

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ЧЕРНІГІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ЕКОНОМІКА І ОРГАНІЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВА**

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ**  
**до виконання розрахункової роботи**  
**для студентів напряму підготовки**  
**6.050902 – Радіоелектронні апарати**  
**денної форми навчання**

Обговорено і рекомендовано  
на засіданні кафедри  
теоретичної та прикладної  
економіки  
Протокол №4  
від 10.10.2016 р.

**Чернігів ЧНТУ 2016**

**Економіка і організація виробництва.** Методичні вказівки до виконання розрахункової роботи для студентів напряму підготовки 6.050902 – Радіоелектронні апарати денної форми навчання / Укл.: Шадура-Никипорець Н.Т., Мініна О.В. – Чернігів: ЧНТУ, 2016. – 24 с.

Укладачі: Шадура-Никипорець Наталія Тимофіївна, кандидат економічних наук, доцент  
Мініна Оксана Валеріївна, кандидат економічних наук, доцент

Відповідальний за випуск: Дерій Жанна Володимирівна, завідувач кафедри теоретичної та прикладної економіки, доктор економічних наук, професор

Рецензент: Панченко Олена Іванівна, кандидат економічних наук, доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування Чернігівського національного технологічного університету

## ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА .....	4
1 ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ ТА ЗМІСТУ РОЗРАХУНКОВОЇ РОБОТИ .....	5
2 ВСТУП.....	6
3 ОРГАНІЗАЦІЯ ОПЛАТИ ПРАЦІ НА ПІДПРИЄМСТВІ .....	7
3.1 НЕОБХІДНІ ТЕОРЕТИЧНІ ВІДОМОСТІ .....	7
3.2 ЗАВДАННЯ ТА ВИХІДНІ ДАНІ .....	9
4.3 КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ .....	10
4 ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ ВИРОБНИЦТВА.....	10
4.1 НЕОБХІДНІ ТЕОРЕТИЧНІ ВІДОМОСТІ .....	10
4.2 ЗАВДАННЯ ТА ВИХІДНІ ДАНІ .....	13
4.3 КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ .....	14
5 АНАЛІЗ ВИТРАТ ПІДПРИЄМСТВА ТА СОБІВАРТОСТІ ЙОГО ПРОДУКЦІЇ .....	14
5.1 НЕОБХІДНІ ТЕОРЕТИЧНІ ВІДОМОСТІ .....	14
5.2 ЗАВДАННЯ ТА ВИХІДНІ ДАНІ .....	16
5.3 КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ .....	17
6 ДОСЛІДЖЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ДОХОДНОСТІ ТА ПРИБУТКОВОСТІ ПІДПРИЄМСТВА .....	17
6.1 НЕОБХІДНІ ТЕОРЕТИЧНІ ВІДОМОСТІ .....	17
6.2 ЗАВДАННЯ ТА ВИХІДНІ ДАНІ .....	19
6.3 КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ .....	20
7 ВИСНОВКИ.....	20
8 ПОРЯДОК ЗАХИСТУ РОЗРАХУНКОВОЇ РОБОТИ .....	20
9 ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛІНИ.....	22
РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА .....	23

## ПЕРЕДМОВА

Викладання дисципліни “Економічна і організація виробництва” обумовлено необхідністю формування у студентів напряму підготовки 6.050902 “Радіоелектричні апарати” чіткої системи уявлень про цілісний комплекс об’єктивних економічних законів та закономірностей, що мають місце в процесі матеріального виробництва.

Предметом вивчення дисципліни “Економічна і організація виробництва” є організаційно-економічний механізм функціонування підприємства, формування та використання його ресурсного потенціалу з метою оптимізації економічних результатів діяльності.

Метою дисципліни “Економіка і організація виробництва” є оволодіння засобами підприємницької діяльності, ефективного використання обмежених ресурсів виробництва, організації та управління процесами господарювання в сфері суспільного виробництва на рівні окремого підприємства.

Виконання студентами розрахункові роботи є однією з форм самостійного вивчення дисципліни “Економічна і організація виробництва”. Дані вказівки призначені для надання методичної допомоги студентам при виконанні індивідуальної самостійної роботи.

Метою розрахункової роботи є узагальнення, поглиблення та закріплення теоретичних знань за допомогою самостійного опрацювання студентами навчальної та спеціальної наукової літератури, проведення самостійного дослідження аналізу організаційно-економічних процесів сучасного підприємства.

Методичні вказівки містять необхідні теоретичні відомості, вихідні дані, рекомендовану літературу та контрольні питання.

# 1 ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ ТА ЗМІСТУ РОЗРАХУНКОВОЇ РОБОТИ

У процесі виконання розрахункової роботи студент повинен провести техніко-економічні розрахунки, пов'язані з економічною оцінкою ефективності використання засобів виробництва, визначенням поточних витрат, собівартості транспортування енергії, прибутку підприємства електричних мереж.

Структура контрольної роботи має визначатися логічною послідовністю розв'язання поставлених завдань і включати:

Вступ.

1. Організація оплати праці на підприємстві.

2. Дослідження ефективності використання основних засобів виробництва.

3. Аналіз витрат підприємства та собівартості його продукції.

4. Дослідження показників доходності та прибутковості підприємства.

Висновки.

Література.

При оформленні роботи необхідно дотримуватися наступних вимог:

- розрахункова робота має бути написана українською мовою;
- текст роботи виконується з одного боку аркуша формату А-4 і обмежується полями (20 мм з усіх сторін);
- перший аркуш роботи – титульний, другий – зміст, останній – список використаної літератури;
- всі сторінки, крім титульної нумеруються, номер проставляється у верхньому правому куті сторінки;
- структурні частини розрахункової роботи, такі як зміст, вступ, висновки, список використаних джерел, додатки, не нумерують. Нумерації підлягають розділи та підрозділи;
- зміст графічного матеріалу (рисунок, діаграма) має доповнювати текст роботи, поглиблювати розкриття суті явища, наочно ілюструвати думки автора, і тому в тексті на кожну з них повинно бути посилання з коментарем;
- графічний матеріал (схеми, графіки тощо) слід подавати в роботі безпосередньо після тексту, де їх згадано вперше, або на наступній сторінці. Він повинен бути розміщений так, щоб його було зручно розглядати без повороту контрольної роботи чи з поворотом за годинниковою стрілкою;
- на графіках, які містять дослідні криві, слід показувати точки, які безпосередньо одержані з розрахунків. На осях повинні бути зроблені підписи чи позначення величин, за якими вони викладені. Якщо на осях є поділки, то необхідно вказати одиниці виміру величин. Всі ілюстрації однакового характеру слід оформлювати за одним зразком;
- ілюстрації позначають словом “Рисунок” і нумерують послідовно в межах розділу, за винятком ілюстрацій у додатках. Номер ілюстрації має складатися з номера розділу і порядкового номера ілюстрації, між якими ставиться крапка, наприклад: “Рисунок 1.2” (другий рисунок першого розділу).

