

ТЕМА 3. КЛАСИФІКАЦІЯ ВИТРАТ В УПРАВЛІНСЬКОМУ ОБЛІКУ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ЇХ ПОВЕДІНКИ

3.1. Сутність витрат і необхідність їх класифікації.

3.2. Напрями класифікації витрат в управлінському облік та їх характеристика.

3.3. Методи визначення функції витрат.

3.1. Сутність витрат і необхідність їх класифікації.

ВИТРАТИ – це грошове вираження суми ресурсів (технічних, трудових, матеріальних, фінансових, інформаційних), витрачених з певною метою.

Згідно МСБО та П(С)БО 3 “Звіт про фінансові результати” **ВИТРАТИ** – це зменшення економічної вигоди у звітному періоді у формі вибуття або використання активів чи збільшення зобов’язань, що зумовлює зменшення власного капіталу підприємства (за винятком розподілу капіталу між учасниками (акціонерами) чи його вилучення) за умови, що ці витрати можуть бути достовірно оцінені.

Основними нормативними документами, які регламентують склад витрат, є П(С)БО 16 “Витрати” та методичні рекомендації з організації обліку і калькулювання собівартості продукції у відповідних галузях, зокрема, це:

- **Методичні рекомендації** з формування собівартості продукції (робіт, послуг), затверджені Державним комітетом промислової політики України 02.02.01 р. №47;
- **Методичні рекомендації** з формування собівартості перевезень (робіт, послуг) на транспорті, затверджені Міністерством транспорту України 05.02.01 р. №65;
- **Методичні рекомендації** з формування складу витрат та порядку їх планування у торговельній діяльності, затверджені Міністерством економіки та з питань європейської інтеграції України 22.05.02 р. №145;

КЛАСИФІКАЦІЯ ВИТРАТ
згідно з методичними рекомендаціями з
формування собівартості продукції

ОЗНАКИ КЛАСИФІКАЦІЇ	ГРУПИ ВИТРАТ
1. Місце виникнення витрат (центр відповідальності)	Витрати виробництва
	Витрати цеху, дільниці, технологічного переділу, служби
2. Види продукції (робіт, послуг)	Витрати на вироби Витрати на типові представники виробів Витрати на групи однорідних виробів Витрати на одноразові замовлення Витрати на виготовлення напівфабрикату Витрати на валову, товарну і реалізовану продукцію

КЛАСИФІКАЦІЯ ВИТРАТ
згідно з методичними рекомендаціями з
формування собівартості продукції

ОЗНАКИ КЛАСИФІКАЦІЇ	ГРУПИ ВИТРАТ
3. Види витрат (економічний зміст)	Елементи витрат
	Статті калькулювання витрат
4. Спосіб віднесення до собівартості продукції	Прямі витрати
	Непрямі витрати
5. Відношення до собівартості продукції	Витрати на продукцію
	Витрати періоду

КЛАСИФІКАЦІЯ ВИТРАТ
згідно з методичними рекомендаціями з
формування собівартості продукції

ОЗНАКИ КЛАСИФІКАЦІЇ	ГРУПИ ВИТРАТ
6. Відношення до зміни обсягу виробництва	Умовно-змінні витрати
	Умовно-постійні витрати
7. Календарні періоди здійснення витрат	Поточні витрати
	Довгострокові витрати
	Одноразові витрати

КЛАСИФІКАЦІЯ ВИТРАТ
згідно з методичними рекомендаціями з
формування собівартості продукції

ОЗНАКИ КЛАСИФІКАЦІЇ	ГРУПИ ВИТРАТ
8. Доцільність здійснення	Продуктивні витрати
	Непродуктивні витрати
9. Єдність складу (однорідність) витрат	Однoeлементні витрати
	Комплексні витрати

КЛАСИФІКАЦІЯ ВИТРАТ
за порядком формування фінансового результату
підприємства

ОЗНАКИ КЛАСИФІКАЦІЇ	ХАРАКТЕРИСТИКА ВИТРАТ
1. Витрати на виробництво продукції	Витрати, які включають до собівартості реалізованої продукції
2. Операційні витрати	Витрати операційної діяльності підприємства
3. Фінансові витрати	Витрати від здійснення діяльності, яка призводить до змін величини і складу власного та позикового капіталу підприємства

