

Міністерство освіти і науки України
Відокремлений структурний підрозділ
«Любешівський технічний фаховий коледж
Луцького національного технічного університету»



ЕКОНОМІЧНА ТЕОРІЯ

ПРАКТИЧНІ РОБОТИ методичні вказівки

для здобувачів освіти освітньо-професійного ступеня
«фаховий молодший бакалавр»

з спеціальностей:

133 ГАЛУЗЕВЕ МАШИНОБУДУВАННЯ

208 АГРОІНЖЕНЕРІЯ

274 АВТОМОБІЛЬНИЙ ТРАНСПОРТ

денної форми навчання

Любешів 2023

УДК

До друку

Голова методичної ради ВСП «Любешівський ТФК ЛНТУ»

_____ Герасимик-Чернова Т.П.

Електронна копія друкованого видання передана для внесення в репозитарій коледжу

Бібліотекар _____ Демих М.М.

Затверджено методичною радою ВСП «Любешівський ТФК ЛНТУ»

протокол № _____ від «_____» _____ 2023 р.

Рекомендовано до видання на засіданні випускної циклової (методичної) комісії,

протокол № _____ від «_____» _____ 2023р.

Голова комісії _____ Кравченко Т.Ф.

Укладач: _____ Колядюк В.М., викладач вищої категорії

Рецензент: _____

Відповідальний за випуск: _____ Кузьмич Т.П., методист

Економічна теорія [Текст]: практичні роботи, методичні вказівки для здобувачів освіти за спеціальностями 133 Галузеве машинобудування, 208 Агроінженерія, 274 Автомобільний транспорт, денної форми навчання / уклад. В.М. Колялюк В С П « Л ю б е ш і в с ь к и й Т Ф К Л Н Т У » – Любешів, 2023. – 34 с.

Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема практичної роботи №1 Раціональна поведінка споживача та виробника	2
2	Тема практичної роботи №2 Оцінка еластичності попиту за ціною для конкретного товару, побудова кривих попиту і пропозиції	2
3	Тема практичної роботи №3 Розрахунок показників ефективності діяльності підприємства	2
	Всього	6

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ І ВМІНЬ СТУДЕНТІВ
під час виконання практичних робіт, семінарських занять, виконання
поточного тестового контролю

Критерії оцінювання навчальних досягнень за 4 –х бальною шкалою

Рівень, % оцінка	Теоретична підготовка (усні відповіді, розв'язок тестових завдань, виступи на семінарах)	Практичні уміння і навички (розв'язок практичних завдань, ситуацій, задач і вправ)
високий 90 – 100 «5» відмінно	Студент має глибокі, міцні, систематичні знання всіх положень теорії, може не тільки вільно сформулювати, але й самостійно довести закони, теореми, принципи, використовує здобуті знання і вміння в нестандартних ситуаціях, здатний вирішувати проблемні питання; його відповіді відрізняються точністю формулювань, логікою та високим рівнем узагальненості знань.	Студент самостійно розв'язує різними способами стандартні й нестандартні проблеми і задачі, здатен проаналізувати й узагальнити отриманий результат; при виконанні практичних робіт дотримується усіх вимог, передбачених програмою курсу ; крім того, його дії відрізняються раціональністю, вмінням оцінювати помилки й аналізувати результати.
достатній 75 – 89 «4» добре	Студент знає і може самостійно сформулювати основні закони, теореми, принципи та пов'язати їх з реальними явищами, може провести як словесне, так і математичне формулювання основних положень теорії, навести приклади застосування в практичній діяльності, але не завжди може самостійно довести їх; може самостійно застосовувати знання в стандартних ситуаціях, його відповіді логічні, але розуміння не є узагальненим.	Студент самостійно або за наданим алгоритмом розв'язує задачі, володіє базовими навичками з виконання необхідних математичних операцій та перетворень, може самостійно сформулювати типову задачу за її словесним описом, скласти розрахункову схему та обрати раціональний метод розв'язання, але не завжди здатний провести аналіз і узагальнення результату; при виконанні практичних робіт може самостійно виконати роботу в повному обсязі і зробити висновки.
середній 60 – 74 «3»	Студент відтворює основні поняття і визначення курсу дисципліни, але досить поверхнево, не виділяючи	Студент може розв'язувати найпростіші типові задачі за зразком, виявляє здатність виконувати основні елементарні

задовільно	взаємозв'язок між ними, може сформулювати з допомогою викладача основні положення теорії, знає умовні позначки основних величин та їх розмірність, може записати окремі теоретичні положення за словесним формулюванням і навпаки; допускає помилки, які повною мірою самостійно виправити не може.	операції та перетворення, але не спроможний самостійно сформулювати задачу за словесним описом і визначити метод її розв'язання; при виконанні практичних робіт виконує роботу за зразком або інструкцією, але з помилками; робить висновки, але не розуміє достатньою мірою мету роботи.
Початковий 0 – 59 «2» незадовільно	Відповіді студента при відтворенні навчального матеріалу елементарні, фрагментарні, зумовлені нечітким уявленням про закони і явища; у відповідях цілком відсутня самостійність. Студент знайомий лише з деякими основними поняттями та визначеннями курсу дисципліни, з допомогою викладача може сформулювати лише деякі основні положення теорії.	Студенти знає умовні позначення та вміє розрізняти основні величини, вміє розв'язувати задачі лише на відтворення основних формул, здійснювати найпростіші дії; при виконанні практичних робіт вміє користуватися окремими прикладами, але не може самостійно виконати роботу і зробити висновки.

Критерії оцінювання навчальних досягнень за 12- ти бальною шкалою

Рівні компетенції	Оцінка	Критерії(усні відповіді, розв'язок тестових завдань, виступи на семінарах, розв'язок практичних завдань, ситуацій, задач і вправ)
Початковий	1	Студент володіє навчальним матеріалом на рівні елементарного розпізнавання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів, що позначаються студентом окремими словами чи реченнями.
	2	Студент володіє матеріалом на елементарному рівні засвоєння, викладає його уривчастими реченнями, виявляє здатність викласти думку на елементарному рівні.
	3	Студент володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину

