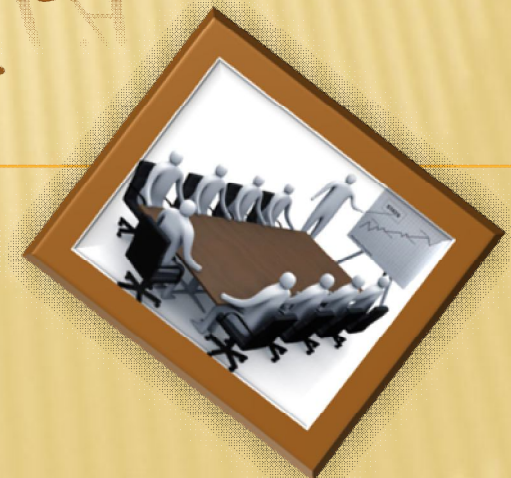
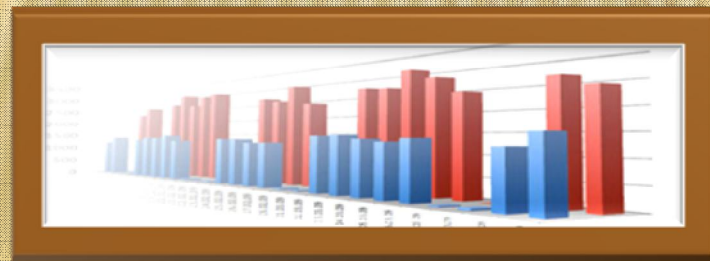




АНАЛІЗ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ
ВИТРАТ, ОБСЯГУ
ДІЯЛЬНОСТІ ПІА
ПРИБУТКУ



ПОСЛІДОВНІСТЬ АНАЛІЗУ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ
"ВИПРАТІМ- ОБСЯГ-ПРИБУТОК"
(СПРАПЕГІЧНОГО АНАЛІЗУ ВИПРАТІМ)
НАСТПУТНА:

- визначення точки беззбитковості (критичної, "мертвої", рентабельності та ін.);
- введення обмежувальних припущень і допусків при проведенні аналізу;
- аналіз невизначеності та відчутності;
- використання маржинального доходу;
- вплив комбінації продаж на чистий прибуток.

ПЕРШИЙ ЕТАП СТРАТЕГІЧНОГО АНАЛІЗУ ВИТРАТ — АНАЛІЗ БЕЗЗБИТКОВОСТІ

Точка беззбитковості - це такий обсяг реалізації продукції (РП) (в натуральних або грошових одиницях), при якому загальні доходи дорівнюють загальним витратам, а прибуток підприємства рівний нулю.

Виторг (Продажі) = Змінні витрати + Постійні витрати

або таким чином:

(Ціна за одиницю · кількість одиниць реалізованої продукції) =
= (змінні витрати на одиницю · кількість одиниць реалізованої прод.) +
+ Постійні витрати

З даного виразу точка беззбитковості (кількість одиниць реалізованої продукції) визначається таким чином:

$$\text{Кількість одиниць реалізованої продукції} = \frac{\text{Постійні витрати}}{\text{Ціна за одиницю} - \text{Змінні витрати за одиницю}}$$

Таким способом проводиться розрахунок точки беззбитковості для фізичних одиниць.

**ДЛЯ РОЗРАХУНКУ ТОЧКИ
БЕЗЗБИТКОВОСТІ МОЖНА
ЗАСТОСОВУВАТИ ТРИ
МЕТОДИ, А САМЕ:
РІВНЯННЯ, МАРЖИНАЛЬНОГ
О ДОХОДУ, ГРАФІЧНОГО
ЗОБРАЖЕННЯ**

МЕТОД РІВНЯННЯ

✘ Будь-який звіт про фінансові результати може бути поданий у вигляді такого рівняння: Чистий прибуток = Виторг – Змінні витрати – Постійні витрати.

або,

*Чистий прибуток = (Ціна за од. прод. * Кількість прод.) - (змінні витрати на од. прод. * Кількість прод.) - Постійні витрати.*

Звідси, згідно з наведеним правилом, формула розрахунку точки беззбитковості матиме вигляд:

✘ *Дохід від реалізації = змінні витрати + постійні витрати + 0*

✘ *Точка беззбитковості =*

ПОСТІЙНІ ЗАТРАТИ

ЦІНА ОД. ВИБОРУ – ЗМІННІ ВИТРАТИ НА ОД, ВИБОРУ

МЕТОД МАРЖИНАЛЬНОГО ДОХОДУ (ММД)

- ✘ У загальному метод маржинального доходу, це удосконалений метод рівняння.