КЛАСИФІКАЦІЯ ВИТРАТ

за порядком формування фінансового результату підприємства

ОЗНАКИ КЛАСИФІКАЦІЇ	ХАРАКТЕРИСТИКА ВИТРАТ
4. Втрати від участі в капіталі	Втрати, від зменшення вартості інвестицій, що виникають у процесі інвестиційної діяльності підприємства, облік який ведеться за методом участі в капіталі
5. Інші витрати	Витрати, що виникають у процесі звичайної діяльності (крім фінансових витрат) але які не пов'язані з виробництвом чи реалізацією основної продукції, а також витрати страхової діяльності
6. Надзвичайні витрати	Втрати і витрати, пов'язані з подіями або операціями, які відрізняються від звичайної діяльності підприємства та щодо яких не очікується, що вони повторюватимуться періодично або в кожному звітному періоді

3.2. Напрями класифікації витрат в управлінському обліку та їх характеристика.

В основу класифікації витрат у управлінському обліку покладено **три основні підходи**, які відповідають основним завданням управління:

- 1) оцінювання запасів і визначення фінансових результатів діяльності підприємства;*
- 2) обґрунтоване прийняття стратегічних та поточних управлінських рішень;*
- 3) здійснення контролю за витратами;*

КЛАСИФІКАЦІЯ ВИТРАТ в управлінському обліку

ОЗНАКИ КЛАСИФІКА ЦІЇ	ГРУПИ ВИТРАТ	ХАРАКТЕРИСТИКА ВИТРАТ
I. Для оцінки запасів і визначення фінансових результатів		
1. Повнота здійснення витрат	Вичерпані (спожиті) витрати	Зменшення економічних вигод у формі збільшення зобов'язань або вибуття активів у процесі поточної діяльності для отримання доходу звітного періоду
	Невичерпані (неспожиті) витрати	Зменшення економічних вигод у формі збільшення зобов'язань або вибуття активів у процесі поточної діяльності для отримання доходу чи іншої вигоди в майбутньому періоді.

КЛАСИФІКАЦІЯ ВИТРАТ

в управлінському обліку

ОЗНАКИ КЛАСИФІКА ЦІЇ	ГРУПИ ВИТРАТ	ХАРАКТЕРИСТИКА ВИТРАТ
І. Для оцінки запасів і визначення фінансових результатів		
2. Відношення до виробничого процесу	Виробничі витрати (витрати на продукцію)	Витрати, пов'язані з виробництвом продукції (товарів, робіт, послуг), яка є головною метою створення підприємства. Ці витрати відносять на виробничу Сб продукції або Сб реалізованої продукції
	Невиробничі і витрати (витрати періоду)	Витрати, які, згідно з чинними нормативними документами, не включають у виробничу Сб продукції і які пов'язані з діяльністю підприємства загалом у звітному періоді

КЛАСИФІКАЦІЯ ВИТРАТ

в управлінському обліку

ОЗНАКИ КЛАСИФІКА ЦІЇ	ГРУПИ ВИТРАТ	ХАРАКТЕРИСТИКА ВИТРАТ
І. Для оцінки запасів і визначення фінансових результатів		
3. Спосіб віднесення до певних об' єктів обліку	Прямі витрати	Витрати, які можуть бути віднесені безпосередньо до певного об'єкту витрат економічно доцільним шляхом
	Непрямі витрати	Витрати, які не можуть бути віднесені безпосередньо до певного об'єкту витрат економічно доцільним шляхом

КЛАСИФІКАЦІЯ ВИТРАТ в управлінському обліку

ОЗНАКИ КЛАСИФІКАЦІЇ	ГРУПИ ВИТРАТ	ХАРАКТЕРИСТИКА ВИТРАТ
І. Для оцінки запасів і визначення фінансових результатів		
4. Спосіб віднесення до певних видів продукції (товарів, робіт, послуг)	Основні витрати	Сукупність прямих витрат на виробництво продукції
	Накладні витрати	Сукупність непрямих витрат, які не можуть бути віднесені до певних видів продукції економічно доцільним шляхом
		Виробничі накладні витрати – витрати, пов’язані з процесом виробництва, які не можуть бути віднесені до Сб конкретної продукції (виробів) економічно доцільним шляхом
	Невиробничі (операційні) накладні витрати – витрати, які не пов’язані з процесом виробництва і які не можуть бути віднесені до певних об’єктів обліку економічно доцільним шляхом	
Конверсійні витрати	Витрати на оброблення сировини для перетворення її на готовий продукт	

