

**УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ**

ЕКОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

**Кафедра економіки та управління виробничим
і комерційним бізнесом**

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

**до контрольної роботи
з дисципліни**

«ТОВАРОЗНАВСТВО ТА КОМЕРЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ»

Харків 2021

Методичні вказівки розглянуто і рекомендовано до друку на засіданні кафедри економіки та управління виробничим і комерційним бізнесом 22 червня 2021 р., протокол № 12.

Методичні вказівки рекомендуються для видання і використання у навчальному процесі УкрДУЗТ для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня спеціальностей 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність», 076 «Маркетинг» усіх форм навчання.

Укладачі:

доценти Н. Є. Каличева,
Т. Г. Сухорукова,
асист. Г. П. Заєць

Рецензент

доц. О. В. Маковоз

ЗМІСТ

Вступ	4
1 Практична частина	5
Завдання 1. Економіка торгівлі як сфери обігу та виду економічної діяльності	5
Завдання 2. Товар: сутність, властивості, показники асортименту	15
Завдання 3. Основні фонди торговельних підприємств	21
Завдання 4. Персонал підприємства і продуктивність праці	25
Завдання 5. Прибутки та витрати торговельного підприємства, основи комерційної діяльності	36
Завдання 6. Потенціал і розвиток торговельного підприємства	45
2 Вимоги до оформлення та захисту контрольної роботи	50
Питання до складання іспиту	51
Список літератури	52
Додаток А	54

ВСТУП

Основним завданням контрольної роботи з предмета «Товарознавство та комерційна діяльність» є формування у студентів теоретичних знань, набуття практичних навичок самостійно вирішувати фінансово-господарські задачі, здійснювати планово-економічні розрахунки, визначати економічну ефективність діяльності підприємств торгівлі, надавати оцінку соціально-економічним наслідкам прийнятих рішень.

Практичні завдання, що увійшли до методичних вказівок, розроблені на базі формування у здобувачів вищої освіти навичок та вмінь оцінки товарознавчих характеристик товарів, вивчення практичної діяльності підприємств торгівлі, оцінки властивостей товарів та обґрунтування управлінських рішень щодо здійснення товарної політики підприємства.

Мета контрольної роботи – навчити студента розраховувати та аналізувати показники торгової діяльності підприємства.

Контрольна робота складається із шести завдань, які необхідно розрахувати.

Кожне завдання оформляється з нового аркуша. Практична частина виконується у вигляді заповнення таблиць або розрахунку зазначених показників. По кожному завданню після відповідних розрахунків необхідно зробити висновок.

Контрольна робота має складатися зі змісту, вступу, практичної частини та списку використаних джерел.

Варіант виконуваної роботи відповідає останній цифрі шифру студента (за заліковою книжкою).

Варіант роботи студента відповідає останній цифрі шифру його залікової книжки. У вихідних даних додатка А передбачено 10 варіантів відповідно до номера залікової книжки.

1 ПРАКТИЧНА РОБОТА

Завдання 1. ЕКОНОМІКА ТОРГІВЛІ ЯК СФЕРИ ОБІГУ ТА ВИДУ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

1.1 Ринок споживчих товарів та послуг, роль торгівлі у забезпеченні його розвитку

У соціально-економічному плані споживчий ринок — це сукупність економічних відносин між покупцями та продавцями споживчих товарів і послуг, у результаті взаємодії яких формується кінцевий попит, пропонування і ціна на них.

Слід підкреслити особливий соціально-економічний характер споживчого ринку, бо саме він віддзеркалює соціально-психологічні відносини продавця та покупця, продавця та виробника і стає індикатором благополуччя суспільства та надійності політики держави [9].

Методичні вказівки

Використовуючи нижченаведені формули та пояснення до них, необхідно розрахувати задачі, використовуючи додатки з вихідними даними. Необхідно проаналізувати дані споживчого ринку — як одного з сегментів (підсистем) ринкової економіки, який характеризує сукупність соціально-економічних відносин виробника і споживача, що формуються в процесі купівлі-продажу (оренди) споживчих товарів та послуг для кінцевого (особистого) споживання [10].

1 Прогноз попиту на підставі коефіцієнта еластичності (d_{n+1})

$$d_{n+1} = d_n + I_{\Delta d_{n+1}}, \quad (1.1)$$

$$I_{\Delta d_{n+1}} = \frac{\Delta d (\%) + 100}{100}, \quad (1.2)$$

$$\Delta d (\%) = E * \Delta x_{n+1}, \quad (1.3)$$

де Δx_{n+1} — зміна чинника (ціна, дохід), під впливом якого очікується зміна попиту, у відсотках.

2 Купівельні фонди населення (КФ)

$$КФ = Д - НВ - \Delta З, \quad (1.4)$$

де Д – сукупні доходи населення;

НВ – нетоварні витрати;

\Delta З – приріст заощаджень.

3 Місткість ринку (МР)

$$МР = КФ + ІП + ДО, \quad (1.5)$$

де ІП – інноваційний попит;

ДО – продаж товарів у порядку дрібного опту.

4 Обсяг закупівлі (ОЗ)

$$ОЗ = \frac{ПОН (100 - Р_{кд})}{100}, \quad (1.6)$$

де ПОН – плановий обсяг надходження;

РКД – рівень комерційного доходу у відсотках до товарообігу.

5 Торговельна націнка у відсотках до ціни реалізації (ТНцр)

$$ТНцр = \frac{ТНцз}{100 + ТНцз} * 100, \quad (1.7)$$

де ТНЦЗ – торговельна націнка у відсотках до ціни закупівлі.

6 Баланс роздрібного товарообігу

$$Зп + Н = Р + ПЗ + У + ІВ + Зк, \quad (1.8)$$

де Зп – запаси на початок;

Н – надходження;

Р – реалізація;

ПЗ – природний збиток;

У – уцінка;

ІВ – інше вибуття;

Зк – запаси на кінець.

Задача 1

Надати прогнозну оцінку попиту на товар «X» на майбутній період, якщо коефіцієнт попиту на товар «X» за ціною дорівнює $(-1,5)$, а за доходом – $(1,7)$. У майбутньому періоді очікується зростання доходів на 4,5 % і підвищення ціни на товар «X» на 3 %. У базисному періоді товару «X» продано на 58,6 тис. грн.

Задача 2

Визначити обсяг продажу швейних машин, використовуючи показник еластичності забезпеченості товарами тривалого користування у майбутньому році за такими даними (таблиця 1.1):

1 Наявний парк швейних машин у населення області на початок планованого періоду складе 132,34 тис. шт.

2 Кількість населення області на початок планованого року складе 929,2 тис., на кінець планованого року – 931,8 тис.

3 Середній розмір сім'ї (домогосподарства) – 3,3 особи.

4 У майбутньому році середні доходи населення збільшаться на 7,5 %.

5 Попит швейних машин на заміну (повторний попит) складе 15 тис. шт.

6 Середня роздрібна ціна швейних машин – 758 грн.

7 Показник еластичності забезпеченості швейними машинами розрахувати за даними таблиці 1.1.

Таблиця 1.1 - Приклад розрахунку

Рік	Середній дохід, грн	Забезпеченість сімей швейними машинами, шт., на 100 домогосподарств
Перший	956	46,0
Другий	1 020	6,5
Третій	1 158	48,0

Задача 3

Визначити купівельні фонди населення міста та місткість ринку за даними:

грошові доходи населення міста на майбутній рік – 6,7 млн грн;

нетоварні витрати – 22,3 % від грошових доходів населення;

ступінь охоплення купівельних фондів населення товарообігом – 89 %;

інорайонний попит складе 8 % від купівлі товарів місцевим населенням;

продаж товарів організаціям, підприємствам передбачається у розмірі 6,5 % місткості ринку.

Задача 4

Розрахувати прогноз попиту на товар «С» на майбутній період, якщо коефіцієнт еластичності попиту на товар «С» від доходів дорівнює 1,6, від ціни (–1,5). У базисному році товару «С» продано на 265 тис. грн. У плановому році передбачається зростання доходів на 10 %, а ціни на товар «С» – на 3 %.

Визначивши прогноз попиту на товар «С», обґрунтуйте можливий обсяг закупівлі підприємством товару С», якщо залишки товару «С» на кінець базисного року становлять 16 тис. грн, норма товарних запасів на кінець планового року – 30 днів, а розмір торговельної надбавки до ціни закупівлі буде дорівнювати 28 %.

1.2 Економічні основи управління товарообігом, товарними запасами і товарним забезпеченням торговельного підприємства

Методичні вказівки

Використовуючи нижченаведені формули та пояснення до них, необхідно розрахувати задачі, використовуючи додатки з вихідними даними. Слід підкреслити особливий соціально-економічний характер споживчого ринку, бо саме він віддзеркалює соціально-психологічні відносини продавця та покупця, продавця та виробника, і стає індикатором благополуччя суспільства та надійності політики держави [1, 9].

Розрахунок середньоденного товарообігу

$$T_d = T/D, \quad (1.9)$$

де T - кількість товарообігу;

D – кількість днів (зауважимо, що в економічних розрахунках прийнято вважати, що в році в середньому 360 днів).

Задача 1

Проаналізувати товарообіг в цілому по торговельному підприємству за звітний період та у порівнянні зі встановленим планом за даними таблиці 1.2.

Таблиця 1.2 — Вихідні дані

Квартали	Минулий рік		Звітний рік			
			План		Факт	
	Сума, тис. грн	Питома вага, %	Сума, тис. грн	Питома вага, %	Сума, тис. грн	Питома вага, %
I	294,0		292,8		302,5	
II	297,6		298,9		307,5	
III	300,0		311,1		321,3	
IV	308,4		317,2		318,7	
Всього	1200		1220		1250	

Зауважимо, що на підставі проведених розрахунків можна зробити висновки (починаючи з підсумкового рядка) про виконання плану, його ритмічність у розрізі окремих кварталів, динаміку (зростання порівняно з минулим періодом або попередніми роками), простежити зміни частки кожного кварталу в сумі товарообігу за рік порівняно з планом, виявити причини змін, що відбулися.

Задача 2

Проаналізувати товарообіг торговельного підприємства у розрізі окремих секцій та відділів підприємства (включаючи дрібно-роздрібну мережу) (таблиця 1.3).

Таблиця 1.3 - Вихідні дані

Відділи	Мину- лий рік	План (звітний рік)		Факт (звітний рік)		% вико- нання плану	Динаміка товаро- обороту, %
		Сума	Питома вага, %	Сума	Питома вага, %		
№ 1	340	345		356,3		103,3	
№ 2	380	385		392,5		101,9	
№ 3	300	315		325,0		103,2	
№ 4	180	175		176,2		100,7	
Разом	1200	1220		1250		102,5	

Задача 3

Фактичний товарообіг торговельного підприємства за звітний період (рік) склав 1250 тис. грн. Товарні запаси на кінець звітного року були у сумі 166,7 тис. грн. Розрахувати рівень товарних запасів у днях обороту.

Задача 4

Проаналізувати динаміку товарообігу магазину, якщо товарообіг 2018 р. склав 1650 тис. грн, приріст обсягу надходження товарів у 2019 р. дорівнює 2 %, що становить 33 тис. грн, товарні запаси у 2019 р. знизились на 120 тис. грн. Інші документовані витрати товарів у 2019 р. склали 12 тис. грн.