Після номеру рисунку ставиться тире і з великої літери подається назва ілюстрації (наприклад, Рисунок 1.2 – Модель відкритої економіки);

– номер і назву рисунка розміщують симетрично під рисунком, вирівнюють “По центру”. При посиланні на рисунок вказують його повний номер (наприклад, рисунок 1.2).

– кожна таблиця повинна мати назву і подвійний номер (номер розділу і порядковий номер таблиці у даному розділі), які розміщують над таблицею і друкують вирівнюючи по лівому краю сторінки. Слово “Таблиця” та її назву починають з великої літери. Між номером таблиці і її назвою ставиться тире (наприклад, Таблиця 1.1 – Динаміка індексу цін);

– таблицю розміщують після першого згадування про неї в тексті так, щоб її можна було читати без повороту роботи або з поворотом за годинниковою стрілкою.

– формули в роботі нумеруються в межах розділу. Номер формули складається з номера розділу і порядкового номера формули в розділі, між якими ставлять крапку. Нумери формул пишуть біля правого краю сторінки на рівні відповідної формули в круглих дужках, наприклад: “(3.1)” (перша формула третього розділу);

– всі символи і числові коефіцієнти у формулі повинні бути розшифровані. Їх розшифровують безпосередньо під формулою, як правило, у тій же послідовності, в якій вони подані у формулі. Перший рядок розшифровки починають словом “де” без двокрапки після нього, значення кожного нового символу і числового коефіцієнта пишуть з нового рядка.

У процесі виконання розрахункової роботи студент повинен поглибити та закріпити теоретичні знання, проаналізувати економічні результати діяльності підприємства, набути необхідні навички для прийняття обґрунтованих організаційно-економічних рішень.

## 2 ВСТУП

У вступі коротко викладається значення економічного підходу до вивчення процесів організації та діяльності підприємств в сучасних умовах. Висвітлюється важливість дисципліни “Економіка і організація виробництва”, яка не тільки пояснює механізм функціонування підприємства, але і являється теоретичною основою для економічного обґрунтування технічних та інженерних рішень.

Вступ повинен бути коротким за формою, але об’ємним за змістом (1-2 стор.). У ньому необхідно обґрунтувати такі обов’язкові елементи.

Актуальність роботи – пояснення в чотирьох-п’яти реченнях, чому дана дисципліна є важливою і своєчасною з теоретичного наукового погляду та з погляду господарської практики.

Мета дослідження – головна ціль, ідея, якій підпорядкована робота.

Завдання роботи – конкретні теоретичні та практичні задачі, які студент збирається вирішити для досягнення головної мети дослідження.

Також у вступі повинні бути зазначені основні методи дослідження, що використані у розрахунковій роботі.

## 3 ОРГАНІЗАЦІЯ ОПЛАТИ ПРАЦІ НА ПІДПРИЄМСТВІ

### 3.1 НЕОБХІДНІ ТЕОРЕТИЧНІ ВІДОМОСТІ

Персонал підприємства являє собою сукупність постійних працівників, що отримали необхідну професійну підготовку та (або) мають досвід практичної діяльності. Окрім постійних працівників, у діяльності підприємства можуть брати участь інші працездатні особи на основі тимчасового трудового договору (контракту).

Всі працівники підприємства поділяються на дві групи:

– промислово-виробничий персонал, до якого відносяться всі працівники зайняті у виробництві або його безпосередньому обслуговуванні (персонал основних, допоміжних виробництв, дослідних підрозділів, складів тощо);

– непромисловий персонал, до якого відносяться працівники структур, які хоч і знаходяться на балансі підприємства, але не пов'язані безпосередньо з процесами промислового виробництва (працівники ЖКГ, амбулаторій тощо).

Для планування праці, як складової виробничої діяльності, праця повинна нормуватись. Нормування праці являє собою встановлення міри витрат праці на виготовлення одиниці продукції або виробітку продукції в одиницю часу. Виділяють чотири основні норми праці: часу, виробітку, обслуговування, чисельності. Норми праці являються базою для обрахунку необхідної чисельності робітників підприємства. Планова чисельність основних робітників визначається на базі норм праці і має три основних методи розрахунку:

1) за трудомісткістю робіт:

$$Ч_{ос} = \frac{T_{сум}}{\Phi_{еф} \cdot K_{вн}}, \quad (3.1)$$

де  $T_{сум}$  – сумарна (загальна) трудомісткість річного обсягу продукції, н-год.;  
 $\Phi_{еф}$  – дійсний ефективний фонд часу одного робітника (визначається за балансом робочого часу), год;

$K_{вн}$  – коефіцієнт виконання норм. Найчастіше становить  $K_{вн} = 1,1$ .

2) за нормою виробітку:

$$Ч_{ос} = \frac{Q}{\Phi_{еф} \cdot K_{вн} \cdot N_{вир}}, \quad (3.2)$$

де  $N_{вир}$  – норма виробітку, шт./год.;

$Q$  – обсяг виробництва продукції в натуральному виразі.

3) за нормою обслуговування:

$$Ч_{осн} = \frac{n \cdot 3 \cdot K_{с/с}}{N_{обс}}, \quad (3.3)$$

де  $n$  – загальна кількість робочих місць або одиниць обладнання, од.;

$3$  – кількість змін, які відпрацьовує обладнання за добу, од.;

$N_{обс}$  – норма обслуговування, од./чол.;

$K_{с/с}$  – коефіцієнт спискового складу.

Чисельність допоміжних робітників розраховується за аналогічними формулами, якщо для них встановлені норми праці.

Чисельність керівників, технічних виконавців і спеціалістів визначається згідно штатного розкладу.

Основним показником ефективності використання персоналу підприємства є продуктивність його праці, котрий може бути виражений через показники виробітку та трудомісткості.

Виробіток – це показник, що характеризує кількість продукції, котра вироблена за одиницю часу (одного працівника, вартість персоналу). Виробіток визначають за формулою:

$$V = \frac{Q}{\text{Ч}}. \quad (3.4)$$

Трудомісткість характеризується кількістю робочого часу (працівників, грошових коштів), витраченого на виробництво одиниці продукції (робіт, послуг) та визначається за формулою:

$$T_m = \frac{\text{Ч}}{Q}. \quad (3.5)$$

Заробітна плата – це сума коштів, які отримує працівник за використання його розумових та фізичних здібностей у процесі виробництва.