КЛАСИФІКАЦІЯ ВИТРАТ в управлінському обліку

ОЗНАКИ КЛАСИФІКА ЦІЇ	ГРУПИ ВИТРАТ	ХАРАКТЕРИСТИКА ВИТРАТ
II. Для прийняття управлінських рішень		
1. Зміна витрат залежно від прийнятого управлінського рішення	Релевантні витрати (виправні, поворотні)	Витрати, сума яких змінюється залежно від прийнятого управлінського рішення
	Нерелевантні витрати (невиправні, безповоротні)	Витрати, сума яких не залежить від прийнятого управлінського рішення
	Диференційні витрати	Витрати, що становлять різницю між значенням релевантних витрат при альтернативних рішеннях

КЛАСИФІКАЦІЯ ВИТРАТ в управлінському обліку

ОЗНАКИ КЛАСИФІКА ЦІЇ	ГРУПИ ВИТРАТ	ХАРАКТЕРИСТИКА ВИТРАТ
2. Відношення до зміни фактора витрат	Змінні витрати	Витрати, які змінюються пропорційно до зміни фактора витрат (обсягу виробництва, чисельності працівників, величини запасів, тривалості виробничого процесу)
	Постійні витрати	Витрати, які при зміні фактора витрат є незмінними протягом релевантного періоду
	Напівзмінні витрати	Витрати, які змінюються, але не прямо пропорційно зміні фактора витрат
	Напівпостійні витрати	Витрати, які змінюються східчасто при зміні фактора витрат
	Змішані витрати	Витрати, які містять елементи як змінних, так і постійних витрат

КЛАСИФІКАЦІЯ ВИТРАТ в управлінському обліку

ОЗНАКИ КЛАСИФІКАЦІЇ	ГРУПИ ВИТРАТ	ХАРАКТЕРИСТИКА ВИТРАТ
3. Відношення до потужності підприємства	Обов'язкові витрати	Витрати, які визначаються потужністю підприємства
	Дискреційні витрати	Витрати, величина яких визначається керівництвом підприємства і які не залежать від обсягів поточної діяльності

КЛАСИФІКАЦІЯ ВИТРАТ

в управлінському обліку

ОЗНАКИ КЛАСИФІ КАЦІЇ	ГРУПИ ВИТРАТ	ХАРАКТЕРИСТИКА ВИТРАТ
4. Відношен- ня до витрачання активів	Дійсні (реальні) витрати	Витрати, які пов'язані зі сплатою грошей або витрачанням інших активів
	Можливі витрати (втрати)	Вигода, яка втрачається, коли прийняття певного рішення вимагає відмовитись від альтернативного рішення
5. Метод обчислення	Маржинальні витрати	Витрати на виробництво додаткової одиниці продукції
	Середні витрати	Середнє значення витрат на виготовлення одиниці продукції за звітний період

КЛАСИФІКАЦІЯ ВИТРАТ в управлінському обліку

ОЗНАКИ КЛАСИФІКА ЦІЇ	ГРУПИ ВИТРАТ	ХАРАКТЕРИСТИКА ВИТРАТ
III. Для контролю за витратами		
1. Рівень контрольованос ті	Контрольо- вані витрати	Витрати, які менеджер може безпосередньо контролювати і впливати на них на певному рівні управління
	Частково контрольова ні витрати	Витрати, які менеджер може частково контролювати і частково впливати на них на певному рівні управління
	Неконтро- льовані витрати	Витрати, які менеджер не може контролювати або не може на них впливати на певному рівні управління