Маржинальний дохід = Виручка – Змінні витрати
або,

Маржинальний дохід на од. = Ціни - Питомі змінні витрати

Формула беззбитковості у грошовому виразі:

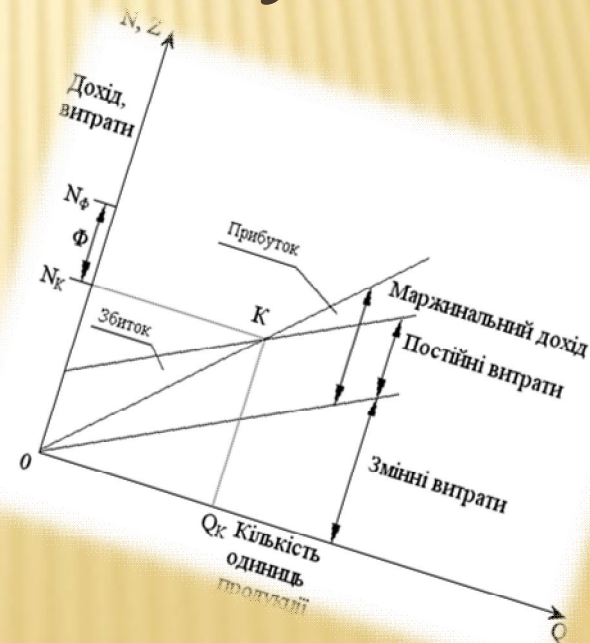
$$\text{Точка беззбитковості} = \frac{\text{Постійні затрати}}{\text{коефіцієнт маржинального доходу}}$$

- ✘ Коефіцієнт маржинального доходу (КМД) – це співвідношення суми маржинального доходу і суми доходу від реалізації.

