

**Тема 2.**  
**Поняття та різновиди**  
**“Дерева цілей” підприємства**

# Зміст

1. Поняття та різновиди "дерева цілей" підприємства

2. Загальні вимоги побудови "дерева цілей"  
підприємства

2.1 Загальний вигляд "дерева цілей" підприємства

2.2 Вимоги побудови "дерева цілей" підприємства

3. Методи побудови "дерева цілей" підприємства

3.1 Метод "дезагрегації"

3.2 Метод "забезпечення необхідних умов"

# 1. Поняття та різновиди "дерева цілей" підприємства

Для кількісної оцінки пріоритету різних напрямів розвитку широко використовується граф – "дерево цілей".

"Дерево" - використання ієрархічної структури, одержаної через поділ загальної мети на окремі цілі, а їх, у свою чергу, на детальніші складові - нові підцілі, функції тощо.

Побудова "дерева цілей" вимагає розв'язання багатьох прогностичних завдань: прогнозу розвитку об'єкта в цілому; формулювання сценарію прогнозованої мети; визначення рівнів і вершин "дерева цілей"; встановлення критеріїв та їх ролі в ранжуванні вершин, тобто показники мають виражатися кількісними оцінками їх важливості.

*Побудова "дерева цілей"* - досить складна й трудомістка робота. Доцільно починати її зі складання консультантами або експертами так званого сценарію. В ньому відображають процеси, які відбуваються в системі й навколишньому середовищі, а також прогнози щодо очікуваного розвитку, впливу науково-технічного прогресу, зміни інших більш-менш важливих факторів.

- Виходячи зі сценарію, розробляють перший варіант "дерева цілей", починаючи з формулювання загальної мети нульового рівня та переміщуючись по рівнях зверху вниз. На кожному черговому рівні цілі визначають таким чином, аби повністю забезпечувати досягнення цілей попереднього рівня.

"Дерево цілей" виступає як систематизація ієрархії цілей, що відображає їх супідрядність і взаємозумовленість. За використання "дерева цілей" із кількісними показниками як засобу прийняття рішень його можна назвати "деревом" рішень.

Метод "дерево рішень" заснований на аналізі графічних зображень зв'язків основних і наступних варіантів господарських рішень за основними результатами кожного рішення й очікуваної ефективності. Метод аналогічний методу сценаріїв із його емоційним змістом, але припускає аналітичний підхід до вибору найкращого рішення.

Завдяки цьому методу керівник візуально оцінює результати дії різних рішень і вибирає найкращі з них. Він використовує модель процесу, що розгалужується за певними умовами та являє собою графічне зображення зв'язків основних і наступних варіантів господарських рішень. У ній наводяться відомості про назву господарських рішень, основні результати кожного рішення й очікувану ефективність.

## 2. Основні етапи розробки чи вибору господарських рішень за методом "дерева рішень":

- складання нової мети розвитку чи вдосконалення підприємства;
- збір матеріалів про реальний стан справ на підприємстві згідно з новою метою; формулювання проблеми як різниці між новою метою та узагальненою ситуацією на підприємстві;
- вибір чи розробка критеріїв оцінки проблеми;
- декомпозиція проблеми на самостійні складові;

- пошук ресурсів і виконавців розв'язання проблем;
- розробка варіантів основних рішень і їх передбачувана ефективність;
- для кожного варіанту основних рішень - розробка детальніших варіантів рішень;
- для кожного детального варіанту рішення - розробка варіантів чергової низки детальних рішень і т.д.;
- оцінка впливу кожної сфери взаємодіючих рішень на ефективність дій і можливості досягнення мети;
- вибір найбільш прийнятних сполучень варіантів рішень;
- практична реалізація обраного варіанту сполучення рішень.