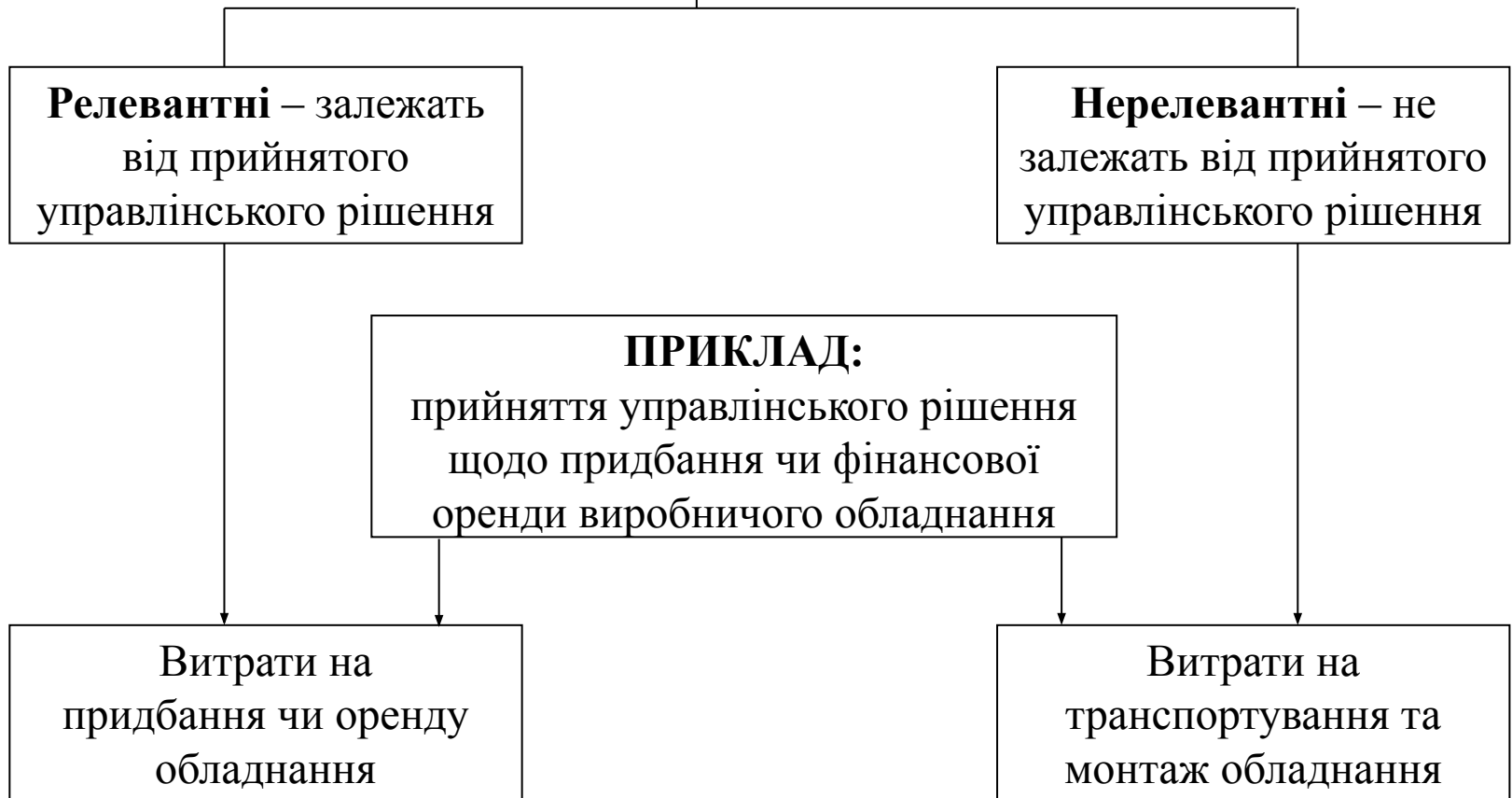
КЛАСИФІКАЦІЯ ВИТРАТ

в управлінському обліку

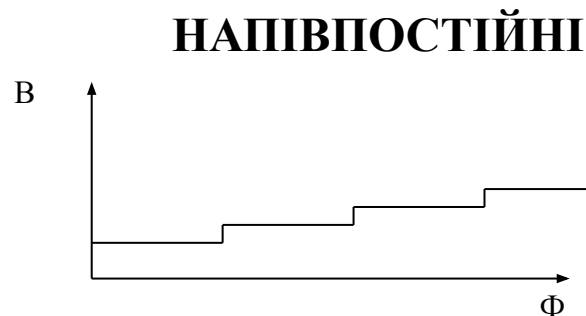
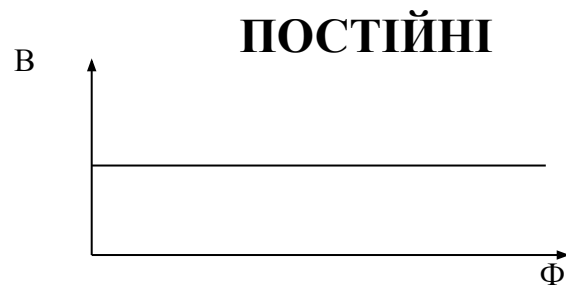
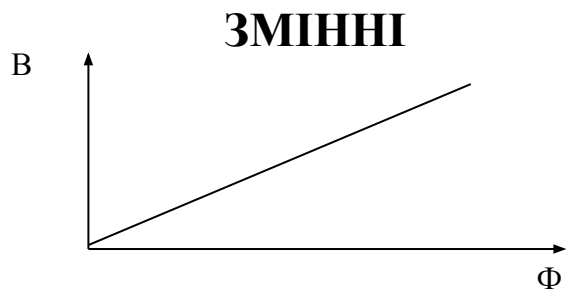
ОЗНАКИ КЛАСИФІ КАЦІЇ	ГРУПИ ВИТРАТ	ХАРАКТЕРИСТИКА ВИТРАТ
III. Для контролю за витратами		
2. Порядок обчислення	Фактичні витрати	Витрати на реально виготовлену продукцію та надані послуги
	Планові (бюджетні) або прогнозні витрат	Витрати на запланований (бюджетний) або прогнозний обсяг діяльності (виготовлення продукції, виконання робіт, надання послуг)
	Нормативні витрати	Попередньо встановлені, обґрунтовані спеціальними методами розрахунків витрати, яких треба дотримуватись під час здійснення господарської діяльності