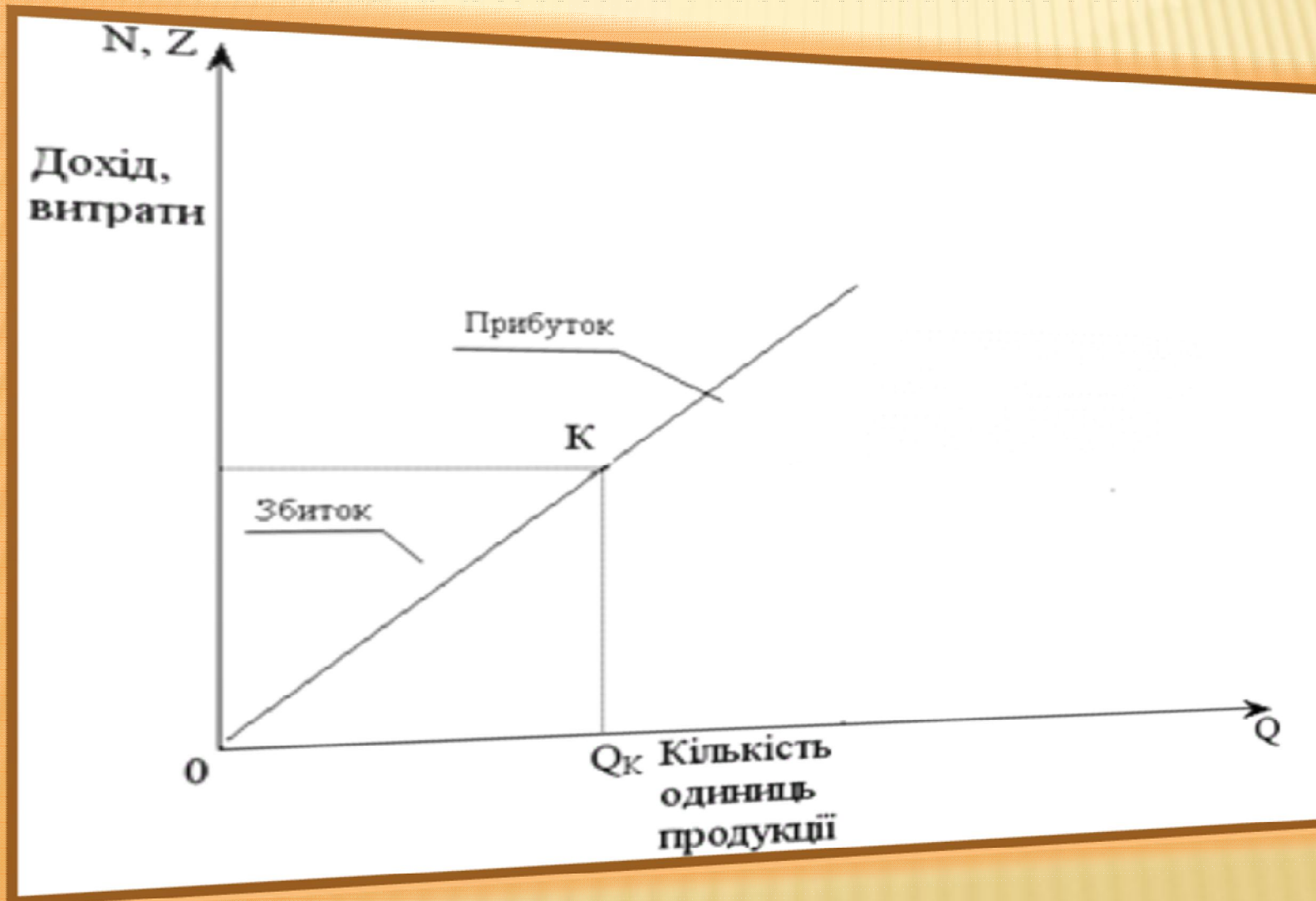
ГРАФІЧНИЙ МЕТОД

Є три види графіків: графік залежності витрат від обсягу реалізованої продукції, графік взаємозв'язку прибутку і обсягу