Задача 5

Плани товарообігу тісно пов'язані з показниками плану з праці. Визначити вплив чисельності працівників і продуктивності праці на зміну товарообігу торговельного підприємства в третьому кварталі 2019 р. за даними таблиці 1.4.

Таблиця 14 - Вихідні дані

Показники	План	Факт	Відхилення (+,-)
Товарообіг, тис. грн	1400	1380	
Чисельність працівників, осіб	12	14	
Продуктивність праці, тис. грн	116,67	98,57	

1.3 План виробництва і реалізації продукції

Виробнича програма підприємства (план виробництва і реалізації продукції) передбачає визначення обсягу продукції у вартісному виразі і характеризується обсягами товарної, валової, реалізованої, чистої продукції та іншими [10].

Товарна продукція – продукція, виготовлена на підприємстві з метою реалізації. До складу товарної продукції входять [11]:

1) готова продукція (продукція, яка пройшла всі стадії обробки, має документальне підтвердження про свою готовність і

може бути відвантажена за межі підприємства. На практиці готовність продукції визначається моментом передачі її на склад готової продукції);

2) напівфабрикати, які призначені для реалізації (напівфабрикати – продукція, яка пройшла одну або декілька технологічних стадій обробки);

3) продукція допоміжних цехів (виробництв), яка призначена для реалізації;

4) роботи промислового характеру, які виконані на сторону або для власного виробництва (доведення готової продукції до повної готовності; виконання капітального ремонту обладнання);

5) інструмент та обладнання, які виготовлені власними силами і зараховані до складу основних виробничих фондів підприємства.

***Увага!** Готова продукція займає значну питому вагу в обсязі товарної продукції. За обсягом готова продукція може дорівнювати товарній, але за економічною сутністю ці категорії не є тотожними.*

Валова продукція – це обсяг виготовленої на підприємстві продукції, вся продукція підприємства у вартісному виразі незалежно від ступеня її готовності.

Обсяг валової продукції визначається за формулою

$$ВП = ТП + З_{н.в.к.р.} - З_{н.в.п.р.}, \quad (1.10)$$

де ВП – обсяг валової продукції;

ТП – обсяг товарної продукції;

$Z_{н.в.к.р.}$, $Z_{н.в.п.р.}$ – залишки незавершеного виробництва відповідно на кінець та початок року.

Якщо залишки незавершеного виробництва на кінець року **зростають** у порівнянні з залишками незавершеного виробництва на початок року, то обсяг валової продукції розраховується за формулою

$$ВП = ТП + Пр_{зал.нез.вир.к.р.}, \quad (1.11)$$

де $Пр_{зал.нез.вир.к.р.}$ - приріст залишків незавершеного виробництва на кінець року.

Якщо залишки незавершеного виробництва на кінець року **зменшуються** у порівнянні з залишками незавершеного

виробництва на початок року, то обсяг валової продукції розраховується за формулою

$$ВП = ТП - З_{зм.зал.нез.вир.}, \quad (1.12)$$

де $З_{зм.зал.нез.вир.}$ - зменшення залишків незавершеного виробництва на кінець року.

Тобто, якщо відома сума зміни залишків незавершеного виробництва на кінець року у порівнянні з залишками незавершеного виробництва на початок року обсяг валової продукції розраховується за формулою

$$ВП = ТП_{з.н.в.к.р.}, \quad (1.13)$$

де $ТП_{з.н.в.к.р.}$ - зміна залишків незавершеного виробництва на кінець року.

Реалізована продукція – це продукція підприємства, яка відвантажена покупцеві і за яку надійшли гроші на рахунок підприємства-постачальника.

Обсяг реалізованої продукції визначається за формулою

$$РП = ТП + З_{нер.п.пр.} - З_{нер.п.к.р.}, \quad (1.14)$$

де РП – обсяг реалізованої продукції;

ТП – обсяг товарної продукції;

$З_{нер.п.пр.}$, $З_{нер.п.к.р.}$ – залишки нереалізованої продукції відповідно на кінець та початок року.

До залишків нереалізованої продукції належать:

- 1) готова продукція на складі;
- 2) товари відвантажені, але не оплачені.

Якщо залишки нереалізованої продукції на кінець року **зростають** у порівнянні з залишками нереалізованої продукції на початок року, то обсяг реалізованої продукції **зменшується** і розраховується за формулою

$$РП = ТП - \text{сума зростання залишків нереалізованої продукції на кінець року.} \quad (1.15)$$

Якщо залишки нереалізованої продукції на кінець року **зменшуються** у порівнянні з залишками нереалізованої

продукції відповідно на початок року, то обсяг реалізованої продукції збільшується і розраховується за формулою

$$РП = ТП + \text{сума зменшення залишків нереалізованої продукції на кінець року.} \quad (1.16)$$

Тобто, якщо відома сума зміни залишків нереалізованої продукції на кінець року у порівнянні з залишками нереалізованої продукції на початок року, обсяг реалізованої продукції розраховується за формулою

$$РП = ТП_{з.нер.п.к.р.}, \quad (1.17)$$

де $ТП_{з.нер.п.к.р}$ – зміна залишків нереалізованої продукції на кінець року.

За економічним змістом обсяг чистої продукції характеризує наново створену на підприємстві вартість, характеризує результати використання саме власного трудового потенціалу підприємства.

Чиста продукція розраховується за формулою

$$ЧП = ТП - (M + A), \quad (1.18)$$

де ЧП – обсяг чистої продукції;

ТП – обсяг товарної продукції;

M – сума матеріальних витрат на виробництво продукції;

A – сума амортизаційних відрахувань за відповідний період;

або M + A – матеріальні і прирівняні до них витрати.

Увага! Вартість зворотних відходів, отриманих у процесі виробництва, не включається до складу матеріальних витрат.

Амортизаційні відрахування включають суму нарахованої амортизації основних фондів і нематеріальних активів.

Обсяг готової продукції розраховуємо за формулою

$$ГП = \sum_{i=1}^n N_i \cdot Ц_i, \quad (1.19)$$

де N_i – випуск продукції i-го виду в натуральних одиницях;

n – кількість видів продукції, що виготовляється на підприємстві;

$Ц_i$ – ціна реалізації одиниці продукції.

Задача 1

На підставі показників діяльності підприємства, наведених у таблиці 1.5, визначте обсяг товарної, валової, реалізованої і чистої продукції.

Таблиця 1.5 - Показники діяльності підприємства у плановому році

Номенклатура продукції	Обсяг продукції	Відпускна ціна, грн
1 Деталь АМ – 16	11 000	119,50
2 Деталь АТ – 20	14 000	201,00
3 Агрегат А – 42	5 100	605,00

Вартість сировини і матеріалів замовника, що надійде в промислову переробку, становитиме 15 тис. грн.

Передбачається виготовити напівфабрикати на суму 5 000 тис. грн, у тому числі для власного виробництва 4 600 тис. грн, решта для реалізації на сторону.

Витрати на доведення готової продукції до повної готовності становлять 5 тис. грн, витрати на капітальний ремонт обладнання – 80 тис. грн.

Задача 2

Річний обсяг товарної продукції підприємства становить 2 000 тис. грн. Залишки незавершеного виробництва на кінець року зросли на 120 тис. грн, залишки нереалізованої продукції теж зросли на 50 тис. грн. Визначте обсяг валової і реалізованої продукції.

Задача 3

Річний обсяг товарної продукції підприємства становить 2 000 тис. грн. Залишки незавершеного виробництва на кінець року зменшилися на 150 тис. грн, залишки нереалізованої продукції теж зменшилися на 56 тис. грн. Визначте обсяг валової і товарної продукції.

Завдання 2. ТОВАР: СУТНІСТЬ, ВЛАСТИВОСТІ, ПОКАЗНИКИ АСОРТИМЕНТУ

Асортимент товарів – набір товарів, що формується за певними ознаками і задовольняє різноманітні аналогічні і індивідуальні потреби. Термін походить від французького слова «assortiment», що означає підбір різних видів і сортів товарів [11].

Товарна номенклатура – перелік однорідних і різнорідних товарів загального або аналогічного призначення.

Властивості і показники асортименту

При формуванні асортименту здійснюється регулювання комплексу властивостей і показників асортименту, що вимагає розуміння їх суті і знання номенклатури властивостей і показників асортименту [12]:

1) коефіцієнт широти асортименту (Ш):

$$K_{ш} = \frac{Шд}{Шб} * 100\%, \quad (2.1)$$

де Шд - дійсна широта асортименту;

Шб - широта асортименту базова;

2) рівень товарних запасів у днях обороту (P^z дн)

$$P^z_{дн} = \frac{З \times Д}{Т}, \quad (2.2)$$

де З – абсолютна величина товарного запасу на конкретну дату;

Т – товарообіг за той же період;

Д – кількість днів у періоді;

3) час обігу товарів (товарообіг) у днях ($O_{дн}$)

$$O_{дн} = \frac{\overline{TЗ}}{T_o}, \quad (2.3)$$

де ТЗ – сума середніх товарних запасів за період;

T_o – середньоденний товарообіг за той самий час;

4) швидкість обігу товарів (товарообігу) у кількості оборотів (K_o)

$$K_o = \frac{T}{\overline{TЗ}}, \quad (2.4)$$

$$K_o = \frac{D}{O_{\text{дн}}}, \quad (2.5)$$

де T – товарообіг за певний період;

D – кількість днів у періоді;

$O_{\text{дн}}$ – товарооборотність у днях;

5) середній час обігу в днях по всіх товарних групах

$$\bar{B} = \sum_{s=1}^n \frac{Z_i \times P_i}{T_i}, \quad (2.6)$$

де Z_i – середній товарний запас кожної групи за період;

P_i – питома вага кожної групи в обороті, коеф.;

T_i – середньоденний оборот із кожної групи;

б) економія (або додаткова потреба в оборотних коштах) у зв'язку з прискоренням (або уповільненням) товарооборотності $E(\Pi_{\text{д}})$

$$E(\Pi_{\text{д}}) = (O_{\text{дн}}^{\text{Б}} - O_{\text{дн}}^{\text{Ф}}) \times \frac{T_{\text{Ф}}^{\text{С}}}{D}, \quad (2.7)$$

де $O_{\text{дн}}^{\text{Б}}, O_{\text{дн}}^{\text{Ф}}$ – товарооборотність у днях, відповідно, фактична та базова;

$T_{\text{Ф}}^{\text{С}}$ – фактичний товарообіг за собівартістю;

D – кількість днів у періоді.