Групування витрат за критерієм впливу на них прийнятого управлінського рішення

ВИТРАТИ НА ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКОГО РІШЕННЯ



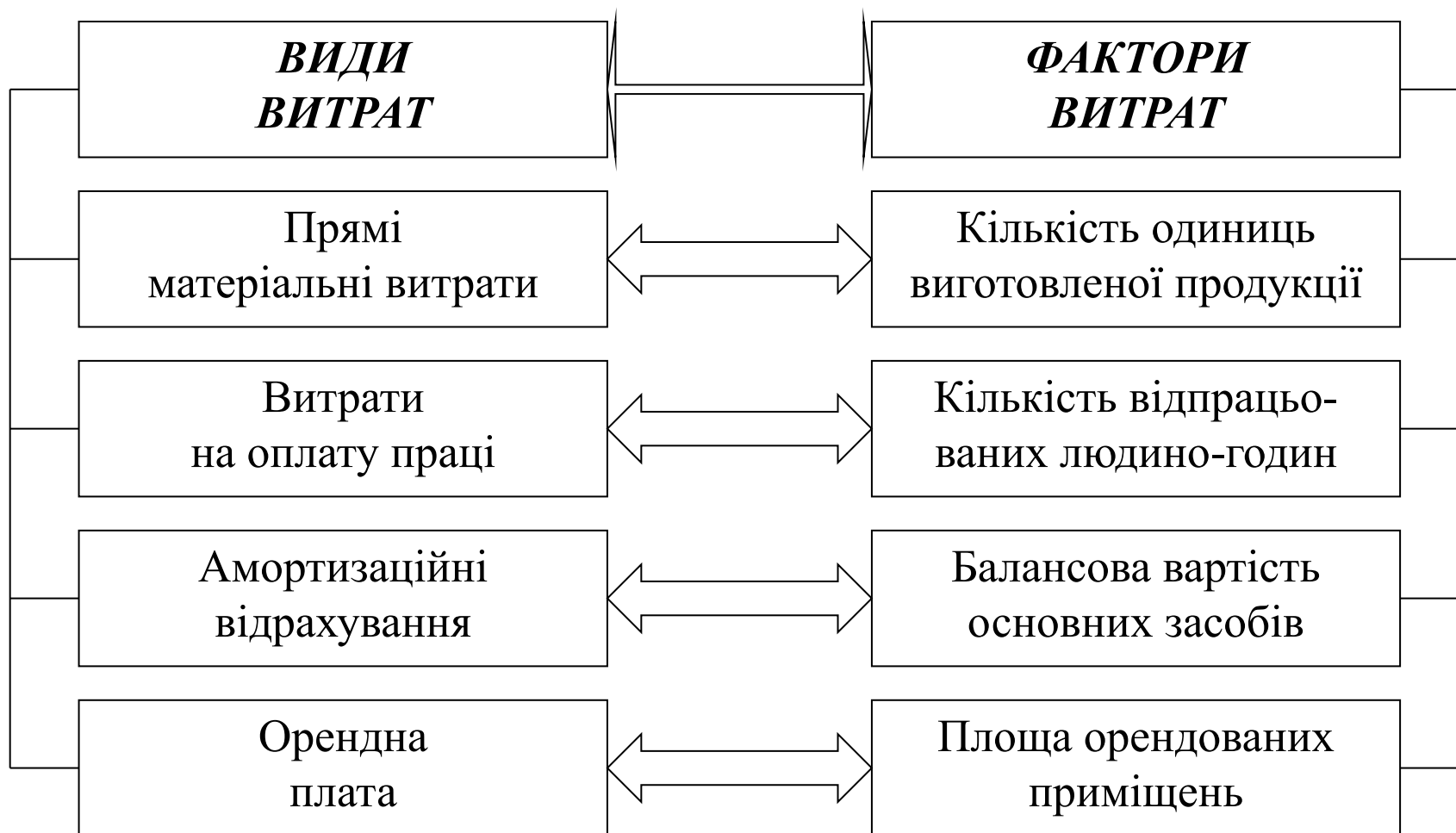
Групування витрат за їх залежністю від зміни чинника витрат



B – величина витрат;
Φ – величина фактора витрат

3.3. Методи визначення функції витрат.