реалізованої продукції, графік взаємозв'язку маржинального доходу і обсягу реалізованої продукції.

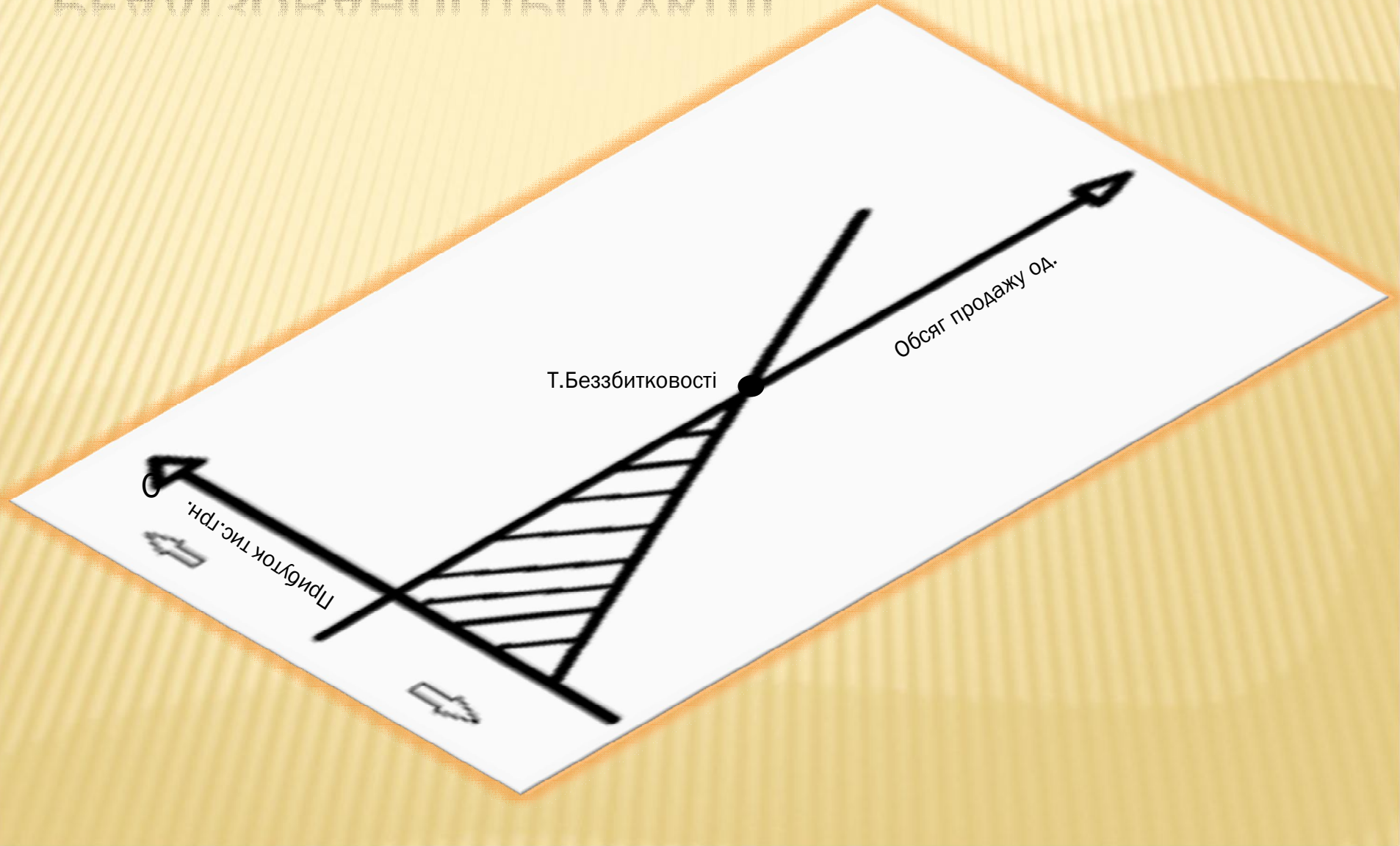
Розглянемо кожен з них окремо.