Планування та нормування товарних запасів:

1) нормування товарних запасів методом техніко-економічних розрахунків, дн,

$$Z_{\text{АС}} = \frac{\sum_{i=1}^k m \times C_i}{T_o}, \quad (2.8)$$

де m – кількість різновидів товарів;

C_i – середня ціна різновидів товарів i -ї групи

T_o – середньоденна реалізація товарів i -ї групи;

k – кількість товарних груп;

1.1) запас поточного поповнення i -го товару ($Z_{\text{ПП}}$), дн,

$$Z_{\text{ПП}} = \frac{t}{2k}, \quad (2.9)$$

де t – інтервал між черговими партіями завозу товарів, дн;

2) коефіцієнт комплектності поставок

$$k = \frac{n}{m}, \quad (2.10)$$

де n – кількість різновидів товару, що надходять в середньому в одній партії товарів;

m – кількість різновидів товарів, які мають бути в асортименті магазину даного типу;

3) страховий запас ($Z_{ст}$), дн,

$$Z_{ст} = 2\sqrt{Z_{пп}}, \quad (2.11)$$

де $Z_{ПП}$ – запас поточного поповнення, дн;

4) загальний норматив товарних запасів у днях (H_d)

$$H_d = Z_{ас} + Z_{ор} + Z_{пр} + Z_{пп} + Z_{ст}, \quad (2.12)$$

де $Z_{ор}$ – запас на одноденну реалізацію (= 1 день);

$Z_{пр}$ – запас на час приймання та підготовки товарів до продажу, дн;

4.1) нормування товарних запасів економіко-статистичним методом:

- на основі коефіцієнта еластичності ($K_{ел}$)

$$\Delta Z = K_{ел} \times \Delta T \%, \quad (2.13)$$

$$H_з = \frac{Z_б * (100 + \Delta Z\%)}{100}, \quad (2.14)$$

де $\Delta Z\%$, $\Delta T\%$ – приріст запасів товарів та товарообігу, %;

$K_{ел}$ – коефіцієнт еластичності товарних запасів від товарообігу;

$H_з$ – норматив запасів товарів;

$Z_б$ – сума запасів товарів у базисному періоді;

- методом змінної середньої простої

$$\Delta = \frac{k_n - k_1}{n - 1}, \quad (2.15)$$

$$k_{n+1} = kn + \Delta, \quad (2.16)$$

де Δ – середньорічна зміна товарних запасів;

- k_n – останній показник у ряді вирівняних середніх;
 k_1 – перший показник у ряді вирівняних середніх;
 k_{n+1} – показник товарних запасів на плановий рік;
 5) норматив поточних запасів у сумі (H_c)

$$H_c = H_d \times \frac{T_{пл}}{D}, \quad (2.17)$$

де $T_{пл}$ – товарообіг на плановий період;
 D – кількість днів у плановому періоді;

- 6) планування товарних запасів у сумі за всіма їх видами ($TЗ_{пл}$)

$$TЗ_{пл} = TЗ_{пз} + TЗ_{сз} + TЗ_{цп}, \quad (2.18)$$

де $TЗ_{пз}$ – сума товарних запасів поточного зберігання;
 $TЗ_{сз}$ – сума товарних запасів сезонного зберігання;
 $TЗ_{цп}$ – сума товарних запасів цільового призначення;

- 7) плановий обсяг надходження товарів на підприємство (у роздрібних цінах) (H)

$$H = T_{пл} + Зк - Зп + В, \quad (2.19)$$

де $T_{пл}$ – плановий обсяг товарообігу;

$Зп$ – фактична сума товарних запасів на початок планового періоду;

- 8) обсяг закупівлі товарів підприємством з їх поставкою в плановому періоді (у цінах закупівлі) ($OЗ$)

$$OЗ = H - KДр, \quad (2.20)$$

де $KДр$ – плановий обсяг комерційного доходу (сума торгових надбавок);

- 9) коефіцієнт поставки товарів на підприємство ($Kп$), %,

$$Kп = \frac{HTф \times 100}{HTпл}, \quad (2.21)$$

де $HTф$ – фактична сума (кількість) надходження товарів на підприємство (у порівняних цінах);

$HTпл$ – сума (кількість) надходження товарів, передбачена укладеними договорами закупівлі;

- 10) оптимальний інтервал між двома поставками ($t_{онм}$)

$$t_{\text{опт}} = \frac{Дк}{Кп.п.}, \quad (2.22)$$

де $Дк$ – кількість календарних днів у році;

11) річні витрати з управління товарними запасами ($V_{ЗАГ}$)

$$V_{ЗАГ} = V_{рз} \times n + V_{зб} \times \bar{З}, \quad (2.23)$$

де n – кількість партій надходження товарів;

$\bar{З}$ – середній запас товарів.

Задача 1

Розрахувати час та швидкість обертання товарів по підприємству роздрібної торгівлі на основі звітних даних за квартал. Порівняйте фактичний та нормативний товарообіг, зробіть висновки.

Фактичний товарообіг – 62 тис. грн.

Запаси товарів:

на 1.01 – 21,5 тис. грн;

на 1.02 – 24,45 тис. грн;

на 1.03 – 22,0 тис. грн;

на 1.04 – 23,8 тис. грн.

Норматив товарообіг – 30 днів.

Задача 2

Розрахувати товарні запаси на кінець поточного року і визначити їхню відповідність нормативу.

Дані для розрахунків:

1) фактичні запаси на 1.10 поточного року – 49 тис. грн;

2) очікуване постачання товарів у 4 кварталі поточного року – 93 тис. грн;

3) очікуваний товарообіг за 4 квартал поточного року – 98,8 тис. грн;

4) норматив товарних запасів на кінець поточного року – 47 днів.

Задача 3

Розрахувати норматив товарних запасів з жіночого одягу в днях та в сумі виходячи з таких даних:

- запас товарів у торговому залі - три дні;

- інтервал між надходженням двох чергових партій – п'ять днів;
- коефіцієнт комплектності поставок 0,2;
- час на приймання, підготовку товарів до продаж – два дні;
- гарантійний запас у відсотках до торгового запасу 50;
- середній товарообіг за день 10 тис. грн.

Задача 4

Визначити план надходження товарів до магазину на плановий рік виходячи з таких даних:

- 1) очікуваний товарообіг поточного року 2200 тис. грн;
- 2) у плановому році передбачається, що товарообіг зросте на 4 %;
- 3) норматив товарних запасів на 4 квартал планового року – 25 днів;
- 4) питома вага 4 кварталу в обсягу планового року складе – 26 %;
- 5) очікувані запаси на початок планового року – 950 тис. грн;
- б) природні втрати товарів планується у розмірі – 0,2 % від річного обсягу товарообігу.

Задача 5

Скласти розрахунок товарного забезпечення плану товарообігу для магазину роздрібної торгівлі на 4-й квартал планового року (таблиця 2.1).

Таблиця 2.1 - Вихідні дані

Найменування	Залишок на початок року	План продажу 4 кв.	Природні втрати		Запаси на кінець року		Надходження товарів
			%	сума	сума	дні	
М'ясо та птиця	70	900		0,5		5	
Масло селянське	230	928		0,5		14	
Цукор	230	620		0,2		19	
Кондитерські вироби	200	296		0,3		25	
Інші товари	380	1800		0,25		15	
Разом							

Завдання 3. ОСНОВНІ ФОНДИ ТОРГОВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Процес виробництва будь-якої продукції здійснюється за умови взаємодії робочої сили і засобів виробництва. Засоби виробництва складаються із засобів праці та предметів праці. У вартісному виразі вони є виробничими фондами підприємства, які поділяються на основні та оборотні [6].

Основні фонди – це засоби праці, які мають вартість і функціонують у виробництві тривалий час (більше одного виробничого циклу) у своїй незмінній фізичній формі, а їх вартість переноситься конкретно працею на продукцію, що виробляється частинами в міру зносу.

До основних виробничих фондів відносять засоби праці, які беруть участь у процесі виробництва впродовж тривалого періоду, при цьому не змінюють своєї натурально-речової форми і переносять свою вартість частинами на вартість виробленої продукції.

Основні невиробничі фонди не беруть безпосередньої участі в процесі виробництва. Джерелом їх відтворення є прибуток підприємства, тоді як джерелом простого відтворення основних виробничих фондів є амортизаційні відрахування. До основних невиробничих фондів належать фонди житлово-комунальних господарств, будинки відпочинку, спортивні табори, об'єкти соціально-побутового призначення. Основні фонди неоднорідні і відрізняються натурально-речовим складом, термінами служби, призначенням і роллю у процесі виробництва [12].

Основні формули для розрахунків:

середньорічна вартість основних фондів

$$\overline{OF}_{рвч} = OF_{нр} + \frac{\sum_{i=1}^n OF_i * t_{крі}}{12} - \frac{\sum_{j=1}^m OF_j * t_{крj}}{12}, \quad (3.1)$$

де $OF_{нр}$ - вартість основних фондів на початок року, тис. грн;

OF_i - вартість введених i -х основних фондів, тис. грн;

$t_{крj}$ - кількість місяців використання i -х основних фондів з моменту їх введення до кінця року;

OF_j - вартість j -х основних фондів, що вибули;

t_{kpi} - кількість місяців з моменту вибуття j -х основних фондів до кінця року;

n - кількість випадків введення основних фондів упродовж року;

m - кількість випадків вибуття основних фондів упродовж року.

Показниками, що характеризують зміни у структурі основних фондів, є коефіцієнти оновлення, вибуття і приросту основних фондів. Вони визначаються за формулами:

- коефіцієнт оновлення

$$K_{on} = \frac{\sum_{i=1}^n O\Phi_i}{O\Phi_{кр}}, \quad (3.2)$$

де $O\Phi_{кр}$ – вартість основних фондів на кінець року, тис. грн;

- коефіцієнт вибуття

$$K_{виб} = \frac{\sum_{j=1}^m O\Phi_j}{O\Phi_{кр}}, \quad (3.3)$$

- коефіцієнт приросту

$$K_{пр} = \frac{\sum_{i=1}^n O\Phi_i - \sum_{j=1}^m O\Phi_j}{O\Phi_{кр}}. \quad (3.4)$$

Вартість основних фондів на кінець року визначається за формулою

$$O\Phi_{кр} = O\Phi_{пр} + \sum_{i=1}^n O\Phi_i - \sum_{j=1}^m O\Phi_j, \quad (3.5)$$

- коефіцієнт зносу

$$K_{зн} = \frac{O\Phi_{зал.вар.}}{O\Phi}, \quad (3.6)$$

- коефіцієнти придатності.

Примітка. В сумі значення $Kз$ та $Kпр$ становлять 1,0.

$$K_{прд} = Kз - 1. \quad (3.7)$$

Показники ефективності використання основних фондів визначаються за формулами:

- фондвіддача

$$\Phi B = \frac{OTП}{O\Phi}, \quad (3.8)$$

де $OTП$ - обсяг товарної продукції, тис. грн;

$O\Phi$ – середньорічна вартість основних фондів, тис. грн;

- фондоємність

$$\Phi C = \frac{O\Phi}{OTП} = \frac{1}{\Phi B}, \quad (3.9)$$

- фондоозброєність

$$\Phi O = \frac{O\Phi}{Ч}. \quad (3.10)$$

Рентабельність окремих видів продукції розраховується за формулою

$$R_i = \frac{П_i}{C_i^{повн}} * 100 = \frac{Ц_i^{опт} - C_i^{повн}}{C_i^{повн}} * 100, \quad (3.11)$$

де $Ц$ – оптова ціна одиниці продукції і-го виду, грн;

C – повна собівартість одиниці продукції і-го виду, грн;

$П$ – прибуток від реалізації одиниці продукції і-го виду, грн.