		навчального матеріалу.
Середній	4	Студент володіє матеріалом на початковому рівні, значну частину матеріалу відтворює на репродуктивному рівні.
	5	Студент володіє матеріалом на рівні, вищому за початковий, здатний за допомогою викладача логічно відтворити значну його частину.
	6	Студент може відтворити значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень, за допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, порівнювати та робити висновки, виправляти допущені помилки.
Достатній	7	Студент здатний застосовувати вивчений матеріал на рівні стандартних ситуацій, частково контролювати власні навчальні дії, наводити окремі власні приклади на підтвердження певних тверджень.
	8	Студент вміє порівнювати, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом викладача, в цілому самостійно застосовувати її на практиці, контролювати власну діяльність, виправляти помилки і добирати аргументи на підтвердження певних думок під керівництвом викладача.
	9	Студент вільно (самостійно) володіє вивченим обсягом матеріалу, в тому числі і застосовує його на практиці; вільно розв'язує задачі в стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, добирає переконливі аргументи на підтвердження вивченого матеріалу.
Високий	10	Студент виявляє початкові творчі здібності, самостійно визначає окремі цілі власної навчальної діяльності, оцінює окремі нові факти, явища, ідеї; знаходить джерела інформації та самостійно використовує їх відповідно до цілей, поставлених викладачем.
	11	Студент вільно висловлює власні думки і відчуття, визначає програму особистої пізнавальної діяльності, самостійно оцінює

		різноманітні життєві явища і факти, виявляючи особисту позицію щодо них; без допомоги викладача знаходить джерела інформації і використовує одержані відомості відповідно до мети та завдань власної пізнавальної діяльності. Використовує набуті знання і вміння в нестандартних ситуаціях.
	12	Студент виявляє особливі творчі здібності, самостійно розвиває власні обдарування і нахили, вміє самостійно здобувати знання.

ПРАКТИЧНА РОБОТА №1

ТЕМА. Раціональна поведінка споживача та виробника

МЕТА:

- ✓ засвоїти поняття: вибір, альтернативи, критерії, явні та неявні витрати, альтернативна вартість вибору;
- ✓ навчитися використовувати «ґратку прийняття рішення» в процесі споживчого вибору;
- ✓ навчитися визначати альтернативну вартість вибору.

ХІД РОБОТИ

1. На основі наведених товарів та послуг складіть пари товарів-субститутів та товарів-комплементів: вершкове масло, автомобілі марки -Шевроле, послуги з ремонту автомобіля, відеомагнітофон, компакт-диски, телевізор, туалетне мило, анальгін, яловичина, цукор, маргарин, моторне масло, м'ясо птиці, бензин, шампунь, відеокасети, грампластинки, автомобілі марки Пежо.

2. Заповніть таблицю і побудуйте криву виробничих можливостей економіки.

Варіанти виробництва	Нафта, млн..т.	Цукор, тис. т.	Альтернативна вартість нафти в цукрі	Альтернативна вартість цукру в нафті
А	0	40	?	?
Б	4	36	?	?
В	8	28	?	?
Г	12	16	?	?
Д	16	0	?	?

3. Підприємство має у своєму розпорядженні ресурси в обсязі 100 одиниць. Для виробництва однієї одиниці товару А потрібно 2 одиниці ресурсів, товару Б – 5 одиниць ресурсів. За приведеними нижче комбінаціями випуску двох продуктів визначте ефективний, неефективний і неможливий варіанти виробництва, обґрунтувавши

свій вибір відповідними розрахунками та побудуйте криву виробничих можливостей:

- а) 10 одиниць товару А і 16 одиниць товару Б;
- б) 20 одиниць товару А і 12 одиниць товару Б;
- в) 30 одиниць товару А і 10 одиниць товару Б;
- г) 40 одиниць товару А і 2 одиниці товару Б;
- д) 35 одиниць товару А і 3 одиниці товару Б.
- е) 50 одиниць товару А і 0 одиниці товару Б.
- є) 0 одиниць товару А і 20 одиниці товару Б.

4. Споживач має дохід 8 грн. Ціна товару А становить 1 грн., а ціна товару В – 0,5 грн. Яка з комбінацій товарів розміщена на бюджетній лінії?

- а) 5А та 6В; б) 6А та 6В; в) 8А та 0В; г) 0А та 16В; д) 4А та 4В;
- е) 7А та 2Б.

Проілюструйте рішення графічно. Накресліть бюджетну лінію споживача грн. Які комбінації товарів містяться на цій лінії?

5. У таблиці показані три набори двох товарів: продуктів харчування (F) та розваг (H), кожний з яких представляє різний рівень корисності.

Набір 1 (крива байдужості)		Набір 2 (крива байдужості)		Набір 3 (крива байдужості)	
Н	F	Н	F	Н	F
2	40	10	40	12	45
4	34	12	35	14	40
8	26	14	30	16	35
12	21	17	25	18	30
17	16	20	20	21	25
22	12	25	16	27	20
29	9	30	14	33	17
34	7	37	12	38	15
40	5	43	10	44	13
45	4	50	8	50	12

- а) побудуйте три криві байдужості;

б) розгляньте комбінації товарів:

- 1) 50Н та 8F;
- 2) 45Н та 4F;
- 3) 12Н та 45F;
- 4) 25Н та 16F;
- 5) 21Н та 11F.

в) зазначте ці комбінації на кривих байдужості та проаналізуйте їх за ступенем корисності.

6. Гранична корисність товару X для споживача дорівнює $60 - 5X$, а гранична корисність товару Y дорівнює $48 - 12Y$. Споживач витрачає 380 грн, $PX = 50$ грн, $PY = 40$ грн. Обчисліть оптимальний споживчий кошик.

Підказка:

1) Максимізація корисності споживача за умов обмеженого бюджету, настає тоді, коли остання витрачена грошова одиниця на придбання того чи іншого блага приносить однакову граничну корисність. (II закон Госсена).

$$\frac{x}{x} = \frac{\quad}{\quad}$$

де MU_x - гранична корисність блага A ;

MU_y - гранична корисність блага B ;

P_x - ціна товару A ;

P_y - ціна товару B ;

MU_n - гранична корисність блага N ;

P_n - ціна одиниці блага N .

2) Рівняння бюджетної лінії має такий вигляд:

$$I = PX \cdot QX + PY \cdot QY,$$

де I — дохід споживача;

PX — ціна за одиницю блага X ;

PY — ціна за одиницю блага Y ;

QX — кількість одиниць блага X ;

QY — кількість одиниць блага Y .

Оптимальний кількість двох товарів можна розрахувати розв'язавши систему з цих двох рівнянь

7. Споживач має дохід 80 грош. од. і купує 2 товари: X за ціною 5 грош. од. і Y за ціною 4 грош. од. Який із запропонованих товарних наборів є недоступним для споживача?

