

НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ЕКОНОМІКИ ТА БІЗНЕС-АДМІНІСТРУВАННЯ
КАФЕДРА ЕКОНОМІКИ ПОВІТРЯНОГО ТРАНСПОРТУ

**Методичні рекомендації з виконання
контрольної роботи (домашнього завдання)
з дисципліни «Управління витратами»
за спеціальністю 051 «Економіка»
спеціалізацією «Економіка підприємства»**

Укладачі:

Методичні рекомендації з організації
самостійної роботи студентів
розглянутий та схвалений
на засіданні кафедри економіки
повітряного транспорту

Протокол № __ від «__» _____ 20__ р.

Завідувач кафедри _____ Арєф'єва О.В.

КОНТРОЛЬНА РОБОТА З ДИСЦИПЛІНИ «УПРАВЛІННЯ ВИТРАТАМИ»

Мета контрольної роботи – поглибити теоретичні знання, набуті студентами в процесі вивчення курсу та виробити вміння застосовувати їх у практичному вирішенні питань управління витратами підприємства.

У результаті засвоєння навчального матеріалу для підготовки контрольних робіт студент повинен:

Знати:

- теоретичні основи управління витратами;
- основи складові, принципи і функції управління витратами та їх взаємодію;
- поняття, види та методику калькулювання витрат;
- сутність та структуру планування витрат та методику його розрахунку;
- методологію розрахунку собівартості продукції (послуг);
- принципи і завдання калькулювання, методику калькулювання собівартості;
- методи прогнозування витрат;
- методологічні підходи до розрахунку собівартості продукції (послуг);
- особливості обліку витрат на підприємстві.

Вміти:

- показати вміння вирішувати економічні завдання;
- вміти застосувати теоретичні положення у вирішенні конкретних питань економіки; плануванні та організації роботи підприємства.

У процесі написання контрольних робіт студент повинен здійснити аналіз теоретичних основ управління витратами та самостійно виконати розрахунки практичних завдань, виявити резерви виробництва і на цій основі обґрунтувати заходи щодо управління витратами підприємства.

Домашня робота складається з теоретичної і практичної частин. Теоретична частина для кожного варіанту поєднує два теоретичних питання та практичного завдання. Обсяг теоретичної частини контрольної роботи повинен бути 25-30 друкованого тексту (14 пт. TNR, 1,5 інтервал). Структура її повинна мати наступні складові: план, короткий вступ, виклад теоретичного матеріалу з двох питань, висновок, список використаних джерел. Практична частина контрольної роботи наводиться після теоретичної та виконується після опрацювання навчальної літератури. Титульний лист потрібно оформляти за встановленим зразком.

При виборі варіанту теоретичної частини контрольної роботи та практичного завдання студент керується двома останніми цифрами з номеру залікової книжки (табл. 1). Контрольна робота виконується згідно запропонованого плану.

Таблиця вибору варіанту контрольної роботи

	Остання цифра № залікової книжки									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Передостання цифра № залікової книжки										
0,1,2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3,4	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
5,6,7	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
8,9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

I. Теоретична частина

Перелік контрольних завдань за варіантами:

Варіант 1,11,21

1. Структура витрат і фактори, що її визначають.
2. Облік і звітність як елементи контролю витрат.

Варіант 2,12,22

1. Зміна структури витрат під впливом технічних, організаційних, економічних факторів
2. Методи контролю витрат.

Варіант 3,13,23

1. Місця витрат і центри відповідальності.
2. Витрати як база ціни і фактор прибутковості.

Варіант 4,14,24

1. Функціональний і територіальний критерії організації центрів відповідальності.
2. Залежність прибутку від рівня витрат.

Варіант 5,15,25

1. Роль і методи калькулювання.
2. Облік та аналіз відхилень фактичних витрат від нормативних за центрами відповідальності.

Варіант 6,16,26

1. Калькулювання у багатопродуктовому виробництві.
2. Особливості впливу змінних і постійних витрат на величину прибутку.