Рентабельність річного обсягу виробництва продукції розраховується за формулою

$$R_n = \frac{П_{реал}}{C_{реал}} \cdot 100, \quad (3.12)$$

де $П_{реал}$ - прибуток від реалізації всіх видів продукції (за період), тис. грн;

$C_{реал}$ - собівартість всього обсягу реалізованої продукції (за період), тис. грн.

Амортизація розраховується за формулою

$$H_a = \frac{OB\Phi_{п.р.} - OB\Phi_{к.р.}}{OB\Phi_{п.р.} \cdot T}, \quad (3.13)$$

де $OB\Phi_{п.р.}$ - вартість основних фондів на початок року, тис. грн;

$ОВФ_{к.р.}$ – вартість основних фондів на кінець року, тис. грн;
 T - строк корисного використання (експлуатації) – очікуваний період часу, протягом якого необоротні активи будуть використовуватися підприємством

Задача 1

Основні фонди магазину на початок року становили 650 тис. грн. Вибуття основних фондів в результаті зносу 1 квітня склало 120 тис. грн, а 1 жовтня магазин придбав торгове обладнання на 160 тис. грн. Визначити середньорічну вартість основних фондів.

Задача 2

Вартість основних засобів підприємства на 1 січня склала 250 тис. грн, сума нарахованої амортизації 100 тис. грн. Визначити коефіцієнти зносу та придатності.

Задача 3

Основні засоби оптової бази на початок року склали 900 тис. грн. У квітні знято з експлуатації та реалізовано на сторону об'єкти на суму 150 тис. грн, у липні придбано холодильне обладнання вартістю 90 тис. грн, з жовтня введено в експлуатацію вантажно-транспортне обладнання вартістю 300 тис. грн. Розрахувати коефіцієнти оновлення, вибуття, приросту.

Задача 4

Обладнання вартістю 11 тис. грн з річною нормою амортизації 12 % після використання протягом трьох років списане з експлуатації. Розрахувати залишкову вартість обладнання.

Задача 5

Визначити узагальнюючі показники ефективності використання основних виробничих фондів торгового підприємства, якщо середньорічна вартість об'єктів склала 17451 тис. грн. Підприємством реалізовано товарів на суму 52300 тис. грн. Торгового персоналу підприємства налічується 212 осіб. Витрати обігу на реалізацію товарів склали суму в 48600 тис. грн. Як зміниться ситуація на підприємстві, якщо додатково залучать до реалізації ще 10 осіб, при цьому обсяги реалізованих товарів зростуть на 2 %? Охарактеризуйте отримані показники.

Завдання 4. ПЕРСОНАЛ ПІДПРИЄМСТВА І ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРАЦІ

Чисельність персоналу підприємства має бути оптимальною [2].

Для визначення загальної чисельності персоналу на плановий період використовують метод коригування базової чисельності

$$Ч_{\text{пл}} = \frac{Ч_{\text{б}} \times N}{100} \pm \Delta Ч, \quad (4.1)$$

де $Ч_{\text{пл}}$ – загальна чисельність персоналу, необхідна для забезпечення планового завдання підприємства, осіб;

$Ч_{\text{б}}$ – чисельність персоналу за базовий період, осіб;

N – плановий темп зростання обсягу виробництва продукції, %;

$\Delta Ч$ – сумарна зміна чисельності за факторним розрахунком зміни продуктивності праці, осіб.

Чисельність основних робітників визначається за формулою

$$Ч_{\text{о.р.}} = \frac{\sum_{i=1}^n t_i \cdot N_i}{\Phi_{\text{пл}} \cdot k}, \quad (4.2)$$

де $Ч_{\text{о.р.}}$ – чисельність основних робітників;

t_i – трудомісткість одиниці продукції i -го виду, нормо-годин;

N_i – випуск продукції i -го виду в натуральних одиницях;

Φ – плановий фонд робочого часу одного робітника на рік, год;

k – середній коефіцієнт виконання норми виробітку основними робітниками.

Розрахунок трудомісткості виробничої програми

Технологічна трудомісткість одиниці продукції – витрати живої праці на виробництво одиниці продукції, вимірюється в годинах згідно з установленою нормою [8].

Трудомісткість виробничої програми – витрати живої праці на виробництво запланованого обсягу продукції в нормо-годинах, визначається за формулою

$$T = \sum_{i=1}^n t_i \cdot N_i, \quad (4.3)$$

де t_i – трудомісткість одиниці продукції i -го виду, норм. год;
 N_i – випуск продукції i -го виду в натуральних одиницях.

Чисельність допоміжних робітників розраховується за формулами [7]:

$$Ч_{д.р.} = \frac{C_{об.} \times S}{H_o \times (1 - k_{нев.})}, \quad (4.4)$$

де $Ч_{д.р.}$ – чисельність допоміжних робітників;

$C_{об.}$ – кількість обладнання, яке обслуговується допоміжними робітниками;

H_o – норма обслуговування обладнання одним допоміжним робітником;

S – кількість робочих змін на добу;

$k_{нев.}$ – коефіцієнт невиходів на роботу в середньому одним робітником протягом року;

$$Ч_{д.р.} = \frac{C_{об.} \times S \times k_{пер.}}{H_o}, \quad (4.5)$$

де $k_{пер.}$ – коефіцієнт переведення явочної чисельності у спискову.

Коефіцієнт переведення явочної чисельності допоміжних робітників у спискову розраховується як відношення номінального фонду часу до явочного фонду одного робітника за рік.

Розрахунок показників виробітку

1 Середньорічний виробіток характеризує обсяг продукції, виробленої одним працівником (робітником) за рік, і визначається за формулою [8]

$$\bar{B}_p = \frac{\Pi(\text{ВП, ТП, ЧП})}{\bar{Ч}}, \quad (4.6)$$

де Π – обсяг продукції (валова, товарна, чиста), грн;

$\bar{Ч}$ – середньооблікова чисельність працівників (робітників) за рік.

2 Середньоденний виробіток характеризує обсяг продукції, вироблений одним працівником (робітником) за день, і визначається за формулою

$$\overline{B}_d = \frac{\overline{B}_p}{D}, \quad (4.7)$$

де \overline{B}_p – середньорічний виробіток одного працівника (робітника), грн;

D – кількість днів, відпрацьованих одним працівником (робітником) за рік (явочний фонд часу в днях).

Середньоденний виробіток може також визначатися діленням річного обсягу продукції на кількість відпрацьованих одним працівником (робітником) людино-днів ($x D$) за рік.

3 Середньогодинний виробіток одного працівника (робітника) характеризує обсяг продукції, вироблений одним працівником (робітником) за годину, і визначається за формулою

$$\overline{B}_g = \frac{\overline{B}_d}{t}, \quad (4.8)$$

де \overline{B}_g – середньогодинний виробіток одного працівника (робітника), грн;

\overline{B}_d – середньоденний виробіток одного працівника (робітника), грн;

t – середня тривалість зміни.

Середньогодинний виробіток може також визначатися діленням річного обсягу продукції на кількість відпрацьованих одним працівником (робітником) людино-днів ($x * D * xt$) за рік.

Абсолютний приріст обсягу продукції за рахунок підвищення продуктивності праці здійснюється за формулою

$$\Delta O_{\text{пр}} = (\text{ПП}_{\text{ф}} - \text{ПП}_{\text{б}}) \times \text{Ч}_{\text{ф}}, \quad (4.9)$$

де $\text{ПП}_{\text{ф}}$, $\text{ПП}_{\text{б}}$ – фактична продуктивність праці та продуктивність праці за період, який є базою порівняння, грн / особ;

$\text{Ч}_{\text{ф}}$ – фактична чисельність персоналу.

Рівень відносного приросту обсягу продукції за розрахунок підвищення продуктивності праці здійснюється за формулою

$$\Delta_{\text{в}} O_{\text{пл}} = 100 - \frac{\Delta\text{Ч}}{\Delta O_{\text{пл}}} \times 100, \quad (4.10)$$

де $\Delta\text{Ч}$ – приріст чисельності персоналу за період, %;

$\Delta O_{\text{пл}}$ – приріст обсягу продукції за період, %.

Найбільш суттєвим зростанням продуктивності праці на підприємстві є підвищення технічного рівня виробництва (механізації і автоматизації, зростання прогресивних технологій, модернізації обладнання тощо).

Економія робочої сили під впливом цього фактора обчислюється за формулою

$$E_{\text{тех.р.}} = \frac{(t_1 - t_2) \times N_{\text{пл}}}{\Phi_{\text{пл}} \times k} \cdot K_{\text{ч}}, \quad (4.11)$$

де $E_{\text{тех.р.}}$ – економія робочої сили під впливом підвищення технічного рівня виробництва;

t_1, t_2 – трудомісткість виготовлення одиниці продукції відповідно до і після впровадження технічного заходу, норм.год;

$N_{\text{пл}}$ – плановий обсяг випуску продукції, натуральні показники виміру;

$\Phi_{\text{пл}}$ – плановий річний фонд робочого часу одного працівника, год;

k – середній коефіцієнт виконання норми виробітку;

$K_{\text{ч}}$ – коефіцієнт часу, який визначається шляхом ділення кількості місяців дії заходу в плановому році на 12.

Задача 1

Визначте чисельність промислово-виробничого персоналу, необхідну для забезпечення обсягу виробництва у плановому році. У звітному році фактична чисельність промислово-виробничого персоналу склала: керівники – 65 осіб, спеціалісти – 70 осіб, службовці – 60 осіб, робітники – 780 осіб. Обсяг випуску продукції у звітному році склав 11800 тис. грн, у плановому році передбачається виготовити продукції на 12461 тис. грн. Зростання продуктивності праці у плановому році забезпечить скорочення чисельності працівників на 83 особи.

Задача 2

На підставі даних таблиці 4.1 скласти баланс робочого часу середньооблікового робітника за рік.

Таблиця 4.1 - Баланс робочого часу середньооблікового робітника за рік

Показники	Результати
1 Календарний фонд часу, дн	365
2 Вихідні та святкові дні	112
3 Номінальний фонд робочого часу, дн (кількість днів роботи підприємства за рік)	??
4 Планові невиходи на роботу в середньому одним робітником за рік, дн	??
з них:	
1) чергові й додаткові відпустки	28
2) у зв'язку з лікарняними	4
3) виконання державних обов'язків	1
4) з інших поважних причин	1
5 Явочний робочий час одного робітника за рік, дн (дні, які відпрацьовує один робітник у середньому за рік)	??
6 Середня тривалість робочого дня, год	7,9
7.Плановий (ефективний) фонд робочого часу за рік одного робітника, год (кількість годин, які відпрацьовує один робітник у середньому за рік)	???

Задача 3

У механічному цеху підприємства встановлено 58 одиниць обладнання, режим роботи підприємства двозмінний. Заплановані невиходи одного робітника становлять 10 % номінального фонду часу. Норма обслуговування обладнання одним робітником 11 одиниць. Визначте чисельність допоміжних робітників.

Задача 4

У механічному цеху підприємства встановлено 58 одиниць обладнання, режим роботи підприємства двозмінний.