Приклади чинників витрат



Прийняття управлінських рішень має ґрунтуватися на визначенні й аналізі поведінки доходів, витрат і фінансових результатів, пов'язаних з реалізацією цих рішень

Поведінка витрат – це характер реагування витрат на зміни в діяльності підприємства. Події та операції господарської діяльності, які впливають на витрати, називають факторами витрат.

Оцінювання витрат – це обчислення суми витрат при різних значеннях чинника витрат.

Функція витрат – це математичний опис взаємозв'язку витрат та їхніх чинників.

Якщо прийняти, що на рівень витрат впливає лише один чинник та існує прямолінійна залежність між витратами і цим чинником, то рівняння функцій витрат набуває вигляду:

$$Y = a + bX$$

де Y – загальна сума витрат;

a – загальні постійні витрати;

b – змінні витрати на одиницю чинника;

X – значення чинника витрат.

***ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ФУНКЦІЇ ВИТРАТ
ВИКОРИСТОВУЮТЬ ТАКІ ОСНОВНІ МЕТОДИ:***

- 1) технологічний (інжиніринговий) аналіз;**
- 2) аналіз рахунків;**
- 3) метод вищої – нижчої точки (аналіз діапазону обсягів діяльності);**
- 4) метод візуальних пристосувань;**
- 5) регресійний аналіз (статичний метод).**

МЕТОДИ ПОБУДОВИ ФУНКЦІЇ ВИТРАТ

ТЕХНОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ – це системний аналіз діяльності підприємства для визначення технологічного взаємозв'язку між витратами ресурсів та результатами діяльності. Цей метод потребує детального вивчення усіх виробничо-господарських операцій, їх послідовності та обсягів витрат ресурсів на їх здійснення. Практичне застосування цього методу вимагає значних витрат коштів і часу, однак дозволяє отримати найточніші результати.

МЕТОДИ ПОБУДОВИ ФУНКЦІЇ ВИТРАТ

МЕТОД АНАЛІЗУ РАХУНКІВ –

ґрунтується на розподілі витрат на постійні і змінні на підставі аналізу даних рахунків бухгалтерського обліку.

Основним недоліком цього методу є те, що він ґрунтується на фактичних даних минулих звітних періодів.

***МЕТОД ВИЩОЇ-НИЖЧОЇ ТОЧКИ (АНАЛІЗ
ДІАПАЗОНУ ОБСЯГІВ ДІЯЛЬНОСТІ)***

**ПРИКЛАД . Дані про час роботи обладнання та
витрати на його обслуговування**

Тиждень	Кількість маш.-год. роботи обладнання	Витрати на обслуговування обладнання, грн.
1	92	16 800
2	121	17 000
3	85	14 000
4	98	15 800
5	83	13 800
6	130	20 000
7	105	18 000
8	70	12 800
9	110	18 200
10	125	16 400

МЕТОД ВИЩОЇ-НИЖЧОЇ ТОЧКИ (АНАЛІЗ ДІАПАЗОНУ ОБСЯГІВ ДІЯЛЬНОСТІ)

За методом вищої-нижчої точки припускається, що змінні витрати – це різниця між загальними витратами при найвищому та найнижчому рівнях діяльності.

У прикладі максимальний обсяг діяльності – 130 маш.- год., при якому витрати дорівнюють – 20 000 грн.

Мінімальний обсяг діяльності – 70 маш.-год., з витратами – 12 800 грн.

Різниця між цими показниками становить:

- за обсягом діяльності: $130 - 70 = 60$ маш.-год.;
- за витратами: $20\ 000 - 12\ 800 = 7\ 200$ грн.;

МЕТОД ВИЩОЇ-НИЖЧОЇ ТОЧКИ (АНАЛІЗ ДІАПАЗОНУ ОБСЯГІВ ДІЯЛЬНОСТІ)