Варіант 7,17,27

1. Прогнозування собівартості продукції на етапах її розроблення та освоєння виробництва.
2. Обґрунтування системи показників для оцінки системи управління витратами

Варіант 8,18,28

1. Специфіка калькулювання в одно-, багатопродуктовому виробництві
2. Внутрішньофірмові ціни та їх роль у формуванні витрат і прибутку підрозділів.иємстві

Варіант 9,19,29

1. Сутність, значення та особливості виникнення витрат на управління підприємством.
2. Мінімізація витрат, пов'язаних з основною діяльністю підприємства, – важливий фактор забезпечення його прибутковості.

Варіант 10,20,30

1. Послідовність розробки і впровадження системи управління витратами виробництва
2. Шляхи вдосконалення методів обліку і контролю витрат виробництва

II. Практична частина контрольної роботи

Група підприємців вирішили створити власну справу. Провівши моніторинг існуючого ринку було обрано видом діяльності виробництво шин для автомобілей. Однією з позицій товарного асортименту підприємства шинної галузі промисловості є шини 175/70 R-13 БЛ-85, які призначені для автомобіля. Така продукція користується стабільним попитом через насиченість вітчизняного автомобільного ринка даним товаром. Для виробництва 1000 таких автопокришок необхідно залучити наступні види матеріалів, численний перелік яких наводиться разом з нормами їх витрат та закупівельними цінами.

1. Основні матеріали: каучук марок НК-1С - 804,6 кг за ціною 5 грн / кг, СКІ-3 - 1042,1 кг (5,4 грн / кг), СКМС-30АРК - 1376,0 кг (4,42 грн / кг), СКС-30АРК-15БР - 0,7 кг (3,8 грн / кг); найрит марки А - 0,5 кг (7 грн / кг); бутилкаучук БК-1675 - 15,7 кг (5,6 грн / кг); хлорбутил - 0,5 кг (6,2 грн / кг); СКД 2ГР ЗК - 298,6 кг 4,9 грн / кг); каучук латексу СКД-1 - 7,9 кг (5 грн / кг); каучук латексу ВП-107 - 3,4 кг (8 грн / кг); регенерат - 0,4 кг (1,68 грн / кг); білила цинкові - 166,7 кг (5,2 грн / кг); технічний вуглець марок П-234 (ПМ-100) - 2,2 кг (1,48 грн / кг), П-245 - 1181,9 кг (1,68 грн / кг), ГІ-514 (ПМ-50) - 873,3 кг (1,36 грн / кг); корд анідний - 1323,4 м² (4,70 грн / м²); металевий корд - 561,2 м² (6,2 грн / м²); бязь - 6,3 м² (3,03 грн / м²); капронова тканина - 1,2 м² (4,76 грн / м²); проволока - 286 кг (3,5 грн / кг).

2. Допоміжні матеріали: ангідрид фталевий - 10,5 кг (2,58 грн / кг); нафтонат - 5,8 (42 грн / кг); сантогард - 4,3 кг (24 грн / кг); кислота бензойна - 3,8 кг (4,6 грн / кг); віск - 26 кг (2,96 грн / кг); діафен - 50,9 кг (20 грн / кг); резорцин - 1,2 кг (19 грн / кг); ацетонаніл - 26,1 кг (7,2 грн / кг); гексол - 5,3 кг (13,2 грн / кг); сульфенамід М - 25,2 кг (14,2 грн / кг); сульфенамід Ц - 14,2 кг (11,4 грн / кг); амберол - 0,8 кг (27,6 грн / кг); дітіодиморфолин - 11,8 кг (13,2 грн / кг); октофор Н - 4,4 кг (8 грн / кг); октофор Н 10S- 0,3 кг (13 грн / кг); сірка мелена - 14,1 кг (0,44 грн / кг); сірка полімерна - 113,6 кг (8,4 грн / кг); каніфоль - 73,2 кг (3,6 грн / кг); масло ПН-6 - 115,8 кг (0,6 грн / кг); масло мінеральне - 1,3 кг (7,4 грн / кг); мазут - 2,5 кг (0,32 грн / кг); кислота олеїнова - 3,8 кг (2,6 грн / кг); парафін технічний - 0,1 кг (3,8 грн / кг); ренацит - 0,8 кг (35 грн / кг); смола природна - 90,9 кг (2 грн / кг); стеарин технічний - 63,6 кг (5 грн / кг), бітум - 14,7 кг (1 грн / кг), рубракс - 2,3 (1 грн / кг), смола епоксидна - 9,1 кг (17 грн / кг), метафениленбіомалеїн - 0,1 кг (0,86 грн / кг), модифікатор РУ - 10,5 кг (19,6 грн / кг), модифікатор АРУ - 1,7 кг (15,2 грн / кг), поліетилен - 10,4 кг (0,1 грн / кг), пігмент жовтий - 0,1 кг (2,1 грн / кг), фарба штемпельна жовта - 0,2 кг (12,44 грн / кг), каолін - 213,1 кг (0,1 грн / кг), крейда - 23 кг (2 грн / кг), слюда - 24 кг (5 грн / кг), тальк - 24,3 кг (0,8 грн / кг), бензин - 91,2 кг (1 грн / кг), їдкий натр - 0,2 кг (0,06 грн / кг), клей декстриновий - 0,4 кг (0,18 грн / кг), масло МС – 3,3 кг (12 грн / кг), емульсія – 4,4 кг (0,22 грн / кг), мило – 10,3 кг (1,9 грн / кг), скипидар – 0,6 кг (3,8 грн / кг), формалін – 1,6 кг (0,54 грн / кг), етилацетат – 0,1 кг (грн / кг), концентрат апатиту – 5,3 кг (0,02 грн / кг).