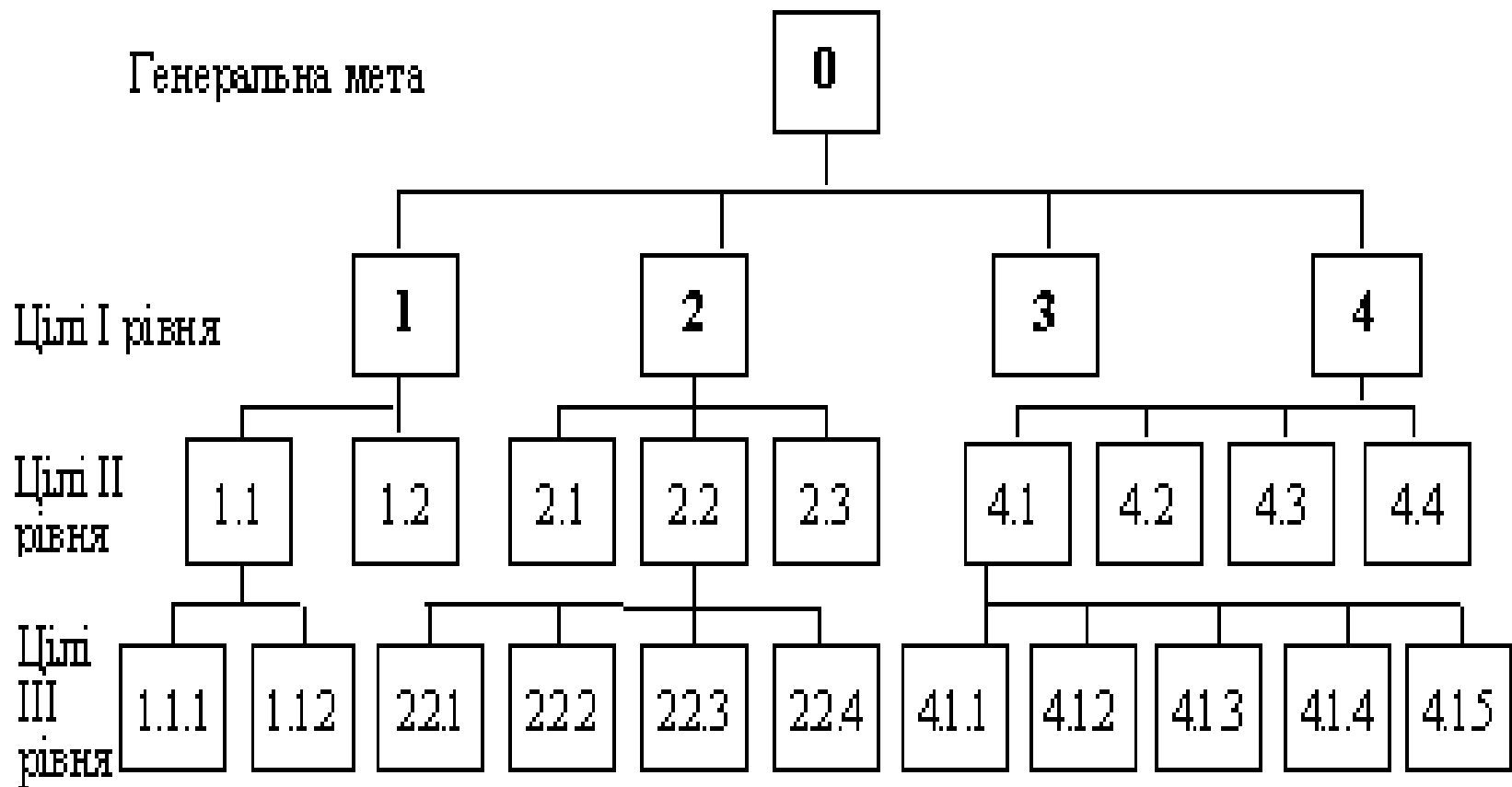


Рис.1 Загальний вигляд "дерева цілей" підприємства

## Технологічні засади побудови "дерева цілей":

- Не існує універсальних методів побудови "дерева цілей". Способи його побудови залежать від характеру мети, обраного методологічного підходу, а також від того, хто розробляє "дерево цілей", як він уявляє собі поставлені перед ним завдання, як він бачить їхній взаємозв'язок.
- Основне правило побудови "дерева цілей" - це "повнота редукції" - процес зведення складного явища, процесу або системи до більш простих складових.

## Вимоги до побудови "дерева цілей" такі:

- повнота відображення процесу або явища;
- на кожному рівні сукупність підцілей має бути достатньою для опису цілі вищого рівня;
- несуперечливість цілей нижчого та верхнього рівнів;
- декомпозиція мети на підцілі на кожному рівні має виконуватися за одним методологічним підходом;
- усі цілі мають бути сформульовані в термінах робіт.