- А) $X = 16, Y = 0$; Б) $X = 11, Y = 9$; В) $X = 8, Y = 10$; Г) $X = 8, Y = 8$
Д) $X = 0, Y = 20$

ПРАКТИЧНА РОБОТА №2

ТЕМА. Оцінка еластичності попиту за ціною для конкретного товару, побудова кривих попиту і пропозиції

МЕТА:

- ✓ засвоїти поняття: еластичність, цінова еластичність попиту,
- ✓ навчитися визначати стратегію поведінки фірми за допомогою коефіцієнтів еластичності попиту.
- ✓ навчитись будувати криві попиту і пропозиції, визначати ринкову рівновагу

ХІД РОБОТИ

1. Розрахуйте коефіцієнт цінової еластичності попиту, якщо відомо, що ціна на товар зросла з 25 до 27 грош. од., а величина попиту скоротилась з 15 до 10 одиниць.

2. Визначити еластичність попиту товару, розрахувавши виручку від реалізації за умови, що ціна товару змінилась. Нехай ціна товару зросла від 5 грош. од. до 11 грош. од., а величина попиту при цьому зменшилась із 100 од. до 85 од.

3. Визначити еластичність пропозиції товару за умови, що ціна на нього зросла з 5 до 15 грош. од., а величина пропозиції збільшилась із 120 до 125 одиниць.

4. Функція попиту на певний товар має вигляд $QD = 40 - 0,5P$, а функція пропозиції — $QS = 2P - 20$. Визначте параметри ринкової рівноваги. Обчисліть розмір дефіциту або надлишку товару, якщо на ринку централізовано встановлено ціну на рівні: 1) 22 грн; 2) 25 грн.

5. Продукція на ринку продається трьома виробниками, функції пропозиції яких: $QS1 = P - 10$; $QS2 = 2P - 10$; $QS3 = 3P - 21$. Визначте галузеву цінову еластичність пропозиції, якщо ціна дорівнює: 1) 8 грн; 2) 15 грн.

6. Підрахуйте дані для четвертого стовпчика таблиці. Перенесіть дані таблиці на графіки, знайдіть ціну ринкової рівноваги і відповідний їй обсяг продаж:

Попит на товар за місяць (тис. штук)	Ціна за одиницю товару (грошові одиниці)	Пропозиція за місяць (тисячі штук)	Надлишок (+) Та дефіцит (-)
20	17	40	
24	15	34	
28	12	28	
32	9	23	
34	8	18	

7. У таблиці подано шкалу попиту на квитки на вистави молодіжної театральної студії. Заповніть пусті клітинки таблиці та побудуйте криву попиту за даними таблиці.

Ціна одного квитка	Обсяг попиту	Цінова еластичність попиту	Характер еластичності попиту	Виторг виробника
140	0			
120	20			
100	40			
80	60			
60	80			
40	100			
20	120			
0	140			

Типові задачі

1. Розрахуйте коефіцієнт цінової еластичності попиту, якщо відомо, що ціна на товар зросла з 500 до 600 грош.од., а величина попиту скоротилась з 20000 до 16000 одиниць.

Розв'язок

$$1. \quad Ed = \frac{(20000-16000)/20000}{(600-500)/500} = 1,22 \text{ (попит еластичний).}$$

2. Визначити еластичність попиту товару, розрахувавши виручку від реалізації за умови, що ціна товару змінилась. Нехай ціна товару зменшилась від 19 грош. од. до 17 грош. од., а величина попиту при цьому збільшилась із 100 од. до 200 од.

Розв'язок

В даному завданні ціна зменшилась. Подивимось, як змінилась виручка від реалізації.

$$TR1 = 19 * 100 = 1900 \text{ грош. од.}$$

$$TR2 = 17 * 200 = 3400 \text{ грош. од.}$$

$$Ed = \frac{(200-100)/100}{(3400-1900)/1900} = 1,27$$

Отже, ми можемо зробити висновок, що попит на даний товар еластичний.

3. Визначити еластичність пропозиції товару за умови, що ціна на нього зросла з 17 до 20 грош. од., а величина пропозиції збільшилась із 15 до 20 одиниць.

Розв'язок

$$ES = \frac{(20-15)/15}{(20-17)/17} = 1,75. \text{ (Пропозиція товару еластична.)}$$

4.. Функція попиту на деякий товар має вигляд $QD = 80 - 4P$, а пропозиція описується формулою $PS = 0,5Q - 10$. Визначте параметри рівноваги на цьому ринку.

Розв'язання. В умовах рівноваги $QD = QS$, а $PD = PS$. Тому прирівняти треба QD з QS або PD з PS .

Із рівняння $PS = 0,5Q - 10$ знаходимо $0,5QS = P + 10$.

Отже $QS = 2P + 20$.

Прирівнюємо QD з QS

$$80 - 4P = 2P + 20$$

$$60 = 6P$$

$$P = 10$$

Підставляємо отриману ціну в будь-яке з рівнянь, або в рівняння попиту, або в рівняння пропозиції, оскільки $QD = QS$.

$$Q = 80 - 4 \cdot 10$$

$$Q = 40.$$

Таким чином, рівноважна ціна товару — 10 грош. од., а рівноважна кількість — 40 одиниць товару.

ПРАКТИЧНА РОБОТА №3

ТЕМА. Розрахунок показників ефективності діяльності підприємства

МЕТА:

- **вміти наводити приклади** усіх видів витрат підприємства, **розрізняти** бухгалтерський та економічний прибуток, явні та неявні, загальні та граничні витрати,
- **навчитись розраховувати** зміну обсягів виробництва за заданою виробничою функцією; **визначати** собівартість виробництва одиниці товару,
- **оцінювати** валовий дохід, загальні, середні та граничні витрати, прибуток та рентабельність за конкретними даними,

ХІД РОБОТИ

1. Обсяг випуску електричних лампочок на фабриці за годину праці дорівнює 5 тис. шт. Якщо витрати на оплату праці становлять 500 грн. за годину, які будуть середні змінні витрати за умови, що праця є єдиним змінним фактором виробництва? Визначте середні загальні витрати виробництва при постійних витратах 500 тис. грн. в місяць і обсязі випуску на 1 млн лампочок.

2. У таблиці наведена функція загальних витрат конкурентної фірми в короткостроковому періоді:

Випуск продукції, шт.	0	1	2	3	4	5
Загальні витрати, грн.	10	12	16	22	30	40

а) який обсяг випуску продукції вибере фірма, якщо ринкова ціна товару становитиме: 3; 5; 7; 9 грн.?