У своїй структурі заробітна плата має три елементи: основна заробітна плата, додаткова заробітна плата, компенсаційні виплати та надбавки.

Основою оплати праці на підприємстві є тарифна система, яка складається з чотирьох основних елементів: тарифної ставки, тарифної сітки, тарифно-кваліфікаційного довідника та системи посадових окладів.

Тарифна ставка визначає розмір оплати праці робітника за одиницю часу у відповідності з кваліфікаційним розрядом.

Тарифна сітка включає перелік тарифних розрядів та тарифних коефіцієнтів. Тарифний розряд визначається кваліфікацією робітника і в залежності від цього встановлюється розмір оплати його праці.

Тарифний коефіцієнт – це відношення, яке показує, у скільки разів тарифна ставка даного розряду більше тарифної ставки I розряду.

В межах тарифної системи використовуються дві основні форми заробітної плати: відрядна та погодинна.

За *відрядної форми* оплата праці проводиться в залежності від кількості виготовленої продукції з урахуванням якості. Відрядна форма охоплює ряд систем, у тому числі:

Пряма відрядна:

$$ЗП_{\text{прям.відр.}} = \sum_{i=1}^n P_{\text{відр}_i} \cdot Q_i, \quad (3.6)$$

де  $P_{\text{відр}_i}$  – відрядний розцінок за одиницю продукції, грн.;

$Q$  – кількість одиниць продукції, шт.

Відрядно-преміальна:

$$ЗП_{\text{відр.прем.}} = \sum_{i=1}^n P_{\text{відр}_i} \cdot Q_i \cdot \left( 1 + \frac{\Pi_1 + \Pi_2 \cdot \Pi_{\text{вик}}}{100} \right), \quad (3.7)$$



де  $P_1$  – встановлений відсоток премії за виконання планового завдання, %;  
 $P_2$  – встановлений відсоток премії за перевиконання плану на 1%, %;  
 $P_{\text{вик}}$  – фактичний відсоток перевиконання планового завдання, %.

При *погодинній формі* оплата праці проводиться в залежності від кількості відпрацьованого часу та величини тарифної ставки, що визначається тарифним розрядом робітника відповідно до його кваліфікації.

При використанні прямої погодинної системи заробітна плата обчислюється:

$$ЗП_{\text{прям.пог.}} = T_{\text{ф}} \cdot C_i, \quad (3.8)$$

де  $T_{\text{ф}}$  – фактично відпрацьований час, год.;

$C_i$  – годинна тарифна ставка, що відповідає розряду робітника, грн.

Оплата праці інженерно-технічних працівників (спеціалістів) та службовців здійснюється на основі *штатно-окладної системи*. На кожному підприємстві складається *штатний розклад з переліком посад* спеціалістів (ІТР) та службовців та *місячних окладів* по кожній посаді. Ця система є різновидом погодинної форми оплати праці, оскільки заробіток визначається виходячи із встановленого окладу та кількості відпрацьованого часу.

### 3.2 ЗАВДАННЯ ТА ВИХІДНІ ДАНІ

Підприємство протягом року виготовляє три види продукції А, Б та В у обсягах, що наведені у табл. 3.1. На підприємстві встановлено норми часу на їх виробництво ( $t_{\text{шт А}}$ ,  $t_{\text{шт Б}}$ ,  $t_{\text{шт В}}$ ).

Робітник Іванов І.П. протягом місяця відпрацював  $n$  робочих змін тривалістю  $t_{\text{зм}}$ , виготовивши фактично продукції у кількості  $q_A$ ,  $q_B$  та  $q_V$ .

Тарифна сітка, що діє на підприємстві та система доплат наведені у додатку А.

Таблиця 3.1 – Вихідні дані для розрахунків

Показник	Варіант									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1) $Q_A$ , тис. шт.	15,8	17,2	20,0	16,4	19,5	15,5	18,3	17,9	16,8	18,8
2) $Q_B$ , тис. шт.	3,1	2,9	2,25	4,8	3,15	3,4	2,0	3,5	4,3	2,5
3) $Q_V$ , тис. шт.	0,82	0,75	0,64	0,55	0,70	0,60	0,80	0,72	0,85	0,78
4) $t_{\text{шт А}}$ , ГОД.	4,0	3,5	5,0	3,0	4,8	3,6	4,2	4,6	4,0	5,0
5) $t_{\text{шт Б}}$ , ГОД.	12,0	14,0	16,0	18,0	13,0	15,0	17,0	19,0	16,5	20,0
6) $t_{\text{шт В}}$ , ГОД.	45,0	50,0	38,0	42,0	48,0	55,0	60,0	35,0	41,0	44,0
7) Кваліфікацій-ний розряд	III	IV	V	VI	III	V	V	IV	III	VI
8) $n$ , од.	20	18	19	21	22	23	24	20	21	22
9) $t_{\text{зм}}$ , ГОД.	7,8	8,0	8,1	8,2	6,0	7,0	6,5	8,0	7,9	8,2
10) $q_A$ , шт.	10	8	7	–	9	8	12	15	10	6
11) $q_B$ , шт.	4	5	6	5	4	6	7	5	4	5
12) $q_V$ , шт.	1	2	3	1	2	3	1	2	2	3

**Визначити:**

- 1) чисельність основних робітників підприємства;
- 2) показники продуктивності праці основних робітників підприємства;
- 3) заробітну плату робітника Іванова І.П. за:
  - а) прямою погодинною системою заробітної плати;
  - б) прямою відрядною системою заробітної плати;
  - в) відрядно-преміальною системою заробітної плати.

**Варіант обирається студентом за номером залікової книжки:**

- всі непарні показники відповідають варіанту за останньою цифрою;
- всі парні показники відповідають варіанту за передостанньою цифрою.

**4.3 КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ**

- 1) Дайте визначення персоналу підприємства. Наведіть приклади персоналу, що належить до різних категорій.
- 2) Як розраховується чисельність працюючих на підприємстві?
- 3) Що таке трудомісткість? Дайте характеристику видам трудомісткості.
- 4) Поясніть, що розуміють під заробітною платою? Які фактори впливають на величину заробітної плати?
- 5) Назвіть які складові має заробітна плата?
- 6) У чому полягає зміст тарифної системи оплати праці? Дайте визначення поняттям “тарифна ставка” і “тарифний розряд”.
- 7) Ким та з якою метою укладається колективний договір? Які аспекти відображуються в колективному договорі на підприємстві?
- 8) Які основні принципи мають враховуватися при виборі форми і системи оплати праці для працівника?

