середні витрати на виробництво товару дорівнюють 24 грн., та менеджмент підприємства вважає реалізовувати цей товар при рентабельності 30%. Якою має бути ціна реалізації цього товару за цих умов.

Методичні вказівки щодо розв'язання задач

Економічні витрати – це всі ті виплати, які підприємство має зробити, або всі ті доходи, які підприємство має забезпечити постачальникам ресурсів, щоб залучити ці ресурси у власне виробництво.

У складі економічних витрат виділяють зовнішні та внутрішні витрати.

Зовнішні витрати (явні, бухгалтерські або господарські) – це плата за ресурси зовнішнім постачальникам, тобто тим, які не є власниками підприємства.

Внутрішні витрати (неявні) – це доходи на власні ресурси. Вони дорівнюють доходам, які були б одержані підприємцем на власні ресурси за найкращого альтернативного способу їх використання.

До складу внутрішніх витрат входить і нормальний прибуток.

Нормальний прибуток – це мінімальна плата, яка необхідна, щоб утримати ресурси підприємця на даному підприємстві.

Бухгалтерський прибуток = Виручка від реалізації продукції – Бухгалтерські витрати

Економічний прибуток = Виручка від реалізації продукції – Економічні витрати.

Залежно від зміни величини витрат при зміні обсягу виробництва у складі витрат виділяють умовно-постійні та змінні витрати.

Постійні витрати (умовно-постійні) – це ті витрати, які не змінюються залежно від зміни обсягу виробництва. Наприклад, витрати на будівництво споруд, закупівлю машин, обладнання, утримання адміністративного апарату. **Змінні витрати** – це витрати, які змінюються пропорційно зміні обсягів виробництва. Наприклад, витрати на сировину, матеріали, відрядну оплату праці.

Валові (загальні, сукупні) витрати – це всі витрати на виробництво продукції.

Граничні витрати – це додаткові витрати, які необхідні для виробництва ще однієї одиниці продукції.

$$MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q},$$

де MC – граничні витрати, ΔTC – приріст (зміна) загальних (сукупних) витрат, ΔQ – приріст (зміна) обсягу виробництва.

Середні витрати – це витрати на виробництво одиниці продукції.

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

де ATC – середні витрати, TC – загальні (сукупні) витрати, Q – обсяг виробництва.

Граничний дохід – це дохід від реалізації ще однієї одиниці продукції.

$$MR = \frac{\Delta TR}{\Delta Q},$$

де MR – граничний дохід, ΔTR – приріст доходу, ΔQ – приріст обсягу реалізованої продукції.

Прибуток від реалізації продукції = Обсяг виробництва · (Ціна одиниці продукції – Собівартість одиниці продукції),

Прибуток підприємства = Валовий дохід – (Валові витрати + Амортизаційні відрахування).

Рентабельність виробництва продукції відображає прибутковість виробництва та дорівнює відношенню прибутку до витрат на виробництво продукції.

$$PR = \frac{\Pi}{C} \cdot 100\%,$$

де PR – рентабельність виробництва продукції, П – прибуток від реалізації продукції, С – собівартість продукції.

Визначення безбиткового обсягу виробництва продукції, тобто такого обсягу, реалізація якого дає можливість підприємству лише покрити витрати, здійснюється за формулою:

$$Q^* = \frac{FC}{P - VC},$$

де Q* – безбитковий обсяг виробництва, FC – умовно-постійні витрати, P – ціна одиниці продукції, VC – змінні витрати.

Тема. Зайнятість та безробіття

Завдання 67

Чисельність економічно активного населення країни складає 32 млн. осіб, а працездатного у працездатному віці – 36 млн. осіб. Визначте рівень безробіття в економіці за методикою Міжнародної організації праці та за методикою Державної служби статистики України, якщо чисельність зареєстрованих безробітних дорівнює 1,8 млн. осіб, а тих, хто бажає працювати, не має роботи, але активно її шукає – 3 млн.

Завдання 68

Чисельність населення країни дорівнювала на 01.01.2016 р. – 30 млн., у тому числі 9 млн. – особи непрацездатного віку, 0,2 млн. – непрацездатні особи за станом здоров'я. Чисельність військовослужбовців дорівнювала 0,5 млн., студентів – 1,8 млн., у відпустках знаходилося 0,08 млн. осіб. У службі зайнятості було зареєстровано 0,3 млн. безробітних. Розрахуйте рівень безробіття в цій економіці згідно методики Держстату України.