б) який прибуток одержить фірма, якщо ринкова ціна товару становитиме: 3; 5; 7; 9 грн.?

3. На виробництво 700 одиниць товару підприємство витратило 7 тис. грн. постійних і 12 тис. грн. змінних витрат. Визначте: а) сукупні (валові) витрати; б) середні витрати виробництва. В наступному виробничому циклі змінні витрати становили 15 тис. грн., а обсяг

виробництва збільшився на 50 одиниць. Визначте граничні витрати. Поясніть економічний зміст кожного виду витрат.

4. Функція загальних витрат монополіста: $TC = 100 + 3Q$,
функція попиту на продукцію монополіста : $P = 200 - Q$.

Монополіст випускає 20 одиниць продукції. Який розмір його загального доходу?

5. Валовий прибуток підприємства становить 10000 грн., податок на прибуток – 20 %, середньорічна вартість основних виробничих фондів – 100000 грн., нормованих оборотних засобів - 60000 грн. Розрахувати рентабельність підприємства.

6. На основі даних розрахуйте економічний прибуток фірми. Валовий дохід – 100 млн.грн. Заробітна платні персоналу – 30 млн.грн., обладнання, сировина, матеріали і т.д. – 20 млн.грн. Неотримана платня президента фірми – 5млн.грн. Бухгалтерський прибуток – 50 млн.грн.

7. Обсяг реалізованої продукції у звітному році склав 50 млн. грн., середньорічний залишок нормованих оборотних засобів – 10 млн. грн. Визначити основні показники використання оборотних засобів (коефіцієнт оборотності, коефіцієнт завантаження, тривалість обороту).

8. Середньрічна вартість основних фондів складає 20000 тис. грн. Обсяг реалізованої продукції - 10154 тис. грн., чисельність працюючих – 245 чоловік.

9. Визначити фондівдачу, фондомісткість продукції, фондоозброєність підприємства.

10. Покупна ціна устаткування – 210000 грн., термін його служби 7 років. Підрахуйте величину зносу машини за рік, норму амортизації і розмір амортизаційного фонду через три роки після експлуатації.

11. Визначити виробничу і повну собівартість виробу А, якщо загальнозаводські витрати складають 50 % основної заробітної плати

виробничих робітників. Позавиробничі витрати – 5 %. Випуск деталей становить 1000 тис. шт., цехова собівартість випуску – 100 тис. грн., основна заробітна плата виробничих робітників становить 75 000 грн.

12. Покупна ціна устаткування – 1.5 млн. грн.; термін його служби – 10 років. Підрахуйте величину зносу устаткування за рік, норму амортизації і розміри амортизаційного фонду на початок сьомого року експлуатації устаткування.

13. Вартість верстата – 10000 тис. грн.. Строк функціонування становить 20 років. Якою буде його залишкова вартість через 5 років?

Для розв'язання подібних задач необхідно знати:

I. $P = \frac{-}{ОФ+0} \times 100\%$, де

P – рентабельність підприємства, %

П – валовий прибуток підприємства, грн..

ПНП – податок на прибуток, грн.

ОФ – середньорічна вартість основних виробничих фондів, грн..

О – середньорічна вартість нормованих оборотних засобів, грн..

$ПНП = П \times Сп / 100$, де

Сп – ставка податку на прибуток.

II. Капітал підприємства поділяється на основний і оборотний.

Оборотний капітал(засоби) підприємства представлений оборотними фондами і фондами обігу

Оборотні фонди – це частина виробничих фондів підприємства, яка повністю споживається під час одного виробничого циклу, змінюючи свою натуральну форму, розміри та властивості, і переносить свою вартість на вартість виготовленої продукції відразу в повному обсязі (виробничі запаси та незавершене виробництво).

До фондів обігу належать: готова продукція, товари, грошові кошти та кошти у розрахунках.

Основний капітал(засоби) підприємства представлений основними фондами та нематеріальними активами .

Основні фонди підприємства являють собою сукупність засобів праці, що мають вартість, беруть участь у виробничому процесі тривалий час, не змінюють при цьому натуральної форми та властивостей і переносять свою вартість на вартість виготовленої продукції частинами, в міру їх спрацювання.

Основні показники ефективності використання оборотних засобів:

Коефіцієнт оборотності (Коб) характеризує кількість оборотів оборотних засобів за певний період і обчислюється за формулою:

$$Коб = \frac{В}{О}, \text{ де}$$

В – річний обсяг реалізованої продукції, грн..

О – середньорічна вартість залишку оборотних засобів, грн..

Коефіцієнт завантаження (Кзав) є величиною, оберненою до коефіцієнта оборотності. Він показує скільки оборотних засобів припадає на одну грошову одиницю реалізованої продукції, і визначається за формулою

$$Кзав = \frac{1}{Коб} \text{ або } Кзав = \frac{О}{В}$$

Тривалість обороту (Тоб) характеризує тривалість одного обороту оборотних засобів підприємства в днях і обчислюється за формулою

$$Тоб = \frac{Д}{Коб}, \text{ де}$$

Д – кількість календарних днів протягом року (360 днів)

Основні показники ефективності використання основних засобів:

Фондовіддача (Фв) характеризує, яка частка обсягу випущеної підприємством за певний період продукції припадає на 1 грн. середньорічної вартості його основних фондів. І обчислюється за формулою.

$$Фв = \frac{В}{Ф}, \text{ де}$$

Ф – середньорічна вартість основних фондів, грн..

Фондомісткість продукції (Фм) є показником оберненим до фондовіддачі. Вона характеризує, яка частина середньорічної вартості основних фондів припадає на 1 грн. випущеної продукції, і обчислюється за формулою

$$Фм = \frac{1}{Фв}, \text{ або } Фм = \frac{Ф}{В}$$

Фондоозброєність підприємства визначає частку вартості основних фондів, яка припадає на одного працівника і характеризує ступінь його озброєності фондами. Обчислюється за формулою:

$$\Phi_{03} = \Phi, \text{ де}$$

Φ – середньооблікова чисельність промислово-виробничого персоналу, чол..

III. Розмір амортизаційних відрахувань визначається як відношення первісної вартості засобів праці до нормативного терміну їхнього зносу:

$$A = K_0 / T_n$$

де A — розмір річних амортизаційних відрахувань;

K_0 — первісна вартість засобів праці;

T_n — нормативний термін зносу засобів праці.

$$A = 210000 / 7 = 30000 \text{ (грн.)}$$

Розміри амортизаційних відрахувань встановлюються у відсотках до первісної вартості засобів праці і називаються нормами амортизаційних відрахувань.