Номінальний фонд робочого часу становить 255 днів, явочний робочий час одного робітника в середньому дорівнює 220 днів. Норма обслуговування обладнання одним робітником 15 одиниць. Визначте чисельність допоміжних робітників.

Задача 5

Річний обсяг товарної продукції становить 80 000 тис. грн. Середньооблікова чисельність промислово-виробничого персоналу у поточному році становить 990 осіб, явочний фонд часу одного працівника за рік 252 дні. Визначте середньоденний виробіток одного працівника.

4.1 Оплата праці на підприємстві

Важливими складовими організації заробітної плати на підприємстві є її форми і системи, які забезпечують зв'язок між оплатою праці та її результатами. Форми і системи оплати праці встановлюються підприємствами самостійно, передбачаються у колективному договорі з дотриманням вимог і гарантій, передбачених законодавством, Генеральною та галузевими (регіональними) угодами. На підприємстві найчастіше використовують дві форми оплати праці: погодинну і відрядну [7].

Погодинна форма оплати праці базується на кількості відпрацьованих годин (днів) за місяць робітником та розміру його годинної (денної) тарифної ставки.

Годинна тарифна ставка – це абсолютний розмір оплати праці робітника за годину з врахуванням рівня його кваліфікації.

***Увага!** Величина годинної тарифної ставки робітників першого розряду визначається відповідно до встановленого державою мінімального розміру заробітної плати, нижче за який не може опускатися оплата праці.*

Примітка. Годинна тарифна ставка розраховується з точністю до 0,001.

Годинна тарифна ставка робітника першого розряду (найнижчої кваліфікації) розраховується за формулою

$$C_1 = \frac{ЗП_{\min}}{ФРЧ_n}, \quad (4.12)$$

де C_1 – годинна тарифна ставка робітника першого розряду, грн;
 $ЗП_{\text{мін}}$ – встановлена законодавством мінімальна заробітна плата, грн;
 $\Phi PЧ_{\text{н}}$ – нормативна тривалість робочого часу за місяць, год.

Годинна тарифна ставка робітників вищих розрядів розраховується як добуток годинної ставки робітника першого розряду і тарифного коефіцієнта робітника відповідного розряду.

$$C_i = C_1 \times k_i, \quad (4.13)$$

де C_i – годинна тарифна ставка робітника відповідного розряду, грн;

C_1 – годинна тарифна ставка робітника першого розряду, грн;

K_i – тарифний коефіцієнт робітника відповідного розряду.

Середній тарифний коефіцієнт визначається як середньозважена величина з числа робітників та їх тарифних коефіцієнтів за формулою

$$k_{\text{сєр.}} = \frac{\sum_{i=1}^n \chi_i \times k_i}{\sum_{i=1}^n \chi_i}, \quad (4.14)$$

де $k_{\text{сєр.}}$ – середній тарифний коефіцієнт робітників;

χ_i – чисельність робітників i -го розряду;

K_i – тарифного коефіцієнт i -го розряду.

Розрізняють такі системи погодинної форми оплати праці: пряма погодинна, погодинно-преміальна.

Пряма погодинна система оплати праці передбачає нарахування заробітної плати робітнику за фактично відпрацьований ним час протягом місяця і тарифної ставки, яка відповідає його рівню кваліфікації і розраховується за формулою

$$З_{\text{п.п.}} = \Phi_{\text{ч.}} \times C_i, \quad (4.15)$$

де $З_{\text{п.п.}}$ – сума заробітних плат за прямою погодинною системою, грн;

$\Phi_{\text{ч.}}$ – фактично відпрацьований робітником час за місяць;

C_i – годинна тарифна ставка робітника відповідного кваліфікаційного розряду.

Погодинно-преміальна система оплати праці передбачає, що окрім тарифного заробітку робітник одержує премію за досягнення кращих результатів праці. Загальний заробіток робітника за цією системою оплати праці визначається за формулами:

$$Z_{п.пр.} = Z_{п.п.} + T, \quad (4.16)$$

де $Z_{п.пр.}$ – сума заробітної плати за погодинно-преміальною системою оплати праці, грн;

$Z_{п.п.}$ – сума заробітної плати за прямою погодинною системою, грн;

T – сума премії, грн;

$$Z_{п.пр.} = Z_{п.п.} \times (1 + k), \quad (4.17)$$

де $Z_{п.пр.}$ – сума заробітної плати за погодинно-преміальною системою;

$Z_{п.п.}$ – сума заробітної плати за прямою погодинною системою, грн;

k – коефіцієнт преміювання.

Відрядна форма оплати праці. Основною умовою застосування відрядної оплати праці є наявність кількості виготовленої продукції (обсягу виконаних робіт) робітником за місяць і розцінку за одиницю продукції.

Розцінок – це оплата праці робітника за одиницю виготовленої продукції (виконаної роботи).

Якщо праця робітника нормується шляхом встановлення норми виробітку за годину, розцінок за одиницю продукції визначається діленням годинної тарифної ставки робітника на норму виробітку, розраховується за формулою

$$P = \frac{C_i}{H_v}, \quad (4.18)$$

де C_i – годинна тарифна ставка робітника відповідного кваліфікаційного розряду, грн;

H_v – годинна норма виробітку робітника даного кваліфікаційного розряду, од.

Примітка. Розцінок за одиницю продукції слід розраховувати з точністю до 0,001.

Відрядно-преміальна система передбачає, що окрім суми заробітної плати за фактично виготовлений (виконаний) обсяг продукції (робіт) робітник одержує премію за досягнення кращих результатів праці. Загальний заробіток робітника за цією системою оплати праці визначається за формулами:

$$Z_{в.п.} = Z_{п.в.} + T, \quad (4.19)$$

де $Z_{п.в.}$ – сума заробітної плати за прямою відрядною системою, грн;
 T – сума премії, грн;

$$Z_{в.п.} = Z_{п.в.} \times (1 + k), \quad (4.20)$$

де $Z_{п.в.}$ – сума заробітної плати за прямою відрядною системою, грн;
 k – коефіцієнт преміювання.

Сума заробітної плати робітників за відрядно-прогресивною системою розраховується за формулою

$$Z_{в.прог.} = N_{в.б.} \times P + (N_{ф.} - N_{в.б.}) \times P_n, \quad (4.21)$$

де P – фактичний обсяг випуску продукції, одиниць;

$N_{в.б.}$ – обсяг випуску продукції, що відповідає вихідній базі для нарахування заробітної плати за підвищеними розцінками, одиниць;

P_n – підвищений розцінок за одиницю продукції (робіт), грн.

Підвищений розцінок за одиницю продукції (робіт) при відрядно-прогресивній системі оплати праці розраховується за формулою

$$P_n = P \times (1 + k_{з.р.}), \quad (4.22)$$

де P – звичайний розцінок за одиницю продукції (робіт), грн;

$k_{з.р.}$ – коефіцієнт зростання розцінку, який визначається за шкалою, розробленою на підприємстві, залежно від відсотка перевиконання вихідної бази для нарахування заробітної плати.

Непряма відрядна система заробітної плати застосовується для оплати праці допоміжних робітників, які обслуговують основних робітників і значною мірою впливають на їх виробіток. За цією системою може оплачуватися праця слюсарів-ремонтників, електриків, наладників устаткування тощо.

Сума заробітної плати допоміжних робітників за цією системою оплати праці розраховується за формулою

$$Z_{н.в.} = T_{ф.} \times C_{i.} \times K_{в.п.}, \quad (4.23)$$

де $Z_{н.в.}$ – сума заробітної плати допоміжних робітників за непрямою відрядною системою, грн;

$T_{ф.}$ – фактично відпрацьований час за місяць допоміжним робітником, год;

$K_{в.п.}$ – середній коефіцієнт виконання норми виробітку основними робітниками, яких обслуговує допоміжний робітник.

Заробітна плата підсобних робітників розраховується за формулою

$$Z_{п.в.} = N_{ф.} \times P_{п.в.}, \quad (4.24)$$

де $N_{ф.}$ – фактичний випуск продукції і-м основним робітником за зміну, од.;

$P_{п.в.}$ – непрямий відрядний розцінок при обслуговуванні основного робітника, грн.

Непрямий відрядний розцінок підсобного робітника розраховується за формулою

$$P_{п.в.} = \frac{C_{з.м.}}{\Pi \times N_{пл.}}, \quad (4.25)$$

де $C_{з.м.}$ – змінна тарифна ставка підсобного робітника, грн;

Π – кількість основних робітників, що обслуговується одним підсобним робітником;

$N_{пл.}$ – планова норма виробітку продукції і-м основним робітником, од./зміну.

Задача 1

Відповідно до колективного договору на машинобудівному підприємстві діє тарифна сітка, яка наведена у таблиці 4.2.

Таблиця 4. 2 - Тарифна сітка робітників підприємства

Показник	Тарифні розряди							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Тарифні коефіцієнти	1,0	1,088	1,204	1,350	1,531	1,800	1,892	2,000

Годинна тарифна ставка робітника першого розряду становить 28,50 грн.

Відповідно до запропонованої тарифної сітки робітників підприємства визначте годинну тарифну ставку робітників вищих розрядів.

Задача 2

На дільниці працюють дев'ять робітників. Троє з них мають п'ятий кваліфікаційний розряд, двоє – четвертий кваліфікаційний розряд, четверо – третій кваліфікаційний розряд. Визначте середній тарифний коефіцієнт робітників дільниці та їх середню тарифну ставку. Годинна тарифна ставка робітника першого розряду 27,50 грн. Під час виконання розрахунків використовуйте дані таблиці 4.2.

Задача 3

Робітник четвертого розряду відпрацював за місяць 158 годин. Годинна тарифна ставка робітника першого розряду 27,55 грн, тарифний коефіцієнт робітника четвертого розряду 1,398.

Визначте суму заробітної плати робітника четвертого розряду за прямою погодинною системою оплати праці.

Задача 4

Робітник п'ятого розряду відпрацював за місяць 160 годин, його годинна тарифна ставка становить 23,915 грн. За раціональне використання матеріальних ресурсів передбачена премія у розмірі 20 % від тарифного заробітку.

Визначте суму заробітної плати робітника п'ятого розряду за погодинно-преміальною системою.

Задача 5

Розцінок за одиницю продукції становить 34,50 грн. Планом передбачалося, що за місяць робітник виготовить 900 одиниць виробів, фактично робітник виготовив за місяць 990 одиниць виробів. За кожний відсоток перевиконання планового завдання передбачена премія у розмірі 2 % тарифного заробітку.

Визначте суму заробітної плати робітника за відрядно-преміальною системою.

Завдання 5. ПРИБУТКИ ТА ВИТРАТИ ТОРГОВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА, ОСНОВИ КОМЕРЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

В умовах ринкової економіки торгівлі підприємства всіх форм власності здійснюють свою господарську діяльність з метою отримання максимального прибутку. У зв'язку з цим економічна результативність господарської діяльності здебільшого залежить від розмірів їх доходів [8]. Доходи торговельного підприємства є основою, яка забезпечує реалізацію таких найбільш важливих для життєдіяльності підприємства завдань:

1) самофінансування і самоокупність, тобто покриття всіх поточних витрат (витрат обігу) та отримання прибутку для подальшого відтворення та розширення торговельно-оперативної діяльності;

2) виконання фінансових зобов'язань перед державою шляхом відрахувань податкових платежів до бюджетів різноманітних рівнів і позабюджетних фондів;

3) матеріальне стимулювання робітників, формування резервного фонду, благодійність та інші цілі.