Методичні вказівки щодо розв'язання задач

Рівень безробіття за методикою Державного комітету статистики розраховується як відношення (у відсотках) чисельності зареєстрованих безробітних до чисельності працездатного населення у працездатному віці.

Рівень безробіття за методикою Міжнародної організації праці (МОП) розраховується як відношення (у відсотках) чисельності тих, хто на момент обстеження бажає працювати, не має роботи, але активно шукає її, до чисельності економічно активного населення.

Тема. Розподіл доходів у ринковій економіці

Завдання 69

Менеджер одержував річний дохід у 1990 р. у розмірі 72 тис. гр. од. , у 2018 р. – 108 тис. гр. од. Рівень цін за цей період підвищився на 260%. Як змінився реальний дохід менеджера?

Завдання 70

Вартість споживчого кошика за 2010–2015 рр. підвищилася з 3600 гр. од. до 4320 гр. од. За той же період часу заробітна плата підвищилася з 5000 гр. од. до 5500 гр. од. Як змінилася реальна заробітна плата за цей період?

Завдання 71

Побудуйте криву Лоренца за такими даними: 20% населення одержують 5% від сукупних доходів, ще 20% населення одержують 9% доходів, ще 20% населення одержують 17% доходів, ще 20% населення одержують 29% доходів, та ще 20% – решту частину доходів.

Завдання 72

Побудуйте криву Лоренца для економіки, в якій п'ять осіб одержують відповідно доходи – 500 тис. гр. од., 100 тис. гр. од., 50 тис. гр. од., 36 тис. гр. од., 20 тис. гр. од.

Завдання 73

На основі даних таблиці 9 визначте граничний продукт праці, його вартість та побудуйте криву граничного продукту праці, якщо вартість одиниці продукції дорівнює 10000 грн.

Граничний продукт праці

Кількість праці, од.	Сукупний продукт, од.	Граничний продукт праці, од.	Вартість граничного продукту праці, грн
100	500		
200	900		
300	1200		
400	1400		
500	1500		

Завдання 74

На ринку праці попит на працю описується рівнянням $D=100 - 2w$, а пропозиція праці описується рівнянням $S=40 + 4w$, де w – денна ставка заробітної плати.

Визначте:

- рівноважну ставку заробітної плати і кількість працівників, яких буде прийнято на роботу при рівноважній ставці заробітної плати;
- якщо держава встановить мінімальну денну ставку заробітної плати на рівні 15 гр. од., які наслідки цього будуть для ринку праці.

Методичні вказівки щодо розв'язання задач

Номінальні доходи економічних суб'єктів – це фактично одержані доходи у грошовому виразі. **Реальні доходи** – це той обсяг товарів і послуг у вартісному виразі, який можна придбати за номінальні доходи. Для перерахунку номінальних доходів у реальні їх коригують на індекс цін, який відображає зміну рівня цін у періоді номінального доходу по відношенню до базисного.

$$RD = \frac{ND}{IC} \cdot 100\% ,$$

де RD – реальний дохід, ND – номінальний дохід, IC – індекс цін у відсотках.

Граничний продукт фактора виробництва – це обсяг виробництва, який одержаний при залученні у виробництво ще однієї одиниці фактора виробництва.

$$MPF = \frac{\Delta Q}{\Delta F} ,$$

де MPF – граничний продукт фактора виробництва, ΔQ – приріст обсягу виробництва, ΔF – приріст кількості фактора виробництва.

Відповідно факторній теорії доходів дохід фактора має дорівнювати вартості граничного факторного продукту.

Крива Лоренца відображає розподіл доходів у суспільстві. Для її побудови по горизонтальній вісі відкладають відсоток домогосподарств, по вертикальній – відповідний відсоток доходів.

Тема. Аграрні відносини. Рента

Завдання 75

За здану в оренду ділянку землі власник щорічно одержує 40 тис. грн. Визначте, якою має бути вартість цієї земельної ділянки, якщо ставка банківського відсотка за депозитами становить 10% річних.

Завдання 76

Ціна земельної ділянки зросла з 180 тис. грн. до 300 тис. грн. Ставка банківського відсотка за депозитами за цей період збільшилася з 10% до 15%. Як мала за цей період змінитися земельна рента.

Завдання 77

Урожайність пшениці, що вирощувалася фермером на трьох ділянках землі, була різною. На першій ділянці вона становила 3,5 т з одного гектару, на другій – 4,0 т з одного гектару, на третій – 3,0 т. Площа ділянок – 100 га. Ціна за 1 т пшениці на ринку склалася на рівні 4500 грн. Витрати на кожну ділянку становили 800 тис. грн. Середня норма прибутку по промисловості дорівнювала 20%. Розрахуйте абсолютну і диференційну земельну ренту.