Норма амортизації визначається за формулою:

$$A' = A / K_0 * 100\%,$$

де A' — норма амортизації.

$$A' = (30000 / 210000) * 100\% = 14,3\%$$

Розмір амортизаційного фонду через три роки після експлуатації об'єкта складе:

$$A_3 = A * 3 = 30000 * 3 = 90000 \text{ (грн.)}.$$

$$\text{IV. } C_v = \frac{+B+B}{B}, \text{ де}$$

C_v – виробнича собівартість виробу, грн..;

$ЗП$ – заробітна плата виробничих робітників, грн.,

$В_{ц}$ – цехова собівартість випуску, грн.,

$В_z$ – загальнозаводські витрати, грн., грн.,

B – випуск продукції (обсяг), шт..

$$C_n = C_v + C_{nv}, \text{ де}$$

C_n – повна собівартість виробу, грн.,

$C_{пв}$ – позавиробничі витрати на одиницю виробу, грн.,

$C_{пв} = \frac{B_{пв}}{B}$, де

$B_{пв}$ – поза виробничі витрати, грн.. (знаходяться у відсотках від виробничої собівартості)

ЗАДАЧНИЙ МАТЕРІАЛ

для поточного та семестрового контролю знань

1. Обчисліть обсяг ВВП, якщо відомі такі показники: державні витрати — 620 ум. од.; відсоток за кредит — 50 ум. од.; трансферти — 460 ум. од.; імпорт — 350 ум. од.; амортизація — 160 ум. од.; заробітна плата — 780 ум. од.; експорт — 420 ум. од.; непрямі податки — 120 ум. од.; споживчі витрати — 100 ум. од.; дивіденди — 320 ум. од.; чисті внутрішні інвестиції — 750 ум. од.
2. Визначте, чи правильне твердження: «Якщо ціни валового випуску продукції за звітний період зросли на 25 %, а номінальний ВВП становить 325 млрд грош. од., то реальний ВВП становить 260 млрд грош. од.». Обґрунтуйте свою відповідь.
3. *Реальний ВВП = Номінальний ВВП \ Індекс цін*
4. Визначте величину реального валового продукту, якщо відомо, що номінальний ВВП звітного періоду склав 756 млрд грош. од., а ціни на товари та послуги протягом року підвищилися на 14 %.
5. Використовуючи наведені нижче дані національних рахунків, визначте ВВП, ЧВП та національний дохід: заробітна плата — 204 грош. од.; експорт товарів та послуг — 13 грош. од.; амортизація — 18 грош. од.; державні закупівлі товарів і послуг — 59 грош. од.; непрямі податки на бізнес — 12 грош. од.; чисті приватні внутрішні інвестиції — 52 грош. од.; трансфертні платежі — 11 грош. од.; імпорт товарів і послуг — 16 грош. од.; прибуткові податки з корпорацій — 40 грош. од.; особисті споживчі витрати — 219 грош. од.; нерозподілений прибуток корпорацій — 81 грош. од.

6. Визначте рівноважний обсяг національного виробництва, якщо відомо: функція споживання становить $C = 590 + 0,6Y$, де Y — реальний обсяг виробництва, функція інвестування — $I = 670 + 0,2Y$, державні видатки — 820 млрд грош. од., чистий експорт — 450 млрд грош. од.
7. Реальний ВВП склав 800 млрд. грошових одиниць у минулому році і 840 млрд. в поточному році. Розрахуйте: а) темпи економічного зростання; б) темпи приросту ВВП в поточному році у порівнянні з минулим у відсотках.
8. Розрахуйте темпи росту ВВП, якщо він склав 300 тис. грошових одиниць і збільшився з минулого року на 15 тис. грошових одиниць.
9. Використовуючи баланс сукупних доходів і сукупних витрат, визначте величину споживчих витрат, якщо відомо, що заробітна плата становить 1058 млн грош. од., відсотки — 78 млн грош. од., прибуток — 540 млн грош. од., рента — 200 млн грош. од., трансферти — 150 млн грош. од., податки на прибутки — 165 млн грош. од., податки на доходи домогосподарств — 340 млн грош. од., заощадження домогосподарств — 230 млн грош. од.
10. Населення регіону становить 4,5 млн осіб. Частка працездатного населення складає 70 %, причому 15 % із них — економічно неактивне населення. Кількість безробітних у регіоні — 135,25 тис. осіб. Визначте рівень безробіття в регіоні.
11. В Україні зайняте населення в 2005 році складало 28,5 млн. чол., а економічно активне — 32,8 млн. чоловік. Яка була чисельність безробітних і яка їх доля в економічно активному населенні?

12. Відомо, що в 2004 р. у США рівень безробіття становив 4,8%, тобто безробітними були 6,62 млн. чол. Якою була чисельність працездатного населення?

13. Населення країни складає 100 млн. чол. Чисельність зайнятих приблизно 50 % від усього населення. Безробітні складають 8% від зайнятих. Чисельність не працездатних і тих, хто навчається з відривом від виробництва – 36 млн. чол. Чисельність не працюючих і тих, хто не бажає працювати, складає - 4 млн. чоловік. Визначити рівень безробіття в країні за методикою Міжнародної організації праці (МОП).

14. Розрахувати рівень безробіття в населеному пункті, якщо чисельність працюючих 190 тис. осіб, чисельність безробітних – 10 тис. осіб. Через рік 5 тис. чоловік із числа працюючих втратили роботу, а 1 тис. із числа офіційно зареєстрованих безробітних припинили пошуки роботи. Визначити за цих умов: а) чисельність працюючих; б) кількість безробітних; в) рівень безробіття.

15. Яким би був рівень циклічного безробіття, якби потенційний ВВП дорівнював 3120 млрд грош. од., фактичний ВВП — 2886 млрд грош. од., коефіцієнт Оукена — 2,5?

Довідка: Закон Оукена: якщо фактичний рівень безробіття перевищує його природний рівень на 1 %, то втрати ВВП становлять 2—3 %.

16. Рівень цін за січень - 101,8 %; лютий — 101,9 %; березень — 100,9 %; квітень — 99,7 %; травень — 99,4 %; червень — 99,6 %; липень — 99,8 %; серпень — 101,2 %; вересень — 102,9 %; жовтень — 100,5 %. Визначте темпи інфляції в травні щодо січня; у серпні щодо червня; у жовтні щодо квітня.

17. Визначте, який вид інфляції за темпами зростання цін спостерігається в країні, де номінальний ВВП за рік зріс із 5033

млрд до 148 273 млрд грош. од., а реальний ВВП за даний період знизився на 3/4.