Рівень комерційного доходу для роздрібно́ї торгівлі (РДХ_р)

$$РДХ_r = \frac{КД_r}{P_T} * 100, \quad (5.1)$$

де $КД_r$ – сума комерційного доходу роздрібно́ї торгівлі;

P_T – роздрібно́й товарообіг.

Рівень комерційного доходу для оптово́ї торгівлі (РДХ_{оп})

$$РДХ_{оп} = \frac{КД_{оп}}{O_{Тур}} * 100, \quad (5.2)$$

де $КД_{оп}$ – обсяг комерційного доходу оптово́ї торгівлі;

$O_{Тур}$ – оптовий товарообіг з участю в розрахунках.

Рівень комерційного доходу ресторанного господарства (РДХ_р)

$$РДХ_R = \frac{КД_{рг}}{B_O} * 100, \quad (5.3)$$

де $КД_{рг}$ – обсяг торговельно́ї надбавки ресторанного господарства;

BO – валовий оборот підприємства ресторанного господарства.

Торговельна маржа (P_{TM})

$$P_{TM} = \frac{TH_P}{O_3} * 100, \quad (5.4)$$

де TH_P – обсяг торговельної надбавки роздрібною торгівлі;

O_3 – оборот товарів за закупівельною ціною.

Рівень торговельної надбавки (P_{TH})

$$P_{TH} = \frac{C_p - C_3}{C_3} * 100, \quad (5.5)$$

де C_p – можлива ціна реалізації товару на певному ринку, грош. од.;

C_3 – ціна закупівлі товарів у виробника, грош. од.

Точка мінімального рівня дохідності (DX)

$$DX = \frac{Bo + \Pi}{C_3 * (100 - C_{пдв})} * 100, \quad (5.6)$$

де Bo – витрати обігу торговельного підприємства, грош. од.;

Π – прибуток торговельного підприємства, грош. од.;

$C_{пдв}$ – ставка податку на додану вартість, %.

Розмір мінімального прибутку ($\Pi_{мін}$)

$$\Pi_{мін} = \frac{K_v * Mr.п.}{100 - C_{пп}}, \quad (5.7)$$

де K_v – розмір капіталу вкладника, грош. од.;

$Mr.п$ – мінімальний рівень прибутковості на вкладений капітал, %;

$C_{пп}$ – ставка податку на прибуток, %.

Обсяг комерційних доходів торговельного підприємства від реалізації товарів (D)

$$D = (C_p - C_{зак}) \times K, \\ \text{або} \\ D = T - O_3 = (C_p \times K) - (C_3 \times K), \quad (5.8)$$

де K – кількість проданих товарів;

$C_p, C_{зак}$ – відповідно ціна реалізації та ціна закупівлі товарів;

T – обсяг товарообігу підприємства;
 $OЗ$ – обсяг закупівлі товарів (оплата товарів постачальникам за цінами закупівлі).

Плановий рівень комерційного доходу за товарними групами ($P_{ДХ}$)

$$P_{ДХ} = \frac{ТН}{100 + ТН} * 100, \quad (5.9)$$

де $ТН$ – розрахунковий розмір торговельної надбавки.

Планування комерційного доходу:

1) метод прямих техніко-економічних розрахунків:

- плановий розмір комерційного доходу підприємства ($Д_{ПЛ}$)

$$Д_{гр} = \sum_{j=1}^m k_j * (ЦЦ_i * Ц_{зак_j}), \quad (5.10)$$

де k_j – кількість товарів, які закупаються за j -ю комерційною угодою;

$Цр_j, Ц_{зак_j}$ – відповідно ціна реалізації та закупівлі товарів за j -ю комерційною угодою;

- плановий розмір комерційного доходу товарної групи ($Д_{гр_{ПЛ}}$)

$$Д_{ПЛ}^{гр} = \sum_{i=1}^n \frac{T_{ПЛ_i} * P_{ТН_{ПЛ_i}}}{100}, \quad (5.11)$$

де $T_{ПЛ_i}$ – плановий обсяг товарообігу за i -ю товарною групою;

2) економіко-статистичний метод:

- метод змінної середньої відносно рівня доходу ($Kn+1$)

$$\bar{\Delta} = \frac{K_n - K_1}{(n - 1)}, \quad (5.12)$$

де K_n – останнє значення середнього рівня комерційного доходу, визначеного за методом змінної середньої;

K_1 – перше значення середнього рівня комерційного доходу, визначеного за методом змінної середньої;

K_{n+1} – рівень комерційного доходу на плановий період;

K_{n-1} – значення середнього рівня комерційного доходу, визначеного за методом змінної середньої, що передуює останньому;

Δ – середня зміна рівня доходу;
 n – число значень середніх показників.

$$K_{n+1} = K_{n-1} + 2\Delta, \quad (5.13)$$

$$K_{n+1} = K_n + \Delta. \quad (5.14)$$

Розрахунково-аналітичний метод відносно суми доходу по підприємству ($D_{пл}$)

$$D_{пл} = \frac{T_{пл} * \overline{P_{дх}}}{100}, \quad (5.15)$$

де $T_{пл}$ – плановий обсяг товарообігу по підприємству;

$P_{дх}$ – середній рівень комерційного доходу, що склався на підприємстві за ряд років.

Метод з урахуванням цільової норми прибутку ($K_{Дпл}$)

$$K_{Дпл} = VO_{пл} + ПЦ, \quad (5.16)$$

де $VO_{пл}$ – планові витрати обігу торговельного підприємства, грош. од.;

$ПЦ$ – цільовий прибуток торговельного підприємства.

Задача 1

Використовуючи дані таблиці 5.1, визначити вплив на суму комерційного доходу зміну товарообігу та середнього рівня доходу.

Таблиця 5.1 – Дані для розрахунків

Показник	Фактично за минулий рік	Звітний рік			Відхилення		у % до минулого року
		план	факт	% виконання плану	від плану	від минулого року	
Товарообіг	9730	10850	10684	98,5	-166	+954	109,8
Комерційний дохід	5750	6500	6098	93,8	-402	+348	106,1
Середній рівень комерційного доходу, %	59,1	59,9	57,1	–	-2,8	-2,0	–
Товарообіг	9730	10850	10684	98,5	-166	+954	109,8

Задача 2

Визначити план комерційного доходу від реалізації в сумі та відсотках до товарообігу на майбутній період по підприємству роздрібної торгівлі, використовуючи економіко-статистичний метод розрахунків (таблиця 5.2).

Урахувати, що товарообіг фірми становитиме за планом на майбутній період 5610 тис. грн.

Таблиця 5.2 - Дані для розрахунків

Роки	Рівень доходу (у % до товарообігу)
2016	40,5
2017	42,1
2018	41,2
2019	39,7
2020	39,5

Задача 3

Визначити план комерційний доходу від реалізації в сумі та його приріст на майбутній період по супермаркету, використовуючи економіко-математичний метод розрахунків (таблиця 5.3).

Таблиця 5.3 – Дані для розрахунків

Роки	Умовні позначення	Комерційний дохід, тис. грн
Перший	У1	65972
Другий	У2	67300
Третій	У3	68500
Четвертий	У4	68321
П'ятий	У5	69230

Задача 4

На підставі наступних даних розрахувати річний обсяг товарообігу, суму та рівень комерційного доходу для кафетерію «Відпочинок» за звітний місяць (таблиця 5.4).

Таблиця 5.4 – Дані для розрахунків

Сировина	Вартість сировини, тис. грн без ПДВ	Надбавка підприємства		Товарооборот, тис. грн		Рівень комерц. доходу, %
		%	сума, тис. грн	без ПДВ	з ПДВ	
М'ясо та птиця	20,0	75,0				
Риба	19,0	90,0				
Масло вершкове	18,0	75,0				
Масло рослинне	6,0	60,0				
Яйця	8,0	50,0				
Овочі	3,5	90,0				
Молочні вироби	12,5	75,0				
Інші товари	15,0	75,0				
Разом	102,0	–				

Задача 5

По підприємству роздрібної торгівлі «Весна» розрахувати комерційний дохід, інші операційні доходи та доходи від інших видів діяльності. Проаналізувати їх динаміку (таблиця 5.5).

Таблиця 5.5 – Дані для розрахунків

Показник	Рік		Поточний рік	
	попередній	поточний	Тр	Абс +/-
Товарооборот, тис. грн	458,9	554,7		
Рівень комерційного доходу, %	23,8	24,2		
Сума комерційного доходу, тис. грн				
Доходи від оренди, тис. грн	7,4	8,2		
Економічні санкції отримані, тис. грн	2,1	0,5		
Дохід від участі в капіталі, тис. грн	45,0	48,3		
Дивіденди отримані, тис. грн	15,0	15,5		
Інші звичайні доходи, тис. грн	0,6	0,8		
Сукупний дохід підприємства від звичайної діяльності, тис. грн				

Витрати – це виражені в грошовій формі витрати виробничих факторів, необхідних для здійснення підприємством своєї статутної діяльності [9].

Взаємозв'язок між загальним рівнем витрат обігу і рівнями змінних і постійних витрат можна описати детермінованою моделлю

$$VO = VЗ + \frac{ВП}{Т}, \quad (5.17)$$

де VO – загальний рівень витрат обігу, в частках од.;

VЗ – сума змінних витрат обігу, в частках од.;

ВП – сума постійних витрат обігу, грн.;

Т – обсяг роздрібного товарообігу, грн.

Ця модель є рівнянням гіперболи і може бути використана як для аналізу витрат обігу, так і для їх планування [10].

Планова сума витрат обігу має знаходитися між мінімальною і максимальною межами за формулою

$$V_{зм} + V_{пост} = VD - ПДВ, \quad (5.18)$$

де $V_{зм}$, $V_{пост}$ – відповідно змінні і постійні витрати обігу, грн.;

VD – сума валового доходу, грн.;

ПДВ – податок на додану вартість.

Ця рівність справедлива і при використанні відносних величин (у частках одиниці):

$$D_{зм} + D_{пост} = D_{вд} - D_{вд} \times C_{пдв}, \quad (5.19)$$

або

$$D_{зм} + D_{пост} = D_{вд} (1 - C_{пдв}), \quad (5.20)$$

де $D_{зм}$, $D_{пост}$ – частка змінних і постійних витрат обігу;

$D_{вд}$ – частка валового доходу;

$C_{пдв}$ – ставка ПДВ у частках одиниці.

З приведеної рівності можна розрахувати максимально можливий рівень змінних витрат обігу у відсотках до товарообігу. Він складатиме

$$D_{зм, \max} = [D_{вд} (1 - C_{пдв}) - D_{пост}] \times 100 \%. \quad (5.21)$$

Планування витрат обігу має відбуватися в комплексному взаємозв'язку з іншими економічними показниками, такими як валовий прибуток, роздрібний товарообіг, прибуток.