Методичні вказівки щодо розв'язання задач

Рента – це плата за використання землі та інших природних ресурсів, пропозиція яких обмежена.

Ціна землі з урахуванням рівня альтернативної доходності може бути визначена за формулою:

$$PL = \frac{\text{Renta}}{r(\%)} \bullet 100\%$$

де PL – ціна землі, Renta – рента, r – банківський відсоток за депозитами.

Абсолютна рента у теорії К. Маркса – це та плата за використання земельних ресурсів, або частина додаткової вартості, створеної у сільському господарстві, яка зумовлена низькою органічною будовою капіталу у сільському господарстві. Абсолютна земельна рента може бути визначена як перевищення прибутку від господарювання на

земельній ділянці над величиною прибутку, який був би одержаний при вкладені капіталу за середньої норми прибутку у промисловості.

Диференційна рента – це додатковий дохід, який одержують землевласники за здані в оренду кращі за родючістю та місцем розташування земельні ділянки. Диференційна рента може бути розрахована як додатковий дохід, що одержують з кращих за родючістю та місцем розташування земельних ділянок, порівняно з доходом, який одержують з гірших за родючістю та місцем розташування земельних ділянок.

Тема. Торговельний капітал та форми торгівлі

Завдання 78

Відокремлення торгового капіталу від промислового скоротило час обороту промислового капіталу з 12 місяців до 6. Якщо прибуток за один оборот промислового капіталу до відокремлення торгового капіталу дорівнював 35 млн. гр.од., а після відокремлення – 30 млн. гр. од., визначте, як зміниться річна маса прибутку на промисловий капітал після відокремлення торгового капіталу.

Завдання 79

Промисловий капітал дорівнює 540 млрд. гр. од., торговий капітал – 60 млрд. гр. од., маса створеного прибутку – 120 млрд. гр. од. Розрахуйте середню норму прибутку, масу прибутку в промисловості та торгівлі.

Завдання 80

Визначте прибуток торгового підприємця, якщо за місяць було реалізовано товарів на суму 280 тис. грн., закупівельна ціна яких становила 170 тис. грн., витрати торгівлі дорівнювали 54 тис. грн.

Завдання 81

За ціною 410 грн. підприємство за місяць реалізує 1100 одиниць продукції, за ціною 400 грн. – 1800 одиниць продукції. Якщо закупівельна ціна продукції дорівнює 380 грн., визначте при якій ціні підприємство одержить більший дохід від реалізації продукції, більший прибуток.

Методичні вказівки щодо розв'язання задач

За умов відсутності обмежень на переміщення капіталів в економіках діє тенденція до вирівнювання норми прибутку на рівні середнього її значення за галузями.

$$p = (P/ПК+ТК)*100\%$$

де p - середня норма прибутку, P – маса прибутку в економіці; $ПК$ – маса промислового капіталу; $ТК$ – маса торгового капіталу.

Створений прибуток розподіляється між власниками промислового та торговельного капіталу за принципом: на рівний капітал – рівний прибуток,

Тема. Ринок капіталів

Завдання 82

У кредит надано 200 тис. грн. Кредитор очікує повернення через рік 240 тис. грн. Визначте річну ставку кредитного відсотка.

Якщо кредитор вважає за необхідне надавати кошти у позику під 15% річних (реальний відсоток), але очікується інфляція 9,6 %, яким має бути номінальний відсоток за позикою, та яку суму мають повернути через рік кредитору?

Завдання 83

Власний капітал банку – 10 млн. гр. од., залучений – 100 млн. Норма відсотка за кредитами – 20, за вкладами – 15. Витрати банку на виконання кредитних операцій – 1 млн. гр. од. Визначте чистий прибуток банку і норму банківського прибутку, якщо в кредит віддається 90 млн. гр. од.

Завдання 84

На фондовій біржі укладено угоду на купівлю 20000 акцій за ціною 50 доларів за кожну. Очікується, що курс цих акцій має підвищитися на 7%. Який прибуток одержить власник акцій, якщо реалізує їх по новій ціні?

Завдання 85

Здійсніть розрахункову оцінку дивіденду, що має виплачуватися на акцію вартістю 80 гр. од., якщо ставка банківського відсотка за депозитами – 8%.