**4 ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ ВИРОБНИЦТВА****4.1 НЕОБХІДНІ ТЕОРЕТИЧНІ ВІДОМОСТІ**

Основні засоби підприємства – частина засобів виробництва, які приймають участь у виробничому процесі багаторазово, не змінюючи при цьому свою споживчу вартість, мають власну вартість і переносять її на вартість готової продукції по частинах у вигляді амортизації.

У практичній діяльності використовують такі види вартісних оцінок основних засобів: первісна, відновна, балансова, залишкова, ліквідаційна, середньорічна.

Первісна вартість являє собою суму витрат на придбання, транспортування та монтаж елементів основних засобів у цінах того року, коли вони введені в дію. Величина первісної вартості дорівнює фактично здійсненим капітальним вкладенням.

Відновна вартість – це вартість відтворення раніше введених основних засобів в цінах та тарифах даного року в сучасних умовах.

Залишкова вартість – це вартість основних засобів з урахуванням їх зношування.

Ліквідаційна вартість – це сума грошових коштів, яка може бути отримана підприємством від реалізації обладнання та інших елементів основних засобів після закінчення терміну їх експлуатації.

Середньорічна вартість основних засобів передбачає оцінку об'єктів основних виробничих засобів з урахуванням строку їх введення або вилучення з експлуатації. Її розраховують за формулою:

$$ОВЗ_{с/р} = ОВЗ_{п.р.} + ОВЗ_{вв.} \cdot \frac{n_1}{12} - ОВЗ_{вив.} \cdot \frac{n_2}{12}, \quad (4.1)$$

де,  $ОВЗ_{п.р.}$  – вартість основних засобів підприємства на початок року, грн.;  
 $ОВЗ_{вв.}$  – вартість введених у виробництво протягом року основних виробничих засобів, грн.;  
 $ОВЗ_{вив.}$  – вартість вилучених з виробництва протягом року основних виробничих засобів, грн.;  
 $n_1$  – строк залучення у виробництво (число повних місяців до кінця року) основних виробничих засобів, місяців;  
 $n_2$  – строк вилучення з виробництва (число повних місяців до кінця року) основних виробничих засобів, місяців.

Динаміку величини основних засобів у вартісному вимірі кількісно можна оцінити за допомогою показників руху – коефіцієнтів оновлення та вибуття.

Коефіцієнт оновлення показує, на яку суму було введено засобів ( $ОВЗ_{вв.}$ ) порівняно з їх вартістю на кінець підзвітного періоду ( $ОВЗ_{к.р.}$ ) і розраховується як їх співвідношення.

Коефіцієнт вибуття основних засобів з виробництва показує, на яку суму були вилучені засоби ( $ОВЗ_{вив.}$ ) порівняно з їх вартістю на початок підзвітного періоду ( $ОВЗ_{п.р.}$ ).

У процесі виробництва основні засоби піддаються фізичному та моральному зношуванню. З метою повного відновлення основних засобів на підприємстві здійснюється процес амортизації.

Амортизація – це поступове перенесення вартості основних засобів на вартість виготовленої продукції з метою накопичення коштів для повного їх відновлення (реновації).

Грошовим виразом розміру амортизації є амортизаційні відрахування, які відповідають ступеню зношення основних засобів та виступають важливою частиною поточних витрат на виробництво продукції.

Величина амортизаційних відрахувань визначається на основі норм амортизації – це встановлений розмір амортизаційних відрахувань на повне відтворення (реновацію) основних засобів за певний період часу по конкретному їх виду, виражений у відсотках до їх балансової вартості. Як правило, норма амортизації встановлюється у розрахунку на рік.

Підприємства в Україні можуть застосувати методи амортизації основних засобів, передбачені податковим законодавством, а саме: прямолінійний

(рівномірний), метод зменшення залишкової вартості, прискореного зменшення залишкової вартості, кумулятивний, виробничий.

При розрахунку річної суми амортизаційних відрахувань підприємств електричних мереж (ПЕМ) доцільно скористатись прямолінійним методом амортизації.

Норма амортизаційних відрахувань ( $H_a$ ) при прямолінійному методі встановлюється в залежності від нормативного терміну служби ( $T_{сл}$ ):

$$H_a = \frac{ОВЗ_{пер.} - ОВЗ_{л.}}{ОВЗ_{пер.} \cdot T_{сл}} \cdot 100, \quad (4.2)$$

де  $ОВЗ_{пер.}$  – первісна вартість  $ОВЗ$ , грн.;

$ОВЗ_{л.}$  – ліквідаційна вартість  $ОВЗ$ , грн.;

$T_{сл}$  – нормативний термін служби, років.

Нормативний термін служби обладнання – це тривалість його експлуатації у роках, встановлена з урахуванням морального та фізичного зношування, в умовах запланованого рівня використання обладнання, його виробництва та оновлення випуску.

Сума амортизації (річна) ( $A_{річ}$ ) розраховується з урахуванням середньорічної балансової вартості основних виробничих засобів та відповідних норм амортизації ( $H_a$ ):

$$A_{річ} = \frac{ОВЗ_{с/р.} \cdot H_a}{100\%}. \quad (4.3)$$

Показники ефективності використання основних виробничих засобів енергетичного підприємства умовно можна поділити на дві групи: узагальнюючі й часткові. До узагальнюючих показників відносять фондвіддачу, фондомісткість, фондоозброєність праці.

Фондвідда ( $\Phi_{Від.}$ ) – показник ефективності використання основних виробничих засобів, який характеризує обсяг виробленої підприємством продукції ( $Q$ ) одиницею основних виробничих засобів ( $ОВЗ_{с/р.}$ ). Її можна розрахувати за формулою:

$$\Phi_{Від.} = \frac{Q}{ОВЗ_{с/р.}}. \quad (4.4)$$

Фондомісткість ( $\Phi_{Міс.}$ ) представляє собою показник, зворотний показнику фондвіддачі, тобто він показує, на яку суму потрібно придбати основних виробничих засобів підприємству для випуску одиниці продукції (послуг). Його можна обчислити за формулою:

$$\Phi_{Міс.} = \frac{ОВЗ_{с/р.}}{Q}. \quad (4.5)$$

Під фондоозброєністю праці ( $\Phi_{Озб.}$ ) розуміють показник ефективності використання основних виробничих засобів працівниками підприємства, який розраховується за формулою:

$$\Phi_{Озб.} = \frac{ОВЗ_{с/р.}}{Ч}. \quad (4.6)$$

До системи часткових показників використання основних виробничих засобів відносять коефіцієнт екстенсивного використання обладнання, коефіцієнт інтенсивного використання обладнання, коефіцієнт інтегрального використання обладнання, коефіцієнт змінності.