Довідка: *За темпами зростання цін інфляцію поділяють на помірну, галопуючу та гіперінфляцію.*

Помірна інфляція виникає тоді, коли ціни на товари й послуги зростають до 10 % за рік. **Галопуюча інфляція** — інфляція, за якої темпи зростання цін становлять до 200 % на рік. **Гіперінфляція** — це інфляція, за якої темпи зростання цін перевищують 200 % за рік.

18. Номінальні доходи населення за три роки зросли в 1,7 разу. Визначте, як змінилися реальні доходи, якщо рівень інфляції становив відповідно 128, 122, 118 %.

Довідка.

Іреальних доходів = Іномінальних доходів/ Іспоживчих цін(інфляції),

19. Індекс цін в минулому році був 110, а в поточному — 121. Визначте темп інфляції в поточному році.

20. Ціна споживчого кошика поточного року становить 560 грошових одиниць, а минулого року — 520. Індекс цін минулого року — 105%.

Визначте:

- а) індекс цін; б) темпи інфляції.

21. Сума цін проданих товарів – 1000 од.; сума цін товарів, проданих у кредит – 200 од.; сума платежів, з яких наступив термін сплати – 300 од.; сума платежів, що взаємно погашаються, - 140 од.; середнє число оборотів грошової одиниці – 3. Визначте кількість грошей, необхідних для обігу.

22. Знайдіть грошові агрегати M0, M1, M2, M3 за даними наведеними у таблиці:

Показник, тис. грн..	I варіант	II варіант	III варіант
Грошові кошти у касі	2	1	3

Грошові кошти на розрахунковому рахунку у банку	15	25	50
Чековий депозит	-	2	4
Інвестиції довгострокові	5	-	10
Депозит до запитування	25	10	-
Готівка в обігу	7	12	20

23. Розрахуйте, яка сума грошей була вилучена з обігу на протязі року, якщо загальна вартість проданих за рік товарів та послуг склала 120 млн. грн., середня швидкість обігу грошей дорівнювала 8, а на початку року в обігу знаходилося 18 млн. грн.

24. Попит на землю описується рівнянням $QD = 2000 - 5R$. Пропозиція землі становить 1200 га. Визначте ціну 200 га землі, якщо норма позичкового відсотка становить 10 %.

25. Землевласник зі своєї ділянки землі площею 100 га щорічно отримує 50 000 грн земельної ренти. Норма позичкового відсотка знизилася з 15 до 10 %. Визначте, чи вигідно стало землевласнику продавати свою ділянку.

26. Визначте, як змінився рівень реальних доходів населення, якщо номінальні доходи за період зросли на 15 %, а ціни на товари й послуги підвищилися на $1/2$.

27. Визначте реальну погодинну заробітну плату службовця, якщо за місяць він отримав 6000 грн, відпрацювавши 22 дні по 8 годин. Ціни на товари та послуги за місяць зросли на 5 %.

28. Визначте, як змінилася реальна норма позичкового відсотка за рік, якщо на початку року вона становила 5 %, а номінальна норма позичкового відсотка наприкінці року дорівнювала 12 %. Ціни на товари та послуги за рік зросли на 15 %.

29. Акцію фірми «Зевс» було продано за курсом 5500 грн. Позичковий відсоток (ПВ) становить 15 %. Визначте номінальну вартість акції, якщо відомо, що дивіденд становить 18 % від номінальної вартості.

30. В інвестиційний проект інвестується 27 млрд грн. Протягом трьох років надходить виручка однаковими сумами (по 20 млрд грн.). Експерт з кредитів стверджує, що протягом найближчих трьох років процентна ставка по кредитах буде не нижчою 60%. На скільки вигідний запропонований інвестиційний проект?

Для оцінювання вартості довгострокових фінансових інвестицій використовують складні відсотки. Майбутня вартість грошей із використанням складних відсотків (прирощення) становить:
 $FV = PV (1 + i)^n$

31. Банк прийняв 40 млн грн депозитів під 10 % річних. 75 % цієї суми було надано в кредит під 15 % річних. Визначте розмір банківського прибутку.

32. Визначте швидкість обігу грошей, якщо кількість грошей в обігу становить 5млн. грн.; рівень середньої ціни - 1,5; сукупний випуск продукції — 8 млн. фізичних одиниць. Як зміниться швидкість обігу грошей, якщо кількість грошей зменшиться у 2 рази?

Використовуємо формулу Фішера

$M = \frac{Q \cdot P}{V}$, де M — кількість грошей або їх пропонування; Q — фізичний обсяг товарів і послуг; P — середня ціна, за якою

продається кожен товар; V — швидкість обігу грошей протягом року.

Типові задачі

1. Обчисліть вартість ВВП, ЧВП, НД та обсяг чистого експорту, якщо результати соціально-економічного розвитку країни у звітному періоді такі (млн грош. од.): рента — 140; трансфертні виплати — 70; заробітна плата — 210; відсоток — 110; прибутки корпорацій — 134; дивіденди — 90; непрямі податки — 76; прибутки індивідуального сектору — 30; державні закупівлі товарів і послуг — 200; чисті внутрішні інвестиції — 270; споживчі витрати — 240; валові внутрішні інвестиції — 780.

Розв'язання.

Вартість ВВП в цьому випадку можемо підрахувати, використавши метод доходів: $Y = w + P + i + Pr + A + T$.

Амортизацію можна визначити, віднявши чисті внутрішні інвестиції від валових внутрішніх інвестицій.

Визначаємо вартість ВВП:

$Y = 210 + 140 + 110 + (134 + 30) + (780 - 270) + 76 = 1210$ млн грош. од.

Чистий внутрішній продукт обчислюємо за формулою:

$$\text{ЧВП} = \text{ВВП} - A.$$

Отже, $\text{ЧВП} = 1210 - (780 - 270) = 700$ млн грош. од.

Для визначення вартості національного доходу використовуємо формулу $\text{НД} = \text{ЧВП} - T$. Отже, $\text{НД} = 700 - 76 = 624$ млн грош. од.

Чистий експорт (X_n) — складова частина ВВП, обчисленого за методом витрат. Отже, Чистий експорт = ВВП - Споживчі витрати - Валові інвестиції - Державні витрати, тобто $X_n = Y - C - I - G$.

Оскільки ВВП за методом витрат дорівнює ВВП за методом доходів, то вже можемо визначити величину чистого експорту:

$X_n = 1210 - 240 - 780 - 200 = -10$ млн грош. од.