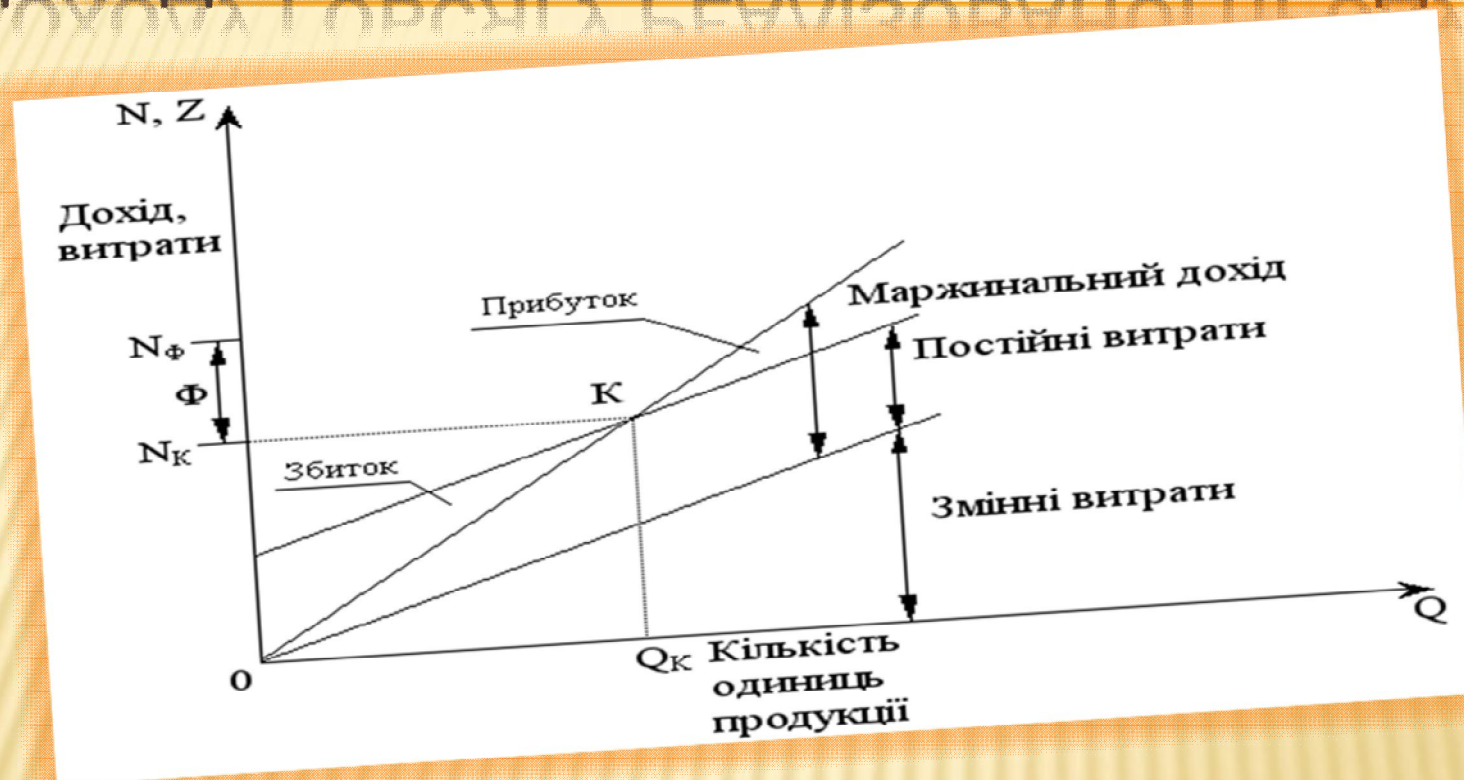
ГРАФІК ЗАЛЕЖНОСТІ ВИТРАТ ВІД ОБСЯГУ РЕАЛІЗОВАНОЇ ПРОДУКЦІЇ



ГРАФІК ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ ПРИБУТКУ І ОБСЯГУ РЕАЛІЗОВАНОЇ ПРОДУКЦІЇ



ГРАФІК ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ МАРЖИНАЛЬНОГО ДОХОДУ І ОБСЯГУ РЕАЛІЗОВАНОЇ ПРОДУКЦІЇ



Графік маржинального доходу — найкращий. Точка беззбитковості знаходиться в місці, де лінія продажів (виторгу) і лінія загальних витрат перетинаються. Мотивація даного висновку базується на тому, що на даному графіку видно зону прибутків і збитків при різних варіантах обсягу реалізації продукції. Однак достовірність картини у кожному окремому випадку залежить від точності зображення лінії. Виторг та змінні витрати змінюються прямопропорційно відносно фізичного обсягу, у той час як постійні витрати не змінні при будь-якому обсязі.

ДРУГИЙ ЕТАП СТРАТЕГІЧНОГО АНАЛІЗУ — ВВЕДЕННЯ ОБМЕЖУВАЛЬНИХ ПРИПУЩЕНЬ І ДОПУСКІВ.

Припущення, що покладені в основу аналізу взаємозв'язку "В — О — П":

А. Витрати і їх поведінка знаходяться під впливом більшої кількості факторів, ніж обсяг виробництва.

Б. Затрати поводяться по-різному залежно від ситуації, рішення і часу.

В. Інші припущення:

- ✘1. Всі інші змінні фактори залишаються постійними.
- ✘2. Виготовляється один продукт або має місце постійне співвідношення обсягів реалізації декількох (різних) продуктів.
- ✘3. Прибуток визначається виходячи із змінних витрат.
- ✘4. Загальні витрати і доходи є лінійною функцією обсягу діяльності.
- ✘5. Аналіз застосовується тільки по відношенню до релевантного діапазону діяльності (Релевантний діапазон — діапазон діяльності, в межах якого зберігається взаємозв'язок між величиною витрат і їх фактором).
- ✘6. Витрати можуть бути поділені точно на постійні та змінні.
- ✘7. Оцінка невизначеності витрат (доходів) ігнорується. Постійні витрати залишаються незмінними тільки в межах релевантного діапазону.

АНАЛІЗ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ ТА ВІДЧУТНОСТІ- ТРЕПАН ЕТАП (СТАДІЯ) АНАЛІЗУ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ "ВИТРАТИ— ОБСЯГ— ПРИБУТОК".

- ✘ Суть його зводиться до застосування такого прийому управлінських рішень, як: "А що буде, якщо (коли)?", який пропонує відповідь на запитання, як зміниться результат, якщо початково запропоновані (спроєктовані) дані не будуть досягнуті або зміниться ситуація з розрахунками. У контексті до аналізу "В-О-П" аналіз відчутності дасть відповідь на такі запитання: який буде прибуток, якщо показники обсягу зміняться порівняно до запланованих?" або "який буде прибуток, якщо питомі змінні витрати зростуть на 10 %?"
- ✘ Інструментом аналізу відчутності є та величина виторгу, яка знаходиться за критичною точкою. її сума показує, до якого рівня (якої межі) може "впасти" виторг, щоб не було збитків.
- ✘ Аналіз відчутності це визначення прибутку, розуміючи усі внутрішні фактори, що впливають на прибуток.