#### 4.2 ЗАВДАННЯ ТА ВИХІДНІ ДАНІ

Вартість основних засобів підприємства на початок року склала  $ОВЗ_{п.р.}$  (пер.). Протягом наступного року передбачено введення в експлуатацію основних засобів на суму  $ОВЗ_{вв.}$  та виведення з експлуатації основних засобів на суму  $ОВЗ_{виб.}$ . Річний обсяг реалізованої продукції, чисельність персоналу (Ч) та інші вихідні дані для розрахунків наведені в таблиці 4.1.

Таблиця 4.1 – Вихідні дані для розрахунків

Показники	Варіанти									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1) $ОВЗ_{п.р.}$ , МЛН. грн.	50	41	59	63	48	86	92	61	75	56
2) $ОВЗ_{вв.}$ , МЛН. грн.	5	4	6,1	6,8	7,2	7,5	8,6	4,1	9,2	7,4
3) $ОВЗ_{виб.}$ , МЛН. грн.	1,9	2,8	1,5	2,7	0,8	3,6	3,9	1,4	3,2	4,8
4) Дата введення в експлуатацію	01.06	01.08	30.04	01.02	31.08	01.05	31.05	01.10	31.03	30.06
5) Дата вибуття з експлуатації	31.01	01.02	01.03	01.04	01.07	31.07	31.08	01.09	30.09	01.10
6) Термін експлуатації $ОВЗ$ , років	15	20	25	18	15	20	25	30	20	25
7) Ліквідаційна вартість $ОВЗ$ , МЛН. грн.	5	4	3	6	3,5	4,5	3,8	4,7	2,9	3,3
8) Річний обсяг продукції, МЛН. грн.	30	38	120	80	60	55	75	45	68	50
9) Чисельність персоналу, чол.	50	40	30	55	45	60	70	75	35	65

#### Визначити:

- 1) середньорічну вартість  $ОВЗ$ ;
- 2) річні норму, річну суму амортизації та залишкову вартість  $ОВЗ$  через три роки експлуатації за умови, що підприємство використовує:
  - а) прямолінійний метод амортизації;
  - б) метод зменшення залишкової вартості;
  - в) прискорений метод амортизації;

- 3) показники руху ОВЗ;
- 4) показники ефективності використання ОВЗ.

**Варіант обирається студентом за номером залікової книжки:**

- всі непарні показники відповідають варіанту за останньою цифрою;
- всі парні показники відповідають варіанту за передостанньою цифрою.

### **4.3 КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ**

- 1) Дайте визначення основних засобів підприємства. Наведіть приклади засобів виробництва, котрі відносяться до основних засобів на конкретних підприємствах різних галузей національної економіки.
- 2) Поясніть, чим відрізняється фізичний та моральний знос?
- 3) Які існують види вартості основних засобів? Який між ними існує взаємозв'язок?
- 4) За допомогою яких показників можна оцінити динаміку основних засобів підприємства?
- 5) За допомогою яких показників можна оцінити ефективність використання основних засобів виробництва?
- 6) Поясніть, які особливості має метод прямолінійної амортизації у порівнянні з методом зменшення залишкової вартості?

## **5 АНАЛІЗ ВИТРАТ ПІДПРИЄМСТВА ТА СОБІВАРТОСТІ ЙОГО ПРОДУКЦІЇ**

### **5.1 НЕОБХІДНІ ТЕОРЕТИЧНІ ВІДОМОСТІ**

Підприємство у процесі свого функціонування несе певну величину витрат.

Витрати – це грошова оцінка вартості матеріальних, трудових, фінансових, природних, інформаційних та інших видів ресурсів на виробництво та реалізацію продукції за певний період.

Витрати підприємства, пов'язані з виробництвом та реалізацією продукції основного виду, яка забезпечує основну частину доходу підприємства називають операційними (поточними) витратами. Витрати підприємства, які не пов'язані з основним видом діяльності являються інвестиційними витратами.

Слід відрізнити витрати загальні і витрати на одиницю продукції. Загальні витрати – це витрати на весь обсяг продукції за певний період. Їх сума залежить від тривалості періоду і кількості виготовленої продукції. Витрати на одиницю продукції обчислюються як середні за певний період, якщо продукція виготовляється постійно або серіями.

Визначення витрат на підготовку та виробництво продукції і її збут у вартісній формі є собівартістю продукції.

Собівартість продукції комплексно характеризує використання всіх ресурсів підприємства і визначає загальну суму витрат на виробництво одиниці продукції, а, значить, і рівень техніки, технології та організації виробництва.

Розрахунок собівартості можна здійснювати за двома методами: за допомогою калькуляції собівартості одиниці продукції та на основі кошторису витрат.

Кошторис виробництва – це витрати підприємства, пов’язані з основною його діяльністю за певний період, незалежно від того, відносяться вони на собівартість продукції в цьому періоді чи ні.

Кошторис виробництва складається за економічними елементами, характеризує величину загальних витрат на весь обсяг виробництва ( $V_{\text{заг}}$ ) і для підприємств включає наступні види витрат:

- витрати на заробітну працю персоналу ( $V_{\text{з/п}}$ );
- витрати на соціальні нарахування ( $V_{\text{с.нар.}}$ );
- амортизація ( $V_{\text{ам}}$ );
- матеріальні витрати ( $V_{\text{мат}}$ );
- інші витрати ( $V_{\text{інш.}}$ ).

Загальні витрати підприємства визначаються за формулою:

$$V_{\text{заг}} = V_{\text{з/п}} + V_{\text{с.нар.}} + V_{\text{мат}} + V_{\text{ам}} + V_{\text{інш.}} \quad (5.1)$$

*Заробітна плата* включає всі види основної та додаткової оплати праці штатного і позаштатного виробничого персоналу підприємства, тобто персоналу, зайнятого виробництвом продукції, обслуговуванням виробничого процесу і управлінням. Не включаються у собівартість виплати працівникам, що фінансуються з прибутку або інших джерел соціального призначення. Річні витрати на заробітну плату для діючого об’єкту визначаються на основі повного фонду оплати праці, а для планових розрахунків використовується формула:

$$V_{\text{з/п}} = Ч \cdot ЗП_{\text{с/р}}^1, \quad (5.2)$$

де  $ЗП_{\text{с/р}}^1$  – середня річна заробітна плата працівника, грн.;

Ч – чисельність персоналу підприємства, чол.;

*Відрахування на соціальні потреби* містять відрахування на соціальне страхування, у Пенсійний фонд, Державний фонд сприяння зайнятості та інші заходи. Витрати на соціальні нарахування визначаються пропорційно до витрат на заробітну плату за ставками відповідно до чинного законодавства.