Змінні витрати на 1 маш.-год. дорівнюють:

$$7\ 200/60=120 \text{ грн.}$$

Постійні витрати дорівнюють:

$$20\ 000 - (130 \times 120) = 4\ 400 \text{ грн.}$$

або

$$12\ 800 - (70 \times 120,0) = 4\ 400 \text{ грн.}$$

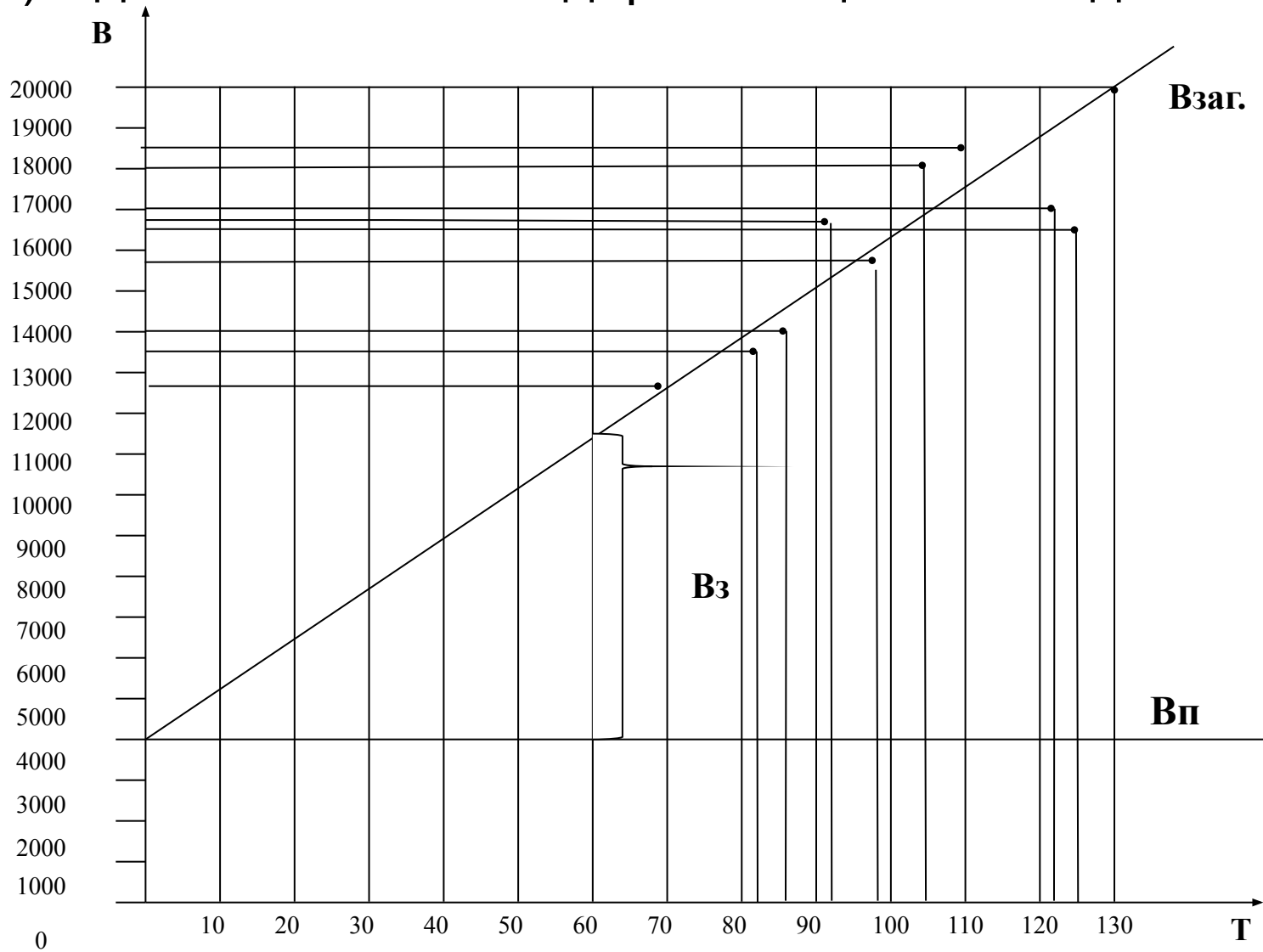
Функція витрат на обслуговування обладнання має вигляд:

$$\mathbf{Y = 4\ 400 + 120,0 X}$$

МЕТОД ВІЗУАЛЬНОГО ПРИСТОСУВАННЯ

МЕТОД ВІЗУАЛЬНОГО ПРИСТОСУВАННЯ – це графічний метод побудови функції витрат, при якому проводять пряму, що візуально є найбільш наближеною до всіх точок, які відповідають фактичним витратам підприємства.

