

Тема 15.

Визначення собівартості одиниці продукції та розрахунок точки беззбитковості



Завдання: навчитися розраховувати собівартість одиниці продукції та визначати точку беззбитковості мінікомпанії.

Теоретичні питання:

- 1 Ціна продукції та її собівартість, види витрат компанії.
- 2 Точка беззбитковості.

Практичні завдання:

- 1 **Вправа 1.** Визначення виду витрат компанії;
- 2 **Вправа 2.** Розрахунок собівартості та ціни реалізації футболки;
- 3 **Вправа 3.** Розрахунок собівартості та ціни реалізації товару мінікомпанії;
- 4 **Вправа 4.** Розрахунок точки беззбитковості.

Місце для нотаток лекційної частини.

Практична частина заняття



ВПРАВА 1. Визначення виду витрат компанії

Які витрати постійні, а які змінні?

Уявіть, що ви — фінансова команда мінікомпанії. Перед вами список витрат. Ваше завдання — визначити, які з них постійні (не залежать від обсягу виробництва), а які — змінні (змінюються в залежності від кількості продукції).



Пояснення:

- **Постійні витрати** — витрати, які залишаються незмінними, навіть якщо ви виготовляєте 1 або 100 товарів.
- **Змінні витрати** — витрати, які зростають або зменшуються залежно від того, скільки товару ви виготовляєте.



Заповніть Таблицю: «Визначення виду витрат компанії»

Витрата	Постійна чи змінна?	Чому ви так вважаєте?
Зарплата штатних працівників		
Розробка сайту компанії		
Сплата податків		
Послуги охорони приміщення		
Комунальні витрати		
Купівля програмного забезпечення		

Відсотки за кредитом		
Фотозйомка продукції		
Зарплата сезонного працівника		
Оренда офісу		
Комісія за користування банківським рахунком		
Витрати на корпоратив		
Реклама у соцмережах		
Купівля меблів для офісу		
Купівля сировини для продукції		

Після виконання вправи поясніть вашу логіку розподілу витрат на постійні та змінні.



ВПРАВА 2. Розрахунок собівартості та ціни реалізації футболки

Скільки насправді коштує одна футболка?

Уявіть, що ваша мінікомпанія виготовляє футболки.

Завдання: порахувати, скільки коштує зробити 100 футболок, а також визначити ціну однієї, якщо хочеш заробити 40% прибутку.



Дані для розрахунку:

- Вартість сировини: 10 000 грн;
- Зарплата основних робітників: 10 000 грн;
- ЄСВ (22%): 2 200 грн;
- Утримання обладнання: 2 500 грн;
- Амортизація будівлі: 2 700 грн;
- Оренда офісу: 2 200 грн;
- Зарплата адміністрації: 11 000 грн;
- ЄСВ адміністрації: 2 420 грн;
- Дослідження ринку: 1 850 грн;
- Оплата енергії: 2 130 грн.



Розрахуйте:

- 1 Загальні витрати = сума всіх витрат;
- 2 Суму змінних та постійних витрат окремо.
Сума всіх витрат=змінні витрати+постійні витрати;
- 3 Собівартість 1 футболки = Загальні витрати ÷ 100;
- 4 Ціна продажу з націнкою = Собівартість × 1,4.

1

Розподіл витрат на постійні та змінні

Поділи наведені витрати на дві групи:

- **Постійні витрати** (які не змінюються залежно від кількості виготовлених футболок)
- **Змінні витрати** (які залежать від кількості виготовлених футболок)

Запишіть свій розподіл і поясни, чому ви віднесли витрати до тієї чи іншої категорії.