*Амортизація основних засобів* у формі амортизаційних відрахувань на повне їх відтворення обчислюється за встановленими нормами від балансової вартості. Річні витрати на амортизацію визначаються за діючими або за середньогалузевими нормами амортизації:

$$V_{\text{ам.}} = \bar{N}_{\text{ам.}} \cdot \text{ОВЗ}, \quad (5.3)$$

де  $\bar{N}_{\text{ам.}}$  – середня річна норма амортизації, %;

ОВЗ – вартість основних виробничих засобів підприємства, грн.

*Витрати на матеріали* обчислюються на підставі норм їх витрачання і цін з урахуванням транспортно-заготівельних витрат, які не є складовими

інших елементів кошторису (плата за транспортування, вантажно-розвантажувальні роботи, комісійні заготівельним організаціям та ін.). З вартості матеріалів віднімаються відходи по ціні їх використання або продажу.

*Інші витрати* містять ті з них, які за змістом не можна віднести до певних елементів. До них належить широке коло витрат різного призначення, а саме: оплата послуг зв'язку, обчислювальних центрів, охорони, витрати на відрядження, страхування майна, винагороди за винаходи і раціоналізацію, оплата робіт по сертифікації продукції, витрати на гарантійний ремонт продукції, зношення нематеріальних активів, орендна плата за окремі об'єкти основних засобів та ін.

Кошторис виробництва, узагальнюючі поелементні витрати підприємства, показує їх ресурсну структуру, що надзвичайно важливо для аналізу факторів формування і зниження собівартості продукції. На основі кошторису витрат визначається собівартість одиниці продукції:

$$C/v = \frac{B_{\text{заг}}}{Q}, \quad (5.4)$$

де  $Q$  – обсяг продукції в натуральному виразі, шт.

## 5.2 ЗАВДАННЯ ТА ВИХІДНІ ДАНІ

Протягом року підприємство виготовляло продукції лише одного виду та використовувало прямолінійний метод амортизації. Його діяльність характеризують показники, наведені в таблиці 5.1.

Таблиця 5.1 – Вихідні дані для розрахунків

Показники	Варіанти									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1) Балансова вартість ОВЗ, млн.грн.	3,5	4	5	5,5	6	4,2	4,8	7	10	8
2) Нормативний термін експлуатації ОВЗ, років	8	10	12	20	15	6	10	8	15	20
3) Обсяг продукції, тис.шт.	3,1	12	7,2	4,8	1,2	8,4	5,0	3,5	24	6,5
4) Середній тарифний розряд робіт	III	IV	V	VI	III	V	V	IV	III	VI
5) Норма часу, год.	24	8	15	19	50	7	12	22	3	11
6) Коефіцієнт доплат, %	10	12	14	15	16	20	11	13	18	15
7) Матеріаломісткість продукції, грн./шт.	260	37	180	200	480	90	220	250	24	170
8) Норма інших витрат, %	5	4	6	5	4	6	5	4	6	5

*Примітка:* для розрахунку витрат на заробітну плату необхідно користуватись тарифною сіткою, що наведена у додатку А.



**Визначити:**

- 1) величину річних витрат на амортизацію;
- 2) величину річних витрат на утримання персоналу підприємства;
- 3) кошторис річних витрат підприємства;
- 4) собівартість продукції;
- 5) проаналізуйте структуру витрат підприємства.

**Варіант обирається студентом за номером залікової книжки:**

- всі непарні показники відповідають варіанту за останньою цифрою;
- всі парні показники відповідають варіанту за передостанньою цифрою.

**5.3 КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ**

- 1) Дайте визначення витрат виробництва.
- 2) За якими ознаками здійснюється класифікація витрат? Які існують види витрат?
- 3) Що характеризує показник “собівартість продукції”?
- 4) Поясніть методику визначення собівартості продукції за допомогою калькуляції?
- 5) Що характеризує кошторис витрат? Які особливості розрахунку кошторису витрат притаманні підприємствам різних галузей економіки?

**6 ДОСЛІДЖЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ДОХОДНОСТІ ТА ПРИБУТКОВОСТІ ПІДПРИЄМСТВА****6.1 НЕОБХІДНІ ТЕОРЕТИЧНІ ВІДОМОСТІ**

У процесі своєї діяльності (при виготовленні продукції, виконанні робіт, наданні послуг) підприємство несе витрати, пов'язані з даною діяльністю.

Поточні витрати – це витрати основного виду діяльності підприємства, тобто пов'язаної з виробництвом та реалізацією продукції (товарів, робіт, послуг), яка забезпечує основну частку його доходу.

За ступенем впливу обсягу виробництва на рівень витрат, вони поділяються на:

- постійні – це витрати, величина яких не залежить від обсягу виготовленої продукції в певних межах;
- змінні – це витрати величина яких за певний час залежить від обсягу виробництва продукції.

Загальні витрати являють собою суму постійних та змінних витрат:

$$V_{\text{заг.}} = V_{\text{Пост.}} + V_{\text{Зм.}}, \quad (6.1)$$

де  $V_{\text{заг.}}$  – загальні витрати на весь обсяг виробництва, грн.;

$V_{\text{Пост.}}$  – постійні витрати, грн.;

$V_{\text{Зм.}}$  – змінні витрати, грн.

У ринкових умовах метою функціонування будь-якого підприємства є виготовлення і реалізація продукції для задоволення ринкових потреб та одержання певної суми доходу.

Доход від реалізації продукції (виручка) відображає загальні надходження від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) без вирахування наданих знижок, повернення проданих товарів та непрямих податків (податку на додану вартість, акцизного збору тощо). Доход від реалізації продукції основного виду можна визначити за формулою:

$$D_{\text{заг.}} = Q \cdot C, \quad (6.2)$$

де  $Q$  – обсяг продукції, од.;

$C$  – ціна одиниці продукції, грн.;

$D_{\text{заг.}}$  – доходи від реалізації продукції (виручка), грн.

Однак економічним позитивним підсумком виробничо-господарської діяльності підприємства є не доход, а прибуток.

Прибуток, як економічний показник, представляє собою різницю між ціною реалізації та собівартості продукції (товарів, робіт, послуг), між обсягом отриманої виручки та сумою витрат на виробництво та реалізацію продукції.