Графік залежності витрат на обслуговування обладнання (В) від кількості маш.-год. роботи цього обладнання (Т)



МЕТОД ВІЗУАЛЬНОГО ПРИСТОСУВАННЯ

Із рис. видно, що постійні витрати на утримання і експлуатацію обладнання (а) становлять 4000 грн., а загальні змінні витрати при 70-ти відпрацьованих машино-годин – 8800 (12800 – 4000).

Змінні витрати на обслуговування обладнання на 1 маш.-год. (b) дорівнюють:

$$b = 88\ 000 / 70 = 125,7 \text{ грн.}$$

Отже, функцію витрат на обслуговування обладнання можна записати виразом:

$$\mathbf{Y = 4000 + 125,7X.}$$

МЕТОД РЕГРЕСІЙНОГО АНАЛІЗУ (СТАТИСТИЧНИЙ МЕТОД)

Побудова функції витрат на основі методів регресійного аналізу ґрунтується на застосуванні економіко-математичних методів (методу найменших квадратів, дисперсійного аналізу тощо)

МЕТОД РЕГРЕСІЙНОГО АНАЛІЗУ (СТАТИСТИЧНИЙ МЕТОД)

При використанні методу найменших квадратів для побудови функції витрат підприємства, визначають значення загальних постійних витрат (а) та змінних витрат на одиницю продукції (b), виходячи із припущення, що сума квадратів відстані від усіх точок сукупності, яка вивчається, до лінії регресії є найменшою. Значення (а) і (b) обчислюють на основі системи рівнянь:

$$\left\{ \begin{array}{l} \sum Y = na + b \sum X, \\ \sum XY = a \sum X + b \sum X^2 \end{array} \right\},$$

де, n – кількість спостережень.

МЕТОД РЕГРЕСІЙНОГО АНАЛІЗУ (СТАТИСТИЧНИЙ МЕТОД)

Розв'язавши систему рівнянь, отримуємо:

$$a = \frac{\sum Y}{n} - \frac{b \sum X}{n}$$

$$b = \frac{n \sum X \cdot Y - (\sum X \cdot \sum Y)}{n \sum X^2 - \sum X^2}$$

При побудові функції витрат слід вибирати таку, яка найточніше описує поведінку витрат. Для цього використовують такі **критерії**:

- 1) економічна правдоподібність (зв'язок між витратами і їх фактором має економічний сенс);
- 2) значимість незалежних змінних величин (для оцінювання значимості використовують показник коефіцієнта детермінації та обчислюють стандартну похибку розрахунку);
- 3) пристосованість функції витрат до реальних умов діяльності підприємства.

Якщо сукупні витрати змінюються під впливом декількох факторів (наприклад вартості обладнання, рівня зношення обладнання, кількості персоналу, що обслуговує обладнання тощо), то для побудови функцій витрат використовують *методику багатofакторного регресійного аналізу*.

У цьому випадку функцію витрат записують таким чином:

$$Y = a + b_1 x_1 + b_2 x_2 + b_3 x_3 \dots + b_n x_n,$$

де, $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$ – різні фактори, що впливають на поведінку витрат.

При прийнятті управлінських рішень необхідно враховувати *фактор невизначеності*, який впливає на поведінку витрат і доходів.

Невизначеність – це відсутність достатньої інформації. Невизначеність зумовлює ризик.

Ризик в управлінському обліку – це можливість відхилення фактичних значень від очікуваних.

Усі події в управлінні можна поділити:

- *достовірні* – для яких імовірність P рівна 1;
- *неможливі* – для яких імовірність P дорівнює 0;
- *випадкові* – для яких імовірність P більше нуля але менше одиниці ($0 < P < 1$).

Перелік усіх можливих результатів подій та ймовірності настання кожного з них називають розподілом ймовірності.

Ймовірність настання випадкових подій визначають:

- на основі статистичних даних;
- шляхом математичних розрахунків;
- експертним шляхом.

При наявності невизначеності обчислюють очікувані величини. Очікувану величину розраховують множенням значення величини на ймовірність настання цього значення.

За умов невизначеності функція витрат записується формулою:

$$P(y) = P(a) + P(b) X,$$

де $P(y)$ – очікувана сума загальних витрат;

$P(a)$ – очікувана сума загальних постійних витрат;

$P(b)$ – очікувана сума змінних витрат на одиницю фактора;

X – значення фактора витрат.

При обчисленні очікуваних величин будують *дерево рішень* – діаграму, яка відображає декілька можливих напрямків дії, а також очікувані результати (очікувані витрати) від цих дій.