2

Розрахунок собівартості та ціни

- Порахуй суму постійних і змінних витрат.
- Використай формулу:

$$\text{Собівартість 1 футболки} = \frac{\text{Постійні витрати}}{100} + \frac{\text{Змінні витрати}}{100}$$
- Порахуй ціну продажу з націнкою 40% за формулою:

$$\text{Ціна продажу} = \text{Собівартість} \times 1,4$$

Таблиця для розрахунку собівартості та ціни футболки

Стаття витрат	Сума, грн	Категорія (Постійна / Змінна)
Сировина		
Зарплата робітників		
ЄСВ робітників		
Утримання обладнання		
Амортизація		
Оренда		
Зарплата адміністрації		
ЄСВ адміністрації		

Дослідження ринку		
Оплата енергії		
Постійні витрати		
Змінні витрати		
Собівартість 1 футболки		
Ціна з націнкою (40%)		

Перевірте свої результати тільки після того, як самостійно зробите всі розрахунки в таблиці:

1

Підсумуємо витрати:

$$10\,000 + 10\,000 + 2\,200 + 2\,500 + 2\,700 + 2\,200 + 11\,000 + 2\,420 + 1\,850 + 2\,130 = 47\,000 \text{ грн}$$

2

Постійні витрати:

$$2\,700 + 2\,200 + 11\,000 + 2\,420 = 18\,320 \text{ грн}$$

3

Змінні витрати:

$$10\,000 + 10\,000 + 2\,200 + 2\,500 + 1\,850 + 2\,130 = 28\,680$$

4

Розрахунок собівартості 1 футболки:

$$18\,320 / 100 + 28\,680 / 100 = 183,2 + 286,8 = 470 \text{ грн}$$

5

Ціна продажу з націнкою 40%:

$$470 + 470 \times 0,4 = 658 \text{ грн}$$



ВПРАВА 3. Розрахунок собівартості та ціни реалізації товару мінікомпанії

А тепер — своя мінікомпанія!

Погляньте на свою мінікомпанію: який у вас продукт чи послуга?

Подумайте, які витрати ви понесете на виготовлення однієї одиниці товару або надання послуги.



Розрахуйте свою власну собівартість та ціну продажу!

- Врахуйте всі витрати, які можуть виникнути;
- Не забудьте про націнку, яка дозволить отримати прибуток;
- Запишіть свої розрахунки та поділіться з командою — обговоріть, чи реальна ваша ціна, і що можна покращити.



Разом із командою:

- Подумайте, які витрати у вас уже є або можуть з'явитися;
- Поділіть їх на постійні та змінні;
- Розрахуйте загальну суму і собівартість однієї одиниці продукції.



Постійні витрати (не залежать від кількості товару)

Назва витрати	Сума, грн
Всього постійні витрати	



Змінні витрати (зростають на кожну одиницю)

Назва витрати	Сума на 1 од., грн
	»
Всього змінні витрати	



Розрахунки:

Кількість одиниць продукції: _____

Загальні змінні витрати = Кількість × Змінні витрати

Собівартість 1 одиниці = (Постійні витрати + Загальні змінні витрати) ÷ Кількість

АБО ВИКОРИСТАЙТЕ ДЛЯ РОЗРАХУНКІВ ТАБЛИЦЮ НИЖЧЕ:



Підсумкова таблиця: «Собівартість і ціна вашого продукту»

Стаття витрат	Сума, грн	Категорія (Постійна / Змінна)
Сировина та матеріали		
Зарплата основних виконавців		
Обладнання та інструменти		

Оренда (приміщення, техніка тощо)		
Комунальні послуги		
Реклама та маркетинг		
ЗАГАЛЬНІ ВИТРАТИ		
Собівартість 1 одиниці продукції (загальні витрати : кількість виготовлених одиниць)		
Бажана націнка (%)		
Ціна продажу 1 одиниці (з націнкою) (<i>собівартість+націнка</i>)		



Результат: Ви не лише дізналися, як формуються витрати, а й зрозуміли реальну вартість вашого продукту! Тепер ви готові планувати фінансовий успіх.



Порада:

Обговоріть з командою, чи є ваша ціна конкурентною на ринку, чи вона повністю покриває витрати і чи буде цікавою для покупців.



ВПРАВА 4. Розрахунок точки беззбитковості

Знайдемо точку беззбитковості твоєї мінікомпанії!

Ти керуєш власною мінікомпанією — круто!