Планування постійних витрат обігу підприємства здійснюється з урахуванням темпів зростання витрат, що склалися за передплановий період.

$$V_{\text{пл.пост}} = V_{\text{баз.пост}} \times \Delta t_{\text{пост}}, \quad (5.22)$$

де $V_{\text{пл.пост}}$, $V_{\text{баз.пост}}$ - умовно-постійні витрати обігу відповідно в плановому і базисному році;

$\Delta t_{\text{пост}}$ – середньорічний темп зростання умовно-постійних витрат обігу.

Сума змінних витрат обігу на планований рік може бути розрахована за формулою

$$V_{\text{пл.зм}} = V_{\text{баз.зм}} \times [1 + (\Delta t_{\text{ртс}} \times K)], \quad (5.23)$$

де $V_{\text{пл.зм}}$, $V_{\text{баз.зм}}$ – умовно-змінні витрати обігу відповідно в плановому і базисному періодах, грн;

$\Delta t_{\text{ртс}}$ – приріст товарообігу в планованому періоді, в частках одиниці;

K – коефіцієнт співвідношення середньорічних темпів приросту - умовно-змінних витрат обігу і роздрібного товарообігу, в частках одиниці.

Рівень витрат торгової діяльності (P_v) визначається як відношення суми витрат обігу (VO) до суми товарообігу (T), виражене у відсотках.

$$P_v = \frac{VO}{T} * 100, \quad (5.24)$$

де VO - сума витрат обігу у певному періоді;

P_v - рівень витрат обігу у певному періоді (виражений у відсотках до товарообігу);

T - обсяг реалізації товарів у певному періоді.

Витратовіддача (BB) є зворотним показником по відношенню до рівня витрат.

$$BB = T / VO. \quad (5.25)$$

Дохідність витрат обігу (Дво). Показує, яка сума валового доходу (ВД) припадає на одиницю витрат обігу (ВО):

$$\text{Дво} = \text{ВД} / \text{ВО}. \quad (5.26)$$

Прибутковість витрат обігу (Пво) або рівень рентабельності витрат обігу визначається як відношення суми балансового прибутку (Пб) до суми витрат обігу (ВО) у відсотковому вираженні.

Аналогічно визначається ефективність окремих видів витрат.

Зауважимо, що одним з провідних показників ефективної витратної політики підприємства є мінімізація рівня витрат його торговельної діяльності.

Задача 1

Припустимо, що запланований обсяг роздрібного товарообігу підприємства становить 3000 тис. грн, постійні витрати обігу – 180 тис. грн, рівень валового доходу – 20 %, ставка ПДВ – 20 %. Розрахувати максимально можливий для забезпечення беззбиткової роботи підприємства рівень витрат.

Задача 2

Товарообіг торговельного підприємства склав за рік 2000 тис. грн, загальна сума витрат обігу становить 650 тис. грн. Яким буде рівень витрат обігу? Що характеризує цей показник?

Задача 3

На підставі наведених нижче даних (таблиця 5.6) зробити висновок, яке з двох торговельних підприємств працювало більш економно.

Таблиця 5.6 - Вихідні дані

Показники	Підприємство № 1	Підприємство № 2
Товарообіг, тис. грн	2000	4000
Рівень витрат обігу (%)		
а) за планом	32,5	32,6
б) фактично	32,4	32,5
Розмір зміни рівня витрат обігу, %: (Рф - Рп)		
Темп зміни рівня витрат обігу, %		

Задача 4

Проаналізувати витрати обігу торговельного підприємства «Євробудинок», якщо відомо: фактичний товарообіг у 2010 р. склав 1200 тис. грн, у 2011 р. – 1250 тис. грн при плані 1220 тис. грн. Загальна сума витрат у 2010 р. склала 498 тис. грн, у 2011 р. – 533,13 тис. грн при плані 519,72 тис. грн.

Задача 5

Проаналізувати вплив зміни цін на рівень витрат обігу торговельного підприємства «Овочі» впродовж III-го кварталу, якщо відомо, що ціни на товари даної групи за квартал знизилися в середньому на 7 %, товарообіг за III-й квартал склав 2160 тис. грн, загальна сума витрат - 1057,6 тис. грн, частка витрат обігу, які залежать від зміни цін – 60 %.

Завдання 6. ПОТЕНЦІАЛ І РОЗВИТОК ТОРГОВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Рівень конкурентоспроможності маркетингового потенціалу підприємства [4] $P_{\text{марк}}$ визначається за формулою

$$P_{\text{марк}} = \sum_{i=1}^n RMP_i * k_i, \quad (6.1)$$

де MP_i R – рейтинг i -ї складової маркетингового потенціалу за бальною системою;

k_i – коефіцієнт значущості окремої i -ї складової.

Ставка дисконту q дорівнює середньозваженій вартості залученого до фінансування капіталу, тобто

$$q = CpVK = BPK^* \times (1 - PPP) \times DPK + BVK \times DBK, \quad (6.2)$$

де $CpVK$ – середньозважена вартість капіталу, %;

BPK , BVK – вартість позикового та власного капіталу відповідно, %;

DPK , DBK – частка позикового та власного капіталу в структурі капіталу підприємства відповідно, в частках одиниці;

PPP – податок на прибуток, в частках одиниці.

Вартість власного капіталу розраховуємо з використанням моделі оцінки капітальних активів, тобто

$$ВВК = R_{\text{безриз}} + b \times (R_{\text{ср}} - R_{\text{безриз}}), \quad (6.3)$$

де $R_{\text{безриз}}$ – номінальна безризикова ставка, %;

b – рівень систематичного ризику;

$R_{\text{ср}}$ – середньоринкова дохідність на власний капітал, %.

Поточна вартість рівновеликих потоків доходів (ануїтету) визначається за формулою

$$\text{ПРА} = A * \sum_{i=1}^n \frac{1}{(1 + q)^i} = A * \Phi_{\text{ПВА}}, \quad (6.4)$$

де ПВА – поточна вартість ануїтету;

A – потік доходів n -го періоду;

q – ставка дисконту;

i – порядковий номер періоду від 1 до n ;

$\Phi_{\text{ПВА}}$ – фактор поточної вартості ануїтету для заданих ставки дисконту q та n періодів надходження потоків доходів.

Чистий операційний дохід розраховується за формулою

$$\text{ЧОД} = \text{ПВД} - \text{З} - \text{ЕВ}, \quad (6.5)$$

де ЧОД – чистий операційний дохід від експлуатації об'єкта власності;

ПВД – потенційний валовий дохід;

З – знижка на простій площ;

ЕВ – експлуатаційні витрати.

Коефіцієнт капіталізації для власного капіталу дорівнюватиме рентабельності власного капіталу, розраховується за формулою

$$kk = \frac{\text{ЧП}}{\text{ВК}} 100\%, \quad (6.6)$$

де kk – коефіцієнт капіталізації, %;

ЧП – чистий прибуток;

ВК – власний капітал.

Валовий рентний мультиплікатор (ВРМ) для кожного об'єкта за формулою

$$\text{ВРМ} = \frac{\text{Ц}}{\text{ПВД}}, \quad (6.7)$$

де Ц - ціна продажу;

ПВД - потенційний валовий дохід.

Чистий операційний дохід, принесений спорудами (ЧОДС), розраховується за формулою [5]

$$\text{ЧОДС} = \text{ВС} \times \text{ФВПК}, \quad (6.8)$$

де ВС – вартість побудованих споруд;

ФВПК – фактор внеску на погашення кредиту.

Вартість земельної ділянки (ВЗ) за методом капіталізації розраховується з формулою

$$\text{ВЗ} = \frac{\text{ЧОД}_z}{\text{К}_k}, \quad (6.9)$$

де Кк – коефіцієнт капіталізації, який в даному випадку дорівнює дохідності на інвестиції.

Поправка на наявність косметичного ремонту розраховується за формулою

$$\text{Пр} = \frac{\text{Ц}_1}{\text{S}_1} - \frac{\text{Ц}_2}{\text{S}_2}, \quad (6.10)$$

де Пр – поправка на проведений ремонт (в розрахунку на 1 м² площі);

Ц₁ – ціна об'єкта 1, грн;

Ц₂ – ціна об'єкта 2, грн;

S₁ – площа об'єкта 1, м²;

S₂ – площа об'єкта 2, м².

Визначення ймовірної вартості оцінюваного об'єкта розраховується за формулою

$$\text{В}_o = \left(\frac{\text{Ц}_{\text{ан}}}{\text{S}_{\text{ан}}} - \text{Пр} \right) * \text{S}_o, \quad (6.11)$$

де В_o – ймовірна вартість оцінюваного об'єкта, грн;

Ц_{ан} – ціна продажу аналога, грн;

S_{ан} – площа аналога, м²;

S – площа оцінюваного об'єкта, м².

Вартість гудвілу розраховується за формулою

$$\Gamma = \frac{ПН}{КН}, \quad (6.12)$$

де Γ – вартість гудвілу, грн;

$ПН$ – надлишковий прибуток, що дорівнює різниці між фактичним і очікуваним прибутком, грн.

Задача 1

Користуючись вихідними показниками, наведеними в таблиці 6.1, зробити кількісну оцінку конкурентоспроможності маркетингового потенціалу компаній Alcatel Business Systems Ukraine (ABSU) та Panasonic, які розгорнули свою бізнесову діяльність на території України. Максимально можлива кількісна оцінка конкурентоспроможності маркетингового потенціалу становить 5 балів.

Таблиця 6.1 - Вихідні показники для кількісної оцінки конкурентоспроможності маркетингового потенціалу діючих в Україні ABSU та Panasonic

Складові маркетингового потенціалу	Коефіцієнт вагомості	Рейтинг складової за 5-бальною системою	
		ABSU	Panasonic
Якість продукції	0,60	4	3
Просування товару на ринок	0,05	3	5
Продажна ціна одиниці продукції	0,20	4	4
Збут продукції споживачам	0,15	5	4

Задача 2

Оренда магазину принесе його власнику протягом перших трьох років щорічний дохід у 750 тис. грн; у наступні п'ять років дохід складе 950 тис. грн на рік. Визначте поточну вартість сукупного доходу, якщо ставка дисконту 10 % (фактор поточної вартості анuitету для всього періоду оренди становить 5,3349, для трьох років оренди – 2,4869).

Задача 3

Вихідні дані про діяльність об'єкта власності подано в таблиці 6.2.

Таблиця 6.2 - Вихідні дані про діяльність об'єкта власності

Показники	Вартість, грн
Потенційний валовий дохід	200000
Знижка на простій площ	20000
Експлуатаційні витрати	70000
Витрати на обслуговування боргу	80000
Власний капітал	110000
Податок на прибуток	21 %

Визначити чистий операційний дохід від експлуатації об'єкта власності та коефіцієнт капіталізації для власного капіталу, %.

Задача 4

Для придбання майнового комплексу підприємства був залучений кредит у сумі 300000 грн. Іпотечна постійна (коефіцієнт капіталізації на позиковий капітал) складає 17,5 %. Очікується, що об'єкт власності принесе чистий операційний дохід 65000 грн. Аналіз порівняних продажів показує, що інвестори очікують 19 % коефіцієнта капіталізації на власні кошти від капіталовкладень у схожі об'єкти.