Для розрахунку прибутку необхідно визначити різницю між виручкою від продажу продукції та поточними загальними витратами підприємства:

$$Pr. = D_{\text{заг.}} - V_{\text{заг.}}, \quad (6.3)$$

де  $Pr.$  – прибуток підприємства, грн.;

$D_{\text{заг.}}$  – доходи від реалізації продукції (виручка), грн.

Абсолютне значення прибутку, як показника, яке характеризує діяльність підприємства, недостатньо для визначення ефективності виробництва, так як на даний показник впливають потужність підприємства і інші фактори, які безпосередньо не характеризують рівень його господарювання. Тому важливо розрахунок абсолютного показника прибутковості підприємства.

Абсолютна величина прибутку за вирахуванням податку на прибуток (чистий прибуток), яка віднесена до витрат на виробництво або виробничих засобів чи капіталу підприємства, визначає порівняльний результат роботи підприємства, а відносна величина, яка отримується, називається рентабельністю.

Показник рентабельності продажів ( $R$ ) характеризує, який прибуток з однієї гривні продажів отримує підприємство. Він розраховується за формулою:

$$R = \frac{Pr.}{D} \cdot 100\%, \quad (6.4)$$

де,  $D$  – дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, послуг), грн.;

$Pr.$  – чистий прибуток, грн.

Рентабельність продукції ( $R_{\text{п}}$ ) характеризує ефективність витрат на її виробництво і збут, і обчислюється за формулою:

$$R_{\text{п}} = \frac{Pr.}{V_{\text{заг.}}} \cdot 100\%, \quad (6.5)$$

де,  $V_{\text{заг.}}$  – загальні витрати, грн.;

$Pr$  – чистий прибуток, грн.

Організуючи свою діяльність будь-яке підприємство обов'язково визначає обсяг беззбиткової діяльності ( $Q_{\text{б/зб.}}$ ), котрий характеризує стан підприємства за котрого отримані доходи за своєю величиною відповідають загальним витратам (тобто прибуток рівний нулю).

Аналітично розрахунок обсягу беззбиткового виробництва можна визначити за формулою:

$$Q_{\text{б/зб.}} = \frac{V_{\text{Пост.}}}{Ц - V_{\text{Зм.}}^{\text{Сер}}}, \quad (6.6)$$

де,  $V_{\text{Пост.}}$  – постійні витрати, грн.;

$V_{\text{Зм.}}^{\text{Сер.}}$  – середні змінні витрати (величина змінних витрат на одиницю продукції), грн.;

$Ц$  – ціна одиниці продукції без урахування непрямих податків, грн.

Якщо підприємство реалізовуватиме продукцію в обсязі, меншому за критичний обсяг виробництва, воно зазнає збитків, оскільки витрати перевищуватимуть виручку. Якщо обсяг реалізації продукції перевищуватиме критичний обсяг виробництва, підприємство отримуватиме прибуток, оскільки виручка перевищуватиме витрати.

Якщо підприємство ставить на меті отримання певної величини прибутку, то воно може скористатись методикою “беззбиткового обсягу” для визначення масштабів виробництва, котрі забезпечать отримання цільового прибутку.

## 6.2 ЗАВДАННЯ ТА ВИХІДНІ ДАНІ

Економічну діяльність підприємства характеризують дані на ведені у таблиці 6.1.

Таблиця 6.1 – Вихідні дані для розрахунків

Показник	Номер варіанту									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1) Постійні витрати, млн.грн.	10	9,5	9	11	10	9,5	10	8,5	9	9,5
2) Змінні витрати на одиницю продукції, коп/шт.	15	12	15	10	20	12	20	16	18	10
3) Ціна реалізації продукції (без ПДВ), коп/шт.	20	22	23	24	25	20	22	23	24	25
4) Річний обсяг реалізації продукції ( $Q_{\text{ф}}$ ), млн. шт.	180	140	200	120	140	150	100	135	250	175

**Визначте:**

- 1) величину прибутку та рентабельність виробництва, якщо річний обсяг реалізації продукції становить  $Q_f$ ;
- 2) який обсяг реалізації продукції забезпечить підприємству беззбиткову діяльність;
- 3) побудуйте графік беззбитковості підприємства;
- 4) який обсяг реалізації забезпечить підприємству отримання прибутку у розмірі 2 млн.грн.

**Варіант обирається студентом за номером залікової книжки:**

- всі непарні показники відповідають варіанту за останньою цифрою;
- всі парні показники відповідають варіанту за передостанньою цифрою.

**6.3 КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ**

- 1) Поясніть різницю між постійними та змінними витратами?
- 2) Що включають до складу загальних витрат підприємства?
- 3) За якої умови підприємство здійснює беззбиткову діяльність?
- 4) Який існує взаємозв'язок між показниками прибутку та виручки (доходу) підприємства?
- 5) Які існують показники прибутковості підприємства? Яка між ними різниця?

**7 ВИСНОВКИ**

Після розрахунків і проведеного в завданнях аналізу, робиться висновок про значення економічного підходу до вивчення виробничого процесу та організації діяльності підприємства в сучасних умовах.

**8 ПОРЯДОК ЗАХИСТУ РОЗРАХУНКОВОЇ РОБОТИ**

За десять днів до дати захисту всі студенти подають на кафедру зшитий остаточний варіант роботи з правильно оформленою титульною сторінкою. Порухення студентом без поважної причини вимог та термінів подання розрахункової роботи тягне за собою її недопуск до захисту. Допуск до захисту несвоєчасно поданої роботи надає завідувач кафедри на підставі вмотивованої заяви студента.

Науковий керівник перевіряє розрахункову роботу, робить зауваження на полях тексту і виносить свій висновок про виконану студентом роботу. На титульному аркуші науковий керівник пише: “допускається до захисту”, “допускається до захисту після доопрацювання” або “не допускається до захисту”.

У випадку внесення змін до остаточного варіанту розрахункової роботи, вона має бути подана на кафедру для проходження нормоконтролю не пізніше, ніж за два дні до її планового захисту. Новий варіант подається обов'язково із зауваженнями наукового керівника до попереднього варіанту. Всі доповнення і зміни викладаються на аркушах паперу відповідного формату і розміщуються після додатків з відміткою параграфа, до якого вони відносяться.

Дата і час захисту розрахункової роботи встановлює кафедра. Може проводитися захист лише тих робіт, які були вчасно подані та допущені до захисту. Процедура захисту роботи складається з відповідей на зауваження та запитання наукового керівника з теми роботи.