Ц означає, що імпорт перевищує експорт на 10 млн грош. од.

2. Використовуючи баланс сукупних доходів і сукупних витрат, визначте величину споживчих витрат, якщо відомо, що заробітна плата становить 958 млн грош. од., відсотки — 205 млн грош. од., прибуток — 780 млн грош. од., рента — 190 млн грош. од., трансферти — 200 млн грош. од., податки на прибутки — 235 млн грош. од., податки на доходи домогосподарств — 210 млн грош. од., заощадження домогосподарств — 160 млн грош. од.

Розв'язання.

Оскільки доходи домогосподарств мають бути такими самими, як витрати, то: Споживчі витрати = Заробітна плата + Відсотки + Рента + Трансферти - Податки на доходи домогосподарств - Заощадження домогосподарств. Усі інші дані є зайвими.

Отже, споживчі витрати становлять: $958 + 205 + 190 + 200 - 210 - 160 = 1183$ млн грош. од.

3. Визначте рівноважний обсяг національного виробництва, якщо відомо: функція споживання $C = 90 + 0,4Y$, де Y — реальний обсяг виробництва, функція інвестування $I = 70 + 0,2Y$, державні видатки — 76 млрд грош. од., експорт — 45 млрд грош. од., імпорт — 55 млрд грош. од.

Розв'язання.

Рівноважний обсяг національного виробництва досягається за умови рівності величини AD і величини AS .

$$\text{Оскільки } AD = C + I + G + Xn.$$

$$AS = Y$$

$$\text{то } 90 + 0,4Y + 70 + 0,2Y + 76 + (45 - 55) = Y;$$

$$225 = 0,4Y;$$

$$Y = 565 \text{ млрд грош. од.}$$

4. Населення одного з регіонів становить 15 млн осіб. Серед них: діти віком до 16 років — 1,9 млн осіб, причому 10 % із них

працюють улітку та восени на збиранні врожаю, а 5 % — регулярно миють машини, продають газети та ін.; пенсіонери — 1,6 млн осіб; жінки — робітниці різних підприємств та установ, які перебувають у декретній відпустці, — 800 тис. осіб; домогосподарки — 205 тис. осіб; особи, які перебувають у виправних спеціальних закладах, — 408 тис. осіб; особи, які хворіють і перебувають на лікарняному, — 18 тис. осіб; зайняті неповний робочий день — 550 тис. осіб; особи, які перебувають у психіатричних клініках, — 186 тис. осіб; безробітні — 1,1 млн осіб. Визначте: 1) кількість робочої сили; 2) рівень безробіття в регіоні.

Розв'язання. Щоб визначити кількість робочої сили, необхідно від загальної кількості населення регіону відняти кількість економічно неактивного населення. Зауважимо, що всі діти віком до 16 років належать до економічно неактивного населення; жінки, які перебувають у декретній відпустці, так само як і особи, які хворіють і перебувають на лікарняному, а також зайняті неповний робочий день, є зайнятими.

Тому $PC = 15 - 1,9 - 1,6 - 0,205 - 0,408 - 0,186 = 10,701$ млн осіб.

Рівень безробіття в регіоні визначаємо за формулою:

Рівень безробіття = $\text{Безробітні} \div \text{Робоча сила} \times 100 \%$.

Рівень безробіття = $1,1 \div 10,701 \times 100 \% = 10,28 \%$

5. Населення регіону становить 14 млн осіб. Серед них економічно неактивне населення становить 3,65 млн осіб; демобілізовані та звільнені зі збройних сил — 68 тис. осіб; звільнені внаслідок економічної кризи — 145 тис. осіб; звільнені за власним бажанням та особи, які шукають вигіднішу роботу, — 305 тис. осіб; звільнені в результаті зміни технології — 122 тис. осіб; особи, які навчаються на курсах перепідготовки в центрах зайнятості, — 54 тис. осіб; сезонні безробітні — 43 тис. осіб. Визначте: 1) кількість робочої сили; 2) кількість фрикційних безробітних; 3) кількість структурних безробітних; 4) кількість циклічних безробітних; 5) фактичний рівень безробіття; 6) природний рівень безробіття.

Розв'язання. 1) Кількість робочої сили визначаємо, вирахувавши із загальної кількості населення економічно неактивне населення: $14 - 3,65 = 10,35$ млн осіб.

2) До фрикційних безробітних відносимо звільнених за власним бажанням осіб, які шукають вигіднішу роботу, та сезонних безробітних: $0,305 + 0,043 = 0,348$ млн осіб.

3) До структурних безробітних відносимо демобілізованих і звільнених зі збройних сил, звільнених у результаті зміни технології та осіб, які навчаються на курсах перепідготовки в центрах зайнятості: $0,068 + 0,122 + 0,054 = 0,244$ млн осіб.

4) До циклічних безробітних відносимо звільнених унаслідок економічної кризи — $0,145$ млн осіб.

5) Фактичний рівень безробіття визначаємо за формулою:

Рівень безробіття = $\text{Безробітні} \backslash \text{Робоча сила} \times 100 \%$.

Рівень безробіття = $(0,348 + 0,244 + 0,145) \backslash 10,35 \times 100 \% = 7,12 \%$

6) Природний рівень безробіття можна визначимо:

Природний рівень безробіття = $(0,348 + 0,244) \backslash 10,35 \times 100\% = 5,72\%$

6. Попит на землю описується рівнянням $QD = 2500 - 4R$. Пропозиція землі становить 1000 га. Визначте ціну 500 га землі, якщо норма позичкового відсотка становить 20 %.

Розв'язання. Спочатку визначаємо рівноважну ренту як ціну рівноваги величини

попиту на землю і величини її пропозиції.

$$2500 - 4R = 1000$$

$$4R = 1500$$

$$R = 375 \text{ грош. од.}$$

Оскільки: **Ціна землі = Рента / Норма позичкового відсотка · 100 %**,

то ціна 500 га землі = $500 \cdot 375 / 0,2 = 937\,500$ грош. од.

7. Землевласник зі своєї ділянки землі площею 50 га щорічно отримує 60 000 грн земельної ренти. Норма позичкового відсотка

знизилася з 12 до 10 %. Визначте, чи вигідно стало землевласнику продавати свою ділянку.

Розв'язання. Для відповіді на це запитання можна зіставити ціну землі за кожної величини позичкового відсотка. Коли вона становила 12 %, ціна землі була $60\,000/0,12 = 500\,000$ грн, а за 10 % — $60\,000/0,1 = 600\,000$ грн. Ціна землі зросла, тому продавати ділянку стало вигідно

8. Визначте, як змінився рівень реальних доходів населення, якщо номінальні доходи за період зросли на 14 %, а ціни на товари й послуги підвищилися на $1/8$.