Тепер треба порахувати, скільки одиниць свого продукту треба продати, щоб покрити всі витрати і не працювати в мінус.

Що таке точка беззбитковості?

Це момент, коли дохід = витратам — тобто ти не програєш і не виграєш поки що, але готовий стартувати у прибуток!

Чому це важливо?

Щоб знати, скільки треба продати, щоб не залишитись у боргах і почати заробляти.



ФОРМУЛА ТОЧКИ БЕЗЗБИТКОВОСТІ:

Точка беззбитковості (шт) = Постійні витрати ÷ (Ціна продажу одиниці – Змінні витрати на одиницю)

ДЕ:

- Постійні витрати — це витрати, які не змінюються залежно від кількості вироблених товарів (наприклад, оренда, зарплата адміністрації).
- Ціна продажу одиниці — скільки ти береш за один товар.
- Змінні витрати на одиницю — скільки коштує зробити одну штуку (матеріали, зарплата виробництва).

ТОЖ ЯК ПРАВИЛЬНО ПОРАХУВАТИ?

- Для точки беззбитковості прибуток з однієї одиниці = ціна продажу – змінні витрати (без розподілення постійних витрат).
- Постійні витрати беруться в сумі за весь період (наприклад, місяць) і діляться на прибуток з одиниці.

Тому давай спочатку розглянемо приклад з футболками:

- Змінні витрати на одиницю — це приблизно 286,8 грн (без постійних).
- Ціна продажу — 658 грн (зі всією націнкою).
- Прибуток з одиниці до покриття постійних витрат: $658 - 286,8 = 371,2$ грн.

Точка беззбитковості:



Постійні витрати = 18 320 грн

Прибуток на одиницю = 371,2 грн

Точка беззбитковості (шт) = $18\,320 / 371,2 \approx 49,36$ одиниць

Вхідні дані:

Показник	Сума, грн	Коментар
Ціна продажу одиниці футболки	658	Відповідно до розрахунку ціни
Змінні витрати на 1 футболку	286.8	Матеріали, зарплата виробництва, ЄСВ, енергія, дослідження ринку
Прибуток з однієї одиниці до покриття постійних витрат (658 – 286.8)	371.2	Прибуток на одиницю, який покриває постійні витрати
Загальні постійні витрати	18 320	Оренда, зарплата адміністрації, амортизація тощо
Точка беззбитковості	49.36 одиниць	$18\,320 \div 371.2 \approx 49.36$

Висновок:

- ✓ Потрібно продати приблизно 50 футболок, щоб покрити всі витрати.
- ✓ Собівартість 470 грн — це повна собівартість, де постійні витрати "розподілені" на кожну одиницю, щоб порахувати ціну. Але для точки беззбитковості важливо дивитись на прибуток до покриття постійних витрат, а не повну собівартість.



Тепер визначте точку беззбитковості для свого товару чи послуги (бери усі розрахунки з попередньої вправи):

- 1 Ціну продажу однієї одиниці товару;
- 2 Змінні витрати на виробництво однієї одиниці (матеріали, зарплата);
- 3 Прибуток з однієї одиниці (ціна – змінні витрати);
- 4 Усі постійні витрати (наприклад: оренда, зарплата адміністрації, канцелярія);
- 5 Вирахуй точку беззбитковості у кількості одиниць!

Як це зробити? Заповни таблицю:



Таблиця «Розрахунок точки беззбитковості»

№	Показник	Сума, грн
1	Ціна продажу одиниці	
2	Підраховані змінні витрати на виробництво одиниці продукції: Закупівля (матеріали), зарплати на виробництві	
3	Загальні змінні витрати (сума усіх витрат у рядку 2)	
4	Прибуток на одиницю до постійних витрат (рядок 1 - рядок 3)	

5	Загальні постійні витрати (сума рядків 6-9)	
6	Заробітна платня, комісійні та преміальні	
7	Канцелярське приладдя	
8	Оренда	
9	Витрати на різне	
10	Беззбитковість (загальні постійні витрати, поділені на прибуток на одиницю) Сума у рядку 5 поділена на суму у рядку 4	