3. Енергія на технологічні цілі – 49360 кВт-годин за ціною 0,156 грн. / кВт-годину.

4 Для виробництва пропонується придбати наступні елементи матеріально-технічної бази, перелік яких представлено в додатку А.

5. Оплату праці основних робітників планується проводити за прямою відрядною системою, на основі даних, представлених в Додатку В.

Розрахунок доцільно розпочати з дослідження структури основних фондів та розподілення їх по групам згідно нормативно-правової бази. Нематеріальні активи поділяються на шістнадцять видів, для кожного з яких розроблені мінімально допустимі строки корисного використання (додаток Б). Вихідні дані для цього представлені у додатку А та Б. Розподіливши основні фонди по групам, необхідно представити їх структуру в таблиці, де зазначається співвідношення груп основних фондів у відсотках. На основі такої таблиці можна побудувати діаграму, що сприятиме кращому графічному сприйняттю дослідження. Амортизація основних засобів нараховується із застосуванням таких методів:

1) прямолінійного, за яким річна сума амортизації визначається діленням вартості, яка амортизується, на строк корисного використання об'єкта основних засобів;

2) зменшення залишкової вартості, за яким річна сума амортизації визначається як добуток залишкової вартості об'єкта на початок звітного року або первісної вартості на дату початку нарахування амортизації та річної норми амортизації. Річна норма амортизації (у відсотках) обчислюється

як різниця між одиницею та результатом кореня ступеня кількості років корисного використання об'єкта з результату від ділення ліквідаційної вартості об'єкта на його первісну вартість;

3) прискореного зменшення залишкової вартості, за яким річна сума амортизації визначається як добуток залишкової вартості об'єкта на початок звітного року або первісної вартості на дату початку нарахування амортизації та річної норми амортизації, яка обчислюється відповідно до строку корисного використання об'єкта і подвоюється. Метод прискореного зменшення залишкової вартості застосовується лише при нарахуванні амортизації до об'єктів основних засобів, що входять до груп 4 (машини та обладнання) та 5 (транспортні засоби);

4) кумулятивного, за яким річна сума амортизації визначається як добуток вартості, яка амортизується, та кумулятивного коефіцієнта. Кумулятивний коефіцієнт розраховується діленням кількості років, що залишаються до кінця строку корисного використання об'єкта основних засобів, на суму числа років його корисного використання;

5) виробничого, за яким місячна сума амортизації визначається як добуток фактичного місячного обсягу продукції (робіт, послуг) та виробничої ставки амортизації. Виробнича ставка амортизації обчислюється діленням вартості, яка амортизується, на загальний обсяг продукції (робіт, послуг), який підприємство очікує виробити (виконати) з використанням об'єкта основних засобів.