Оцініть вартість майнового комплексу.

Задача 5

ТОВ «ТТТ» узяло під оренду майновий комплекс діючого магазину. Середньорічна вартість орендованих основних фондів 200 тис. грн, у тому числі вартість земельної ділянки 50 тис. грн. Середньорічна вартість оборотних коштів - 100 тис. грн. Норма амортизаційних відрахувань по основних фондах - 7,2 %. Орендний відсоток стягується в розмірі 25 % від вартості виробничих фондів. За договором оренди в орендну плату також включається 80 % амортизаційних відрахувань. Визначити річну суму орендної плати, яку буде сплачувати ТОВ «ТТТ».

2 ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ ТА ЗАХИСТУ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ

Контрольну роботу необхідно оформити на ПК у текстовому редакторі MSWord 14 шрифтом через 1,5 інтервал.

Здобувач вищої освіти допускається до захисту контрольної роботи тільки у випадку дотримання всіх організаційних формальностей:

- виконання роботи згідно із вимогами;
- реєстрація контрольної роботи в журналі реєстрації на кафедрі;
- надання виконаної роботи на машинному носії.

При захисті контрольної роботи здобувач вищої освіти має надати відповідь не менше ніж на три питання відносно виконаних завдань у роботі, а саме:

- пояснити розрахунок показників;
- дати якісну оцінку ситуації;
- зробити логічний висновок;
- обґрунтувати пропозицію для поліпшення ситуації.

Контрольна робота вважається захищеною, якщо здобувач вищої освіти відповів правильно на 75 % питань.

Питання до складання іспиту

- 1 Основні визначення поняття «товарознавство».
- 2 Що таке споживча цінність товару та її роль у товарознавстві?
- 3 Що таке товар? Товар у виробничій та невиробничій сферах.
- 4 Сформулюйте мету товарознавства.
- 5 Назвіть основні завдання товарознавства.
- 6 Кількісна характеристика товарів.
- 7 Основні характеристики товару і його конкурентоспроможність.
- 8 Функції товару.
- 9 Загальна класифікація методів товарознавства.
- 10 Методи оцінки якості: сутність та приклади застосування у товарознавстві.
- 11 Технологічні методи товарознавства: обробка, пакування, транспортування та зберігання.
- 12 Визначте поняття «асортимент товарів» та «товарна номенклатура».
- 13 Класифікація показників асортименту товарів.
- 14 Стійкість, новизна, структура асортименту товарів.
- 15 Раціональність та гармонійність асортименту товарів.
- 16 Вимоги як основна складова визначення якості товару.
- 17 Сутність поняття «властивість».
- 18 Визначення показника якості товару: фізичні та нефізичні.
- 19 Поняття і етапи оцінки якості.
- 20 Визначення понять «градація», «клас», «сорт».
- 21 Класифікація кількісних характеристик товарів.
- 22 Яке основне завдання товарної політики?
- 23 Назвіть основні складові асортиментної політики підприємства.
- 24 Що таке комерційна операція?
- 25 Основний зміст комерційної діяльності.
- 26 Об'єкти комерційної діяльності.
- 27 Суб'єкти комерційної діяльності.
- 28 Розкрийте суть концепції комерційної діяльності.

Список літератури

1 Господарський кодекс України: Закон України від 16.01.2003 № 436-IV. Із змінами та доповненнями, внесеними Законом України від 16.08.2020 № 815-IX. *Законодавство України: веб-сайт*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/> (дата звернення: 28.03.2021).

2 Кодекс законів про працю України: Закон України 10.12.1971 № 322-VIII. Із змінами та доповненнями, внесеними Законом України від 02.04.2020 № 540-IX. *Законодавство України: веб-сайт*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/> (дата звернення: 25.05.2021).

3 Про зайнятість населення: Закон України від 05.07.2012 № 5067-VI. Із змінами та доповненнями, внесеними Законом України від 18.07.2020 № 693-IX. *Законодавство України: веб-сайт*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/> (дата звернення: 25.04.2021).

4 Про палату. *Торгово-промислова палата України: веб-сайт*. URL: <https://ucsi.org.ua/> (дата звернення: 28.05.2021).

5 Про розвиток та державну підтримку малого і середнього підприємництва в Україні: Закон України від 22.03.2012 № 4618-VI. Із змінами та доповненнями, внесеними Законом України від 02.04.2020 № 540-IX. *Законодавство України: веб-сайт*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/> (дата звернення: 15.08.2020).

6 Про управління об'єктами державної власності: Закон України від 21.09.2006 № 185-V. Із змінами та доповненнями, внесеними Законом України від 17.06.2020 № 719-IX. *Законодавство України: веб-сайт*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/> (дата звернення: 12.02.2021).

7 Забезпечення конкурентоспроможності підприємств: підручник / В. Л. Дикань, Ю. Т. Боровик, О. М. Полякова, Ю. М. Уткіна. Харків: УкрДАЗТ, 2010. 420 с.

8 Основи бізнесу: навч. посіб. / В. Л. Дикань, І. В. Токмакова, В. О. Овчиннікова та ін. Харків: УкрДУЗТ, 2018. 290 с.

9 Підприємництво: підручник. Ч. 1. Теоретичні основи організації підприємницької діяльності / С. В. Панченко, В. Л. Дикань, О. В. Шраменко та ін. Харків: УкрДУЗТ, 2018. 241 с.

10 Підприємництво: підручник. Ч. 2. Реалізація підприємницької діяльності у сучасних ринкових умовах / С. В. Панченко, В. Л. Дикань, О. В. Шраменко та ін. Харків: УкрДУЗТ, 2018. 228 с.

11 Товарознавство та комерційна діяльність: підручник / В. Л. Дикань, А. О. Каграманян, Н. Є. Каличева, Т. Г. Сухорукова, О. В. Маковоз. Харків: УкрДУЗТ, 2017. 374 с.

12 Інформація про об'єкти державної власності. *Фонд державного майна України: веб-сайт*. URL: <http://www.spfu.gov.ua/ua/content/spf-stateproperty-info.html> (дата звернення: 30.01.2021).

13 Статистика Національного банку. *Національний банк України: веб-сайт*. URL: <https://bank.gov.ua/ua/statistic> (дата звернення: 28.04.2021).

14 Статистична інформація. *Державна служба статистики України: веб-сайт*. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 15.04.2021).

ДОДАТОК А

Таблиця А.1 – Вихідні дані для завдань за варіантами [13, 14]

Показник	Варіант									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Коефіцієнт попиту на товар, %										
- за ціною	-1,5	-1,9	-1,8	-1,6	-1,89	+1,25	+1,87	-1,52	-1,43	-1,85
- за доходом	2,5	1,7	2,3	1,7	2,1	1,9	1,75	1,26	1,35	3,2
Зростання доходів, %	5,5	2,5	3,6	7,8	2,6	4,5	3,4	2,8	4,2	2,3
Підвищення ціни на товар, %	4,3	5,1	3,8	7,4	2,7	1,2	3,2	5,2	2,3	2,6
Кількість товару, тис. грн	60,5	80,9	57,2	65,4	47,5	65,8	69,7	85,2	49,62	58,57
Середній дохід, грн	1236	2362	1589	1500	1200	1830	1630	1980	1760	1365
Парк швейних машин (планового періоду), тис. шт.	235,2	136,5	254,2	123,5	123,6	458,6	421,3	125,4	321,2	213,6
Населення, тис. осіб	897,0	369,5	879,5	693,5	459,5	897,63	859,36	693,5	459,5	897,63
Середній розмір сім'ї (домогосподарства), осіб	3	2	3	2	2	3	4	3	2	3
Повторний попит, тис. шт.	16	14	12	10	18	14	12	13	14	15
Середня роздрібна ціна швейних машин, грн	1368,5	1236,3	1234,5	2134,5	2	1363,6	1330,0	1330,5	1345,6	1456,3
Грошові доходи населення, млн грн	5,6	7,6	8,6	9,5	7,8	9,3	7,6	4,5	6,5	8,2
Нетоварні витрати, %	19,3	25	36	23	18	19	25	14	19	35
Охоплення купівельних фондів населення товарообігом, %	75	89,2	75,3	68,9	58,9	75,3	76,9	79,3	82,2	73,1
Місткість ринку	5,6	7,2	6,5	3,6	7,9	6,6	6,5	3,6	7,9	7,7

Продовження таблиці А.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Товарообіг минулого року	596,5	612,38	628,26	644,14	660,02	675,9	691,78	596,5	612,38	628,26
- фактичний	286,50	346,30	295,80	318,83	323,48	328,13	332,78	337,43	342,08	346,73
- плановий	236,50	296,30	245,80	268,83	273,48	278,13	282,78	287,43	292,08	296,73
Чисельність працівників, осіб	16	12	15	14	18	17	15	12	13	16
Продуктивність праці, тис. грн	116,85	119,32	121,79	124,26	126,73	129,2	131,67	134,14	136,61	139,08
Матеріальні витрати	5,6	5,3	5,2	5,4	5,1	5,0	4,9	4,9	4,8	4,7
Витрати на оплату праці	8,2	7,9	8,6	8,6	8,8	9,0	9,2	9,4	9,6	9,8
Амортизація спеціального устаткування	3,7	3,4	4,9	6,4	7,9	9,4	6,3	6,9	7,5	8,1
Витрати на виробництво	4,9	4,8	4,6	8,6	8,6	8,8	4,8	4,6	8,6	8,6
Інші прямі витрати	0,3	0,7	0,2	0,35	0,45	0,4	0,4	0,4	0,37	0,365
Адміністративні витрати	8,2	7,9	8,6	8,6	8,8	9,0	9,2	9,4	9,6	9,8
Витрати з утримання та експлуатацію основних засобів	2,6	2,13	2,11	1,79	1,54	1,3	2,05	2,81	3,56	3,32
Витрати на збут	6,25	8,15	4,25	6,25	5,25	5,86	7,47	4,08	6,69	7,3
Інші загальновиробничі витрати	0,8	0,7	0,8	0,7	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Інші операційні витрати	1,2	1,4	1,0	0,9	0,8	0,7	0,8	0,7	0,8	0,7
Рентабельність одиниці виробу, %	30	25	28	29	27	29	25	30	25	28
Основні фонди, тис. грн	658	790	526	500	460	750	480	460	650	800
Вибуття основних фондів, тис. грн	125	112	100	135	102	105	108	105	201	100
Амортизація, тис. грн	105	102	103	104	105	106	108	110	150	200
Годинна тарифна ставка робітника I розряду	25,60	29,4	28,3	26,7	26	27	26	38,0	26	24,89

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
до контрольної роботи
з дисципліни
«ТОВАРОЗНАВСТВО ТА КОМЕРЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ»

Відповідальний за випуск Каличева Н. Є.

Редактор Решетилова В. В.

Підписано до друку 15.06.21 р.

Формат паперу 60x84 1/16. Папір писальний.

Умовн.-друк. арк. 2,25. Тираж 5. Замовлення №

Видавець та виготовлювач Український державний університет
залізничного транспорту,
61050, Харків-50, майдан Фейєрбаха, 7.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 6100 від 21.03.2018 р.