Розв'язання. Використовуємо індексний метод. Оскільки

Реальних доходів = *Іномінальних доходів* / *Іспоживчих цін*,
то визначаємо, по-перше, *Іномінальних доходів*, а по-друге, *Іспоживчих цін*.

$$\text{Іномінальних доходів} = (100\% + 14\%) \backslash 100\% = 1,14$$

$$\text{Іспоживчих цін} = 1 + 1/8 = 1,125 \text{ або, знаючи,}$$

що збільшення на $1/8$ — це те саме, що й $100\% \cdot 1/8 = 12,5\%$, то

$$\text{Іспоживчих цін} = (100\% + 12,5\%) \backslash 100\% = 1,125.$$

Підставляємо в початкову формулу й отримуємо:

$$\text{Реальних доходів} = 1,14 \backslash 1,125 = 1,013$$

Оскільки *Реальних доходів* > 1 , це означає, що реальні доходи зросли на $(1,013 - 1) \cdot 100\% = 1,3\%$.

9. Визначте реальну погодинну заробітну плату службовця, якщо за місяць він отримав 3500 грн, відпрацювавши 21 день по 8 годин. Ціни на товари та послуги за місяць зросли на 2 %.

Розв'язання. Шляхи розв'язання задачі можуть бути різними. Наведемо один із них.

Відомо, що $W_{\text{реальна}} = W_{\text{номінальна}} / \text{Індекс споживчих цін}$.

Для цього визначаємо номінальну погодинну заробітну плату та індекс цін.

$$\begin{aligned} \text{Номінальна погодинна заробітна плата} &= \\ &= \text{Місячна заробітна плата} : \text{Кількість} \end{aligned}$$

відпрацьованих годин

$$3500 : (21 \cdot 8) = 20,83 \text{ грн.}$$

$$\text{Іспоживчих цін} = (100\% + 2\%) \cdot 100\% = 1,02.$$

Отже, реальна погодинна заробітна плата становить:

$$W_{\text{реальна}} = 20,83 \cdot 1,02 = 20,42 \text{ грн.}$$

10. Визначте, як змінилася реальна норма позичкового відсотка за рік, якщо на початку року вона становила 8 %, а номінальна норма позичкового відсотка наприкінці року дорівнювала 14 %. Ціни на товари та послуги за рік зросли на 11 %.

Розв'язання. Спочатку визначаємо реальну норму позичкового відсотка наприкінці року. Оскільки $r = i - \Pi$, то $r = 14\% - 11\% = 3\%$.

Отже, за рік реальна норма позичкового відсотка зменшилася на 8 % – 3 % = 5 %.

11. Акцію фірми «Зевс» було продано за курсом 2500 грн. Позичковий відсоток (ПВ) становить 12 %. Визначте номінальну вартість акції, якщо відомо, що дивіденд становить 15 % від номінальної вартості.

Розв'язання. Знаючи, що

$$\text{Курс акції} = \text{Дивіденд} \cdot \text{норма ПВ} \cdot 100\%$$

можемо знайти спочатку розмір дивіденду.

$$\text{Дивіденд} = \text{Курс акції} \cdot \text{норма ПВ} \cdot 100\%$$

$$\text{Дивіденд} = 2500 \cdot 0,12 = 300 \text{ грн.}$$

$$\text{Отже, номінальна вартість акції} = 300 \cdot 100\% \cdot 15\% = 2000 \text{ грн.}$$

12. Підприємець придбав виробниче обладнання й використовував його три роки. За перший рік обладнання принесло дохід у розмірі 22 тис. грн, за другий — 18,15 тис. грн, за третій — 12 тис. грн. Наприкінці третього року обладнання було продане за остаточною вартістю 1310 грн. Ставка дисконтування становить 10 %. Визначте ціну, за якою підприємець купив виробниче обладнання.

Розв’язання. Ціну, за якою підприємець купив виробниче обладнання, визначаємо за допомогою формули дисконтування, яку можна записати таким чином:

$$\text{Початкова ціна обладнання} = \text{Дохід}_1 \text{ року} \cdot (1+i)^{-1} + \text{Дохід}_2 \text{ року} \cdot (1+i)^{-2} + \text{Дохід}_3 \text{ року} \cdot (1+i)^{-3}$$

Необхідно врахувати те, що за третій рік дохід, який можна було отримати від використання обладнання, складається з величини щорічного доходу й остаточної вартості обладнання. Тобто дохід за третій рік становить:

$$12\,000 \text{ грн} + 1310 \text{ грн} = 13\,310 \text{ тис. грн.}$$

$$\text{Отже, початкова ціна обладнання} = 22 \cdot (1+0,1)^{-1} + 18,15 \cdot (1+0,1)^{-2} + 13,31 \cdot (1+0,1)^{-3} = 20 + 15 + 10 = 45 \text{ тис. грн.}$$

13. Банк прийняв 36 млн грн депозитів під 12 % річних. 80 % цієї суми було надано в кредит під 16 % річних. Визначте розмір банківського прибутку.

Розв’язання. Оскільки банківський прибуток — це різниця між сумою відсотків, стягнутих із позичальників, і сумою відсотків, що сплачують вкладникам, то визначаємо ці суми.

$$\text{Сума відсотків, стягнутих із позичальників, становить: } 0,8 \cdot 36 \cdot 0,16 = 4,608 \text{ млн грн.}$$

$$\text{Сума відсотків, що сплачуються вкладникам, дорівнює: } 36 \cdot 0,12 = 4,32 \text{ млн грн.}$$

$$\text{Отже, розмір банківського прибутку: } 4,608 - 4,32 = 0,288 \text{ млн грн.}$$

Економічна теорія [Текст]: практичні роботи, методичні вказівки для здобувачів освіти за спеціальностями 133 Галузеве машинобудування, 208 Агроінженерія, 274 Автомобільний транспорт, денної форми навчання / уклад. В.М. Колялюк В С П «Любешівський ТФК ЛНТУ» – Любешів, 2023. – 34 с.

Комп'ютерний набір і верстка: В.М. Колялюк

Редактор: В.М. Колялюк

Підп. до друку _____ 2023 р. Формат А4.
Папір офіс. Гарн. Таймс. Умов. друк. арк. _____
Обл. вид. арк. _____ Тираж 15 прим.