Методичні вказівки щодо розв'язання задач

Відсоток (процент) – це плата за право використання позичкового капіталу. Відсоток за кредитами розраховується як:

$$i = \frac{Pr}{K} \cdot 100\% ,$$

де i – номінальний відсоток за кредитом, r – дохід від надання коштів у кредит, K – обсяг коштів, наданих у кредит.

Визначення номінального відсотка в умовах очікуваної повзучої інфляції здійснюють за формулою, якщо інфляція повзуча:

$$i = r + \pi ,$$

де i – номінальна ставка відсотка, r – реальна ставка відсотка, π – очікуваний рівень інфляції;

та за формулою, якщо очікувана інфляція перевищує 10%:

$$i = r + \pi + r\pi .$$

Курс акцій розраховується за формулою:

$$PS = \frac{D}{r} \cdot 100\% ,$$

де PS – курс акцій, D – дивіденд на одну акцію, r – реальний банківський відсоток за депозитами.

Банківський прибуток розраховується таким чином:

Банківський прибуток = (Відсоток за кредитами \times Обсяг виданих кредитів + Доходи від комісійно-посередницьких операцій) – Відсоток за депозитами \times Обсяг депозитів – Витрати з банківського обслуговування.

Тема Економічні функції держави в ринковій економіці

Завдання 86

Ставка податку на прибуток підприємств дорівнює 18%. Розрахуйте податок на прибуток, що підлягає сплаті, якщо прибуток дорівнював 120 тис. грн.

Завдання 87

Податкові доходи держави склали 560 млрд. грн., неподаткові доходи – 120 млрд. грн. Видатки держави дорівнювали 710 млрд. грн. Розрахуйте бюджетне сальдо.

Методичні вказівки щодо розв'язання задач

Державний бюджет – це фінансовий план доходів та видатків держави на певний період. Бюджетне сальдо дорівнює різниці між доходами та видатками держави.

Тема. Світове господарство. Сучасні форми міжнародних економічних відносин

Завдання 88

За даними таблиці 10 визначте, яка країна має абсолютні, а яка порівняльні переваги у виробництві пшениці. На виробництві, якої продукції доцільно спеціалізуватися Угорщині, а на якій Польщі? За яких умов буде вигідним обмін між країнами?

Таблиця 10

Витрати виробництва пшениці й яблук у Польщі та Угорщині

Країна	Витрати виробництва на 1 т, год	
	Пшениці	Яблук
Польща	30	40
Угорщина	20	30

Завдання 89

Курс американського долара по відношенню до української гривні на 1.12.2016 встановився на рівні 25,2 грн. за 1 американський долар при купівлі, 26,0 грн. при продажу, а курс євро – 29,0 грн. при купівлі, 30,0 грн. при продажу. Визначте ціну української гривні у доларі США та у євро при купівлі і продажу. Скільки необхідно буде заплатити американських доларів при купівлі 500 євро.

Завдання 90

За депозитами був встановлений такий відсоток: у гривні – 20% річних, у євро – 6% річних. Визначте, в якій валюті депозит буде більш вигідним, якщо курс євро на момент розміщення коштів на депозит становив 29,5 грн. за євро, на момент закінчення терміну депозиту – 31,0 грн. за євро.

Методичні вказівки щодо розв'язання задач

Згідно з теорією абсолютних переваг товаровиробнику доцільно спеціалізуватися на виробництві того виду продукції, абсолютні витрати виробництва якого є меншими.

Згідно з теорією порівняльних переваг товаровиробнику доцільно виробляти та продавати той вид продукції, альтернативні витрати виробництва якого є меншими.

Номинальний валютний (обмінний) курс – це відносна ціна національної валюти країни, тобто ціна однієї валюти виражена в одиницях іншої.

Література

1. Економічна теорія: політекономія : практикум : навч. посіб. / За ред. В.Д. Базилевича. Київ: Знання, 2010. 494 с.
2. Задачі та модуляційні ситуації / В.С. Кушнір, Я.О. Лимар. Харків: НМЦ сільськогосподарських вузів України, 1996. 30 с.
2. Макконнелл К. Экономикс: Принципы, проблемы и политика: в 2 т. Москва: Республика, 2008.
3. Экономическая теория. Часть 5. Экономическая теория и практика / [М.И. Бондаренко, А.А. Гриценко, В.В. Александров и др]. Харків: ХГУ, 1993. 164 с.

Навчальне видання

Онегіна Вікторія Михайлівна

Батюк Лариса Андріївна

Економічна теорія : практикум

Харківський національний технічний університет сільського господарства ім. Петра Василенка