НАСТУПНИЙ ЕТАП АНАЛІЗУ "В — О — П" — ЦЕ ВИКОРИСТАННЯ МАРЖИНАЛЬНОГО ДОХОДУ.

На цьому етапі відбувається порівняння маржинального доходу (МД) з валовим прибутком.

- ✘ Нагадаємо, що $\text{МД} = \text{Продажі} - \text{Усі змінні витрати}$ (включаючи змінні витрати на збут і управління; виключаючи постійні виробничі накладні витрати).
- ✘ Валовий прибуток = Продажі - Усі виробничі витрати (включаючи витрати на збут і управління).

Даний аналіз проводиться з метою оптимального використання обмежених ресурсів та вибору оптимальної виробничої програми.

Для того щоб зробити правильний висновок та найбільш оптимально використати ресурси, розраховується маржинальний дохід на обмежувальний фактор — маржинальний дохід на одиницю продукції, що виражена у одиницях виміру обмежувального фактора (машино-годинах, людино-годинах тощо).

ЗАВДАННЯ

ПРИКЛАД ВИКОРИСТАННЯ ЦЬОГО МЕТОДУ

- ✘ Компанія "Тайфун", виробнича потужність якої 12 000 машино-годин, випускає два продукти: виріб А і виріб В, які користуються однаковим попитом. Необхідно скласти оптимальну виробничу програму.

| Показник | Виріб | |
|--|-------|------|
| | А | В |
| 1. Ціна реалізації за одиницю, дол | 40 | 60 |
| 2. Змінні витрати на одиницю, дол | 30 | 42 |
| 3. Маржинальний дохід на одиницю (ряд 1 – ряд 2) | 10 | 18 |
| 4. Затрати на обробку одного виробу, машино-годин | 1 | 3 |
| 5. Маржинальний дохід на машино-годину (ряд 3 : ряд 4) | 10 | 6 |
| 6. Попит (замовлення) на вироби (одиниць) | 9000 | 6000 |



РОЗВ'ЯЗАННЯ



Варіант 1.

Виходячи з маржинального доходу на виріб потрібно випускати лише виріб В.

$12000/3=4000$ одиниць.

Маржинальний дохід при цьому складе: $4000*18=72000$

Варіант 2.

Виходячи з маржинального доходу на машино-годину кращим є виріб А
 $9000\text{од.} * 10 = 90000$, але при цьому випадку залишиться ще 3000 машино-годин, що можуть бути використані для виробу В.

$3000/3=1000$

$1000*18=18000$

Загальна сума маржинального доходу буде дорівнювати $90000+18000=108000$.

ЗАВЕРШАЛЬНИМ ЕТАПОМ АНАЛІЗУ "В - О - П" Є ВПЛИВ КОМБІНАЦІЇ ПРОДАЖІВ НА ЧИСТИЙ ПРИБУТОК.

Комбінація продажів— це комбінація різних реалізованих продуктів. Результати змін в комбінації залежать від маржинального доходу кожного продукту. Застосовується для визначення розширення або скорочення послуг, продукту або підрозділу.

ВИСНОВКИ

Однією з найважливіших характеристик взаємозв'язку затрат, обсягу виробництва і прибутку є аналіз беззбитковості. У такій ситуації дуже важливо, щоб підприємство мало можливість гнучко реагувати на стан ринку, варіювати обсяги випуску своєї продукції, зберігаючи рентабельність й ефективність виробництва. Такий нескладний, але в той же час інформативний інструмент, як аналіз беззбитковості, дозволить приймати рішення відразу в декількох сферах діяльності підприємства. По-перше, чітке планування виробництва, у тому числі оптимізацію витрат виробництва по видах продукції й підрозділам.

Знаючи де, коли й у яких обсягах витрачаються ресурси підприємства, управлінський апарат може оптимально розподіляти ці ресурси й максимізувати їхню віддачу. По-друге, достовірний прогноз рівня витрат на виробництво, цінової ситуації на ринку й прибутку підприємства. На основі зроблених прогнозів здійснюється розрахунок плану виробництва. А служба постачання підприємства на основі цих прогнозів забезпечує безперебійну поставку матеріалів, сировини й комплектуючих. По-третє, оцінка діяльності кожного підрозділу підприємства з фінансової точки зору.