В контрольній роботі розрахунок витрат на амортизацію проводять за прямолінійним методом. Норми амортизацій необхідно визначити самостійно для кожного об'єкту основних засобів:

Отже, загальна сума амортизаційних відрахувань визначається за формулою:

$$AB = \sum AB_{ni} \quad (1)$$

де i – групи основних фондів;

AB – амортизаційні відрахування.

AB_{ni} – річні норми амортизаційних відрахувань для кожного об'єкту основних засобів.

Наступним кроком є визначення суми матеріальних витрат, вихідною базою для обрахунку яких є потреба в матеріальних ресурсах, представлена в умові задачі. Кошторис витрат на річний обсяг готової продукції визначається за формулою:

$$C = C_B + C_{NB}, \text{ грн.} \quad (2)$$

де C_B – виробничі витрати, грн.;

C_{NB} – невиробничі витрати, грн.

Виробничі витрати визначаються

$$C_{\text{вир}} = C_{\text{пр}} + C_{\text{нпр}}, \quad (3)$$

де $C_{\text{пр}}$, $C_{\text{нпр}}$ – відповідно прямі та непрямі витрати, грн.

Прямі витрати визначаються

$$C_{\text{пр}} = C_{\text{мв}} + C_{\text{оп}} + C_{\text{ам}} + C_{\text{рем}} + C_{\text{соц}} + C_{\text{ін}}, \text{ грн} \quad (4)$$

де $C_{\text{мв}}$ – матеріальні витрати;

$C_{\text{оп}}$ – витрати на оплату праці основних робітників (в роботі вважати, що робітники знаходяться на відрядній оплаті праці);

Сам – амортизаційні відрахування;

Срем – витрати на технічне обслуговування та ремонт основних фондів;

Ссоц – витрати на соціальні заходи;

Сін – інші витрати.

Відрядну заробітну плату можна визначити по формулі:

$$СОП = ОВ \times H_n \quad (5)$$

де ОВ – плановий обсяг продукції, од; (додаток В);

H_n – відрядна розцінка на одиницю продукції, грн/од. (додаток В).

Витрати на технічне обслуговування та ремонт основних фондів обчислюються по формулі :

$$C_{рем} = C_{ам} \cdot R_{рем}, \text{ грн.} \quad (6)$$

де $R_{рем}$ – коефіцієнт, який враховує витрати на технічне обслуговування та ремонт (приймається в роботі рівним 0,1 від витрат по амортизації);

$C_{ам}$ – амортизаційні відрахування.

Розрахунок витрат по статті на соціальні заходи виконують за формулою:

$$C_{соц} = C_{оп} \cdot R_{соц}, \quad (7)$$

де $C_{оп}$ – витрати на оплату праці;

$R_{соц}$ – коефіцієнт витрат на соціальні заходи (приймають рівним 22% від фонду оплати праці виробничих працівників).

До відрахувань на соціальні заходи належить єдиний соціальний внесок – консолідований страховий внесок, збір якого здійснюється до системи загальнообов'язкового державного соціального страхування в обов'язковому порядку та на регулярній основі з метою забезпечення захисту у випадках, передбачених законодавством, прав застрахованих осіб та членів їхніх сімей на отримання страхових виплат (послуг) за діючими видами загальнообов'язкового державного соціального страхування.

Інші виробничі витрати обчислюються по формулі:

$$C_{ін} = R_i (C_{мв} + C_{оп} + C_{ам} + C_{рем} + C_{соц}), \text{ грн} \quad (8)$$

де R_i – коефіцієнт, який враховує розмір інших витрат (прийняти 20%).

До складу непрямих витрат включаються: витрати на утримання та експлуатацію будівель, споруд, устаткування; оплата праці керуючого та обслуговуючого персоналу, а також загальновиробничі, загальногосподарські та інші поточні витрати.

Непрямі витрати визначаються за формулою:

$$C_{нпр} = C_{пр} * K_{нпр} \quad (9)$$

де $C_{пр}$ – прямі витрати;

$K_{нпр}$ – коефіцієнт непрямих витрат (в роботі прийняти 0,6).