Під час захисту розрахункової роботи студент повинен продемонструвати ґрунтовні знання теоретичних і практичних аспектів проблеми, відповісти на поставлені запитання, ілюструючи їх за необхідності таблицями, схемами та графіками. Відповіді на запитання мають бути короткими, чіткими і зрозумілими.

Після захисту розрахункова робота остаточно оцінюється за двобальною системою (“зараховано” або “не зараховано”). Якщо студент отримує оцінку “не зараховано”, то він не допускається до складання підсумкового заліку з дисципліни.

Оцінка виставляється на титульній сторінці розрахункової роботи. Якщо своєчасний захист роботи не відбувся, студент має право захистити роботу відповідно до “Положення про систему підсумкового контролю, оцінювання знань та визначення рейтингу студентів”, затвердженого наказом ректора ЧДТУ №20 від 10.02.2005 р.

## 9 ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛІНИ

### **Змістовий модуль 1. Ресурсне забезпечення підприємства.**

#### **Тема 1. Вступ. Підприємство і основи його організації.**

Економіка як галузь науки. Предмет і завдання курсу “Економіка і організація виробництва”. Поняття підприємства. Цілі та напрями діяльності. Класифікація і структура підприємства. Основи організації підприємства.

#### **Тема 2. Основний капітал підприємства. Основи організації ремонтного господарства.**

Поняття, склад і структура основних засобів підприємства. Методи оцінки основних засобів. Знос, амортизація та відтворення основних засобів. Поняття та види виробничої потужності підприємства. Ефективність використання основних засобів. Організація ремонтного господарства.

#### **Тема 3. Оборотний капітал підприємства.**

Поняття, склад та джерела формування оборотних коштів. Нормування оборотних коштів. Показники та шляхи ефективного використання оборотних коштів. Напрямки прискорення оборотності обігових коштів.

#### **Тема 4. Персонал підприємства.**

Кадровий потенціал підприємства. Класифікація персоналу підприємств. Розрахунок чисельності працюючих. Організація та нормування праці на підприємстві. Продуктивність праці і резерви її підвищення.

### **Змістовий модуль 2. Витрати та результативність виробництва.**

#### **Тема 5. Організація оплати праці на підприємстві.**

Поняття та функції заробітної плати. Генеральна і галузева тарифні угоди, колективний договір. Організація і планування заробітної плати. Форми і системи заробітної плати. Фонд оплати праці на підприємстві.

#### **Тема 6. Витрати виробництва і собівартість продукції.**

Поняття і класифікація витрат. Поняття і види собівартості. Поточні витрати та повна собівартість продукції. Калькуляція собівартості та кошторис витрат. Шляхи зниження собівартості продукції.

#### **Тема 7. Ціни та ціноутворення.**

Загальна характеристика ціни. Функції ціни. Види цін. Загальні принципи ціноутворення на підприємстві.

#### **Тема 8. Фінансово-економічні результати діяльності підприємства.**

Поняття про ефект і ефективність. Характеристики фінансової діяльності підприємства. Формування і використання прибутку. Ефективність діяльності підприємства. Показники економічної ефективності.

## РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Бондар Н.М. Економіка підприємства: Навч. посібник. – К.: А.С.К., 2004. – 400 с.
2. Володькіна М.В. Економіка промислового підприємства: Навч. посібник. – К.: ЦНЛ, 2004. – 196 с.
3. Денисов В.И. Техничко-экономические расчеты в энергетике: Методы экономического сравнения вариантов. – М.: Энергоатомиздат, 1985. – 216 с.
4. Економіка підприємства / За ред. С.Ф. Покропивного. – К.: КНЕУ, 2001. – 512 с.
5. Економіка підприємства: Навчальний посібник / І.М. Бойчик, П.С. Харів, М.І. Хопчан, Ю.В. Піча. – К., Львів: Каравела: Новий Світ-2000, 2001. – 292 с.
6. Економіка підприємства: навч. посіб./ В.В. Величко – Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х.: ХНАМГ – 2010. – 169 с.
7. Економіка підприємства: Підручник / Грещак М.Г., Колот В.М., Наливайко А.П. та інш.; За ред. Покропивного С.Ф. – К.: КНЕУ, 2001. – 522 с.
8. Економіка підприємства: Підручник / За заг. ред. С.Ф. Покропивного. – 2 вид., переробл. та доп. – К.: КНЕУ, 2001. – 528 с.
9. Економіка підприємства: Підручник / За заг. ред. д.е.н., проф. Л.Г. Мельника. – Суми: ВТД “Університетська книга”, 2004. – 648 с.
10. Економіка підприємства: підручник / Швиданенко Г.О., Васильков В.Г., Гончарова Н.П. [та ін.]; за заг. ред. Г.О. Швиданенко. – К.: КНЕУ, 2009. – 598 с.
11. Іванілов О.С. Економіка підприємства: підруч. [для студ. вищ. навч. закл.] / О.С. Іванілов – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 728 с.
12. Кулішов В.В. Економіка підприємства: теорія і практика: Навч. посіб. – К.: Ніка-Центр, 2002. – 216 с.
13. Мельник Л.Г., Корінцева О.І., Сотник І.М. Економіка енергетики: Навчальний посібник. – Суми: ВТД “Університетська книга”, 2006. – 238 с.
14. Мельник Л.Г. Экономика предприятия: Конспект лекций: Учебное пособие / Л.Г. Мельник, А.И. Каринцева. – Сумы: Университетская книга, 2002. – 398 с.
15. Харів П.С. Економіка підприємства: Збірник задач і тестів: Навч. посібник. – 2-ге вид., стер. – К.: Знання, 2006. – 301 с.
16. Шаповал В.М. Економіка підприємства: Навчальний посібник / В.М. Шаповал, Р.Н. Аврамчук, О.В. Ткаченко. – К.: ЦНЛ, 2003. – 287 с.
17. Blank L., Tarquin A. Basics of Engineering Economy. – New York: McGraw-Hill, 2008. – 436 p.
18. Blank L., Tarquin A. Engineering Economy. – New York: McGraw-Hill, 2011. – 640 p.

**ДОДАТОК А**

Таблиця А.1 – Тарифна сітка

Тарифний розряд	I	II	III	IV	V	VI
Тарифний коефіцієнт, в.о.	1,0	1,12	1,23	1,45	1,68	1,89
Тарифна ставка, грн./год.	9,0					

Таблиця А.2 – Система надбавок і доплат на підприємстві

Показник	%
Премія за виконання планового завдання, %	12
Премія за перевиконання планового завдання на 1%, %	0,8