### ***3. Методи побудови "дерева цілей" підприємства***

Для кожної з певних груп цілей потрібен свій підхід до побудови "дерева цілей".

Розрізняють два методи побудови "дерева цілей":

- 1) метод "дезагрегації",
- 2) метод "забезпечення необхідних умов".

- Метод дезагрегації цілей застосовується для формалізованих цілей, які найчастіше характеризують реально існуючі об'єкти або ті, що створюються. Він базується на системному уявленні про об'єкт дослідження і передбачає використання таких понять:
  - а) система (С) як цілісний об'єкт, тобто генеральна ціль або ідеальне уявлення про те, що треба створити;
  - б) підсистема (ПС) як частина більш загальної системи, у якій підсистеми є функціонально значущими;
  - в) елементи як сукупність складових елементів підсистем.

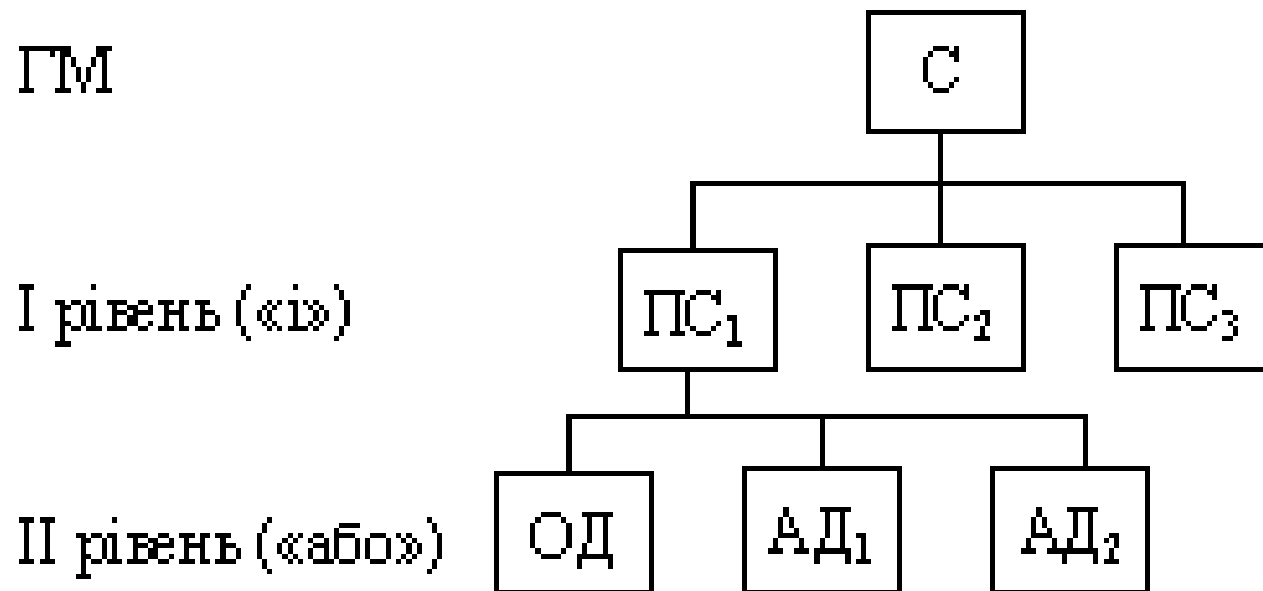


Рис.1. Побудова "дерева цілей" методом дезагрегації

Елементи "і/або" "дерева цілей" далі можна не поділяти на нижчі рівні в таких випадках:

а) якщо елемент, який аналізується, безпосередньо не пов'язаний з основною системою та не дає нічого цінного для її функціонування;

б) якщо елемент, що розглядається, є тривіальним та його існуючий варіант влаштовує дослідника та виконавця.

## *3.2 Метод "забезпечення необхідних умов"*

Метод забезпечення необхідних умов при побудові "дерева цілей" можна використати для декомпозиції мети будь якого типу.

Автором цього підходу є В. Глушков, який застосував його вперше при побудові графів прогнозування розвитку науково-технічного прогресу; потім було доведено, що метод спрацьовує і в більшому числі випадків.