Невиробничі витрати в роботі прийняти – 15 % від суми прямих та непрямих витрат. Невиробничі витрати пов'язані з процесом реалізації готової продукції: витрати на упаковку, транспортування продукції, комісійні збори та витрати, пов'язані зі збутом продукції.

Собівартість одиниці продукції розраховується за формулою:

$$C_{од} = C / ОВ, \text{ грн/од.} \quad (10)$$

де C – річний кошторис витрат, грн.;

ОВ – об'єм продукції, що виробляється за рік, од. (додаток В).

2. Розрахунок показників ефективності виробництва

До системи показників ефективності діяльності підприємства відносяться валова виручка, валовий прибуток, прибуток (операційний і чистий), рентабельність продукції.

Валова виручка (валовий дохід) від реалізації готової продукції визначається в залежності від вартості одиниці та обсягу продукції за формулою:

$$ВД = V_{од} * ОР, \quad (11)$$

де $V_{од}$ – вартість одиниці продукції, грн/од.;

ОР – річний обсяг готової продукції.

Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції визначається за формулою:

$$ЧД = В - ПДВ = В/1,2 \quad (12)$$

де ПДВ – податок на додану вартість (20%).

Валовий прибуток підприємства розраховується за формулою:

$$ВП = ЧД - Св, \text{ грн.} \quad (13)$$

де ЧД – виручка від продажу продукції, грн.;

Св – виробничі витрати (табл. 1).

Операційний прибуток підприємства (оподатковуваний):

$$ОП = ВП - С_{нв}, \quad (14)$$

де ВП – сума валового прибутку;

С_{нв} – невиробничі витрати.

Чистий прибуток (прибуток після оподаткування) – прибуток, що поступає в розпорядження підприємства після сплати податків:

$$ЧП = ОП - ПнП \quad (15)$$

де ОП – операційний (оподатковуваний) прибуток;

ПнП – податки та обов’язкові платежі (ставка податку на прибуток згідно законодавства, %).

Рентабельність продукції визначається за формулою:

$$Рп = (ЧП / СРП) * 100\%, \quad (16)$$

Де Пч – чистий прибуток за певний період, грн.;

СРП – собівартість реалізованої продукції, грн.

Після проведених розрахунків зробити відповідні висновки та надати можливі пропозиції по вдосконаленню діяльності підприємства.

Обґрунтувати беззбитковий обсяг виробництва на основі “СVP”-аналізу. Результати представити у вигляді таблиць 1 та 2.

Таблиця 1

Поточні витрати на реалізацію проекту виробництва

Види витрат	Значення, грн
1. Прямі матеріальні витрати, в т.ч.	
-сировина і матеріали	
-допоміжні матеріали	
-паливо й енергія та технологічні цілі	
-втрати від нестач у межах норм природного збитку	
2. Прямі трудові витрати, в т.ч.	

-заробітна плата	
3. Витрати, пов'язані із соціальним забезпеченням-єдиний соціальний внесок	
4. Амортизація, в т.ч.:	
4.1. Амортизація основних фондів	
4.2. Поточний ремонт основних фондів	
5. Інші витрати, пов'язані з обслуговуванням виробничого процесу	
6. Непрямі витрати, пов'язані з виробничим процесом	
7. Виробничі витрати	
8. Невиробничі витрати, в тому числі	
РАЗОМ валові витрати(п.7+п.8)	

Таблиця 2

Показники ефективності реалізації проекту виробництва

Показники	Значення показника
Обсяг продажу продукції, тис.од.	
Виробничі витрати, тис.грн.	
Валові витрати, тис.грн	
Собівартість одиниці продукції, грн.	
Ціна одиниці продукції, грн.	
Валова виручка, тис.грн.	
Чистий дохід від реалізації продукції, тис.грн.	
Операційний прибуток, тис.грн.	
Чистий прибуток, тис.грн.	

Додаток А

Наявність основних виробничих фондів на 1 січня поточного року, тис.грн.

Види основних фондів	Номер варіанта									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Приміщення цеху	6060	4647	2212	4547	1229	3456	5689	3490	2679	6734
Виробниче устаткування та верстати	689	547	316	491	182	456	623	489	352	723
Потокова лінія (конвеєр)	8745	6736	3209	6582	2002	1965	7789	2345	3478	8956
Транспортні засоби	43124	32999	15121	30356	9526	10235	40456	25678	17478	44890
Інструмент, прилади, інвентар	619	418	170	442	121	256	589	265	196	725
Електронно-обчислювальні машини	1245	1023	570	1079	490	1025	1460	1280	880	1545
Інші основні засоби	9090	6840	3282	6729	2108	5456	7780	5669	3545	9014

Види основних фондів	Номер варіанта									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Будівельні споруди	6045	4047	2202	4447	2329	2456	5779	3485	3679	4734
Передавальні пристрої	670	530	320	445	202	356	667	453	552	823
Машини та обладнання	6745	4536	3509	6782	2482	3965	6989	5845	5978	3956
Транспортні засоби	43704	32459	15156	35856	9826	10795	30456	29878	17878	46590
Інструмент, прилади, інвентар	659	448	570	402	181	254	489	465	190	795
Електронно-обчислювальні машини	1895	1563	670	1349	458	1345	1434	1267	832	1535
Інші основні засоби	9074	6380	3722	6389	2758	5490	7750	5640	3845	9634
Види основних фондів	Номер варіанта									
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Будівлі	6800	4207	2602	4807	1909	3306	5299	3080	2509	6504
Передавальні пристрої	670	565	363	489	137	420	650	439	347	754
Машини та обладнання	8905	6806	3609	6502	2402	1805	7709	2405	3308	8806
Транспортні засоби	43904	32950	15601	30506	9306	10705	40206	25708	17808	44900
Інструмент, прилади, інвентар	650	490	500	479	521	456	509	465	396	795
Електронно-обчислювальні машини	1205	1303	510	1809	450	1475	1490	1470	810	1485
Інші основні засоби	9690	6950	3692	6939	2698	5946	7290	5909	3325	9534

Додаток Б

Норми амортизації для нарахування амортизаційних відрахувань

Група основних фондів	Мінімально допустимі строки корисного використання, років
група 1 - земельні ділянки	-
група 2 - капітальні витрати на поліпшення земель, не пов'язані будівництвом	15

група 3 - будівлі, споруди, передавальні пристрої	20 15 10
група 4 - машини та обладнання, з них	5
електронно-обчислювальні машини, інші машини для автоматичного оброблення інформації, пов'язані з ними засоби зчитування або друку інформації, пов'язані з ними комп'ютерні програми (крім програм, витрати на придбання яких визнаються роялті, та/або програм, які визнаються нематеріальним активом), інші інформаційні системи, комутатори, маршрутизатори, модулі, модеми, джерела безперебійного живлення та засоби їх підключення до телекомунікаційних мереж, телефони (в тому числі стільникові), мікрофони і рації, вартість яких перевищує 2500 гривень	2
група 5 - транспортні засоби	5
група 6 - інструменти, прилади, інвентар (меблі)	4
група 7 - тварини	6
група 8 - багаторічні насадження	10
група 9 - інші основні засоби	12
група 10 - бібліотечні фонди	-
група 11 - малоцінні необоротні матеріальні активи	-
група 12 - тимчасові (нетитульні) споруди	5
група 13 - природні ресурси	-
група 14 - інвентарна тара	6
група 15 - предмети прокату	5
група 16 - довгострокові біологічні активи	7

Додаток В

Дані для розрахунку заробітної плати

Варіант	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Обсяг продукції, ОВ тис.од	240	720	350	460	570	680	360	420	280	530
Норматив заробітної плати на одиницю продукції, грн/од.	37,0	24,5	32,1	26,8	30,5	28,4	32,8	27,5	30,4	29,7
Варіант	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Обсяг продукції, ОВ тис.од	290	360	450	510	620	730	250	370	470	560

Норматив заробітної плати на одиницю продукції, грн/од.	27,5	29,5	30,3	31,9	32,8	33,7	34,2	35,8	36,2	37,4
Варіант	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Обсяг продукції, ОБ тис.од	630	710	270	330	440	550	660	770	240	370
Норматив заробітної плати на одиницю продукції, грн/од.	29,3	28,5	29,3	30,6	31,5	32,8	33,6	34,2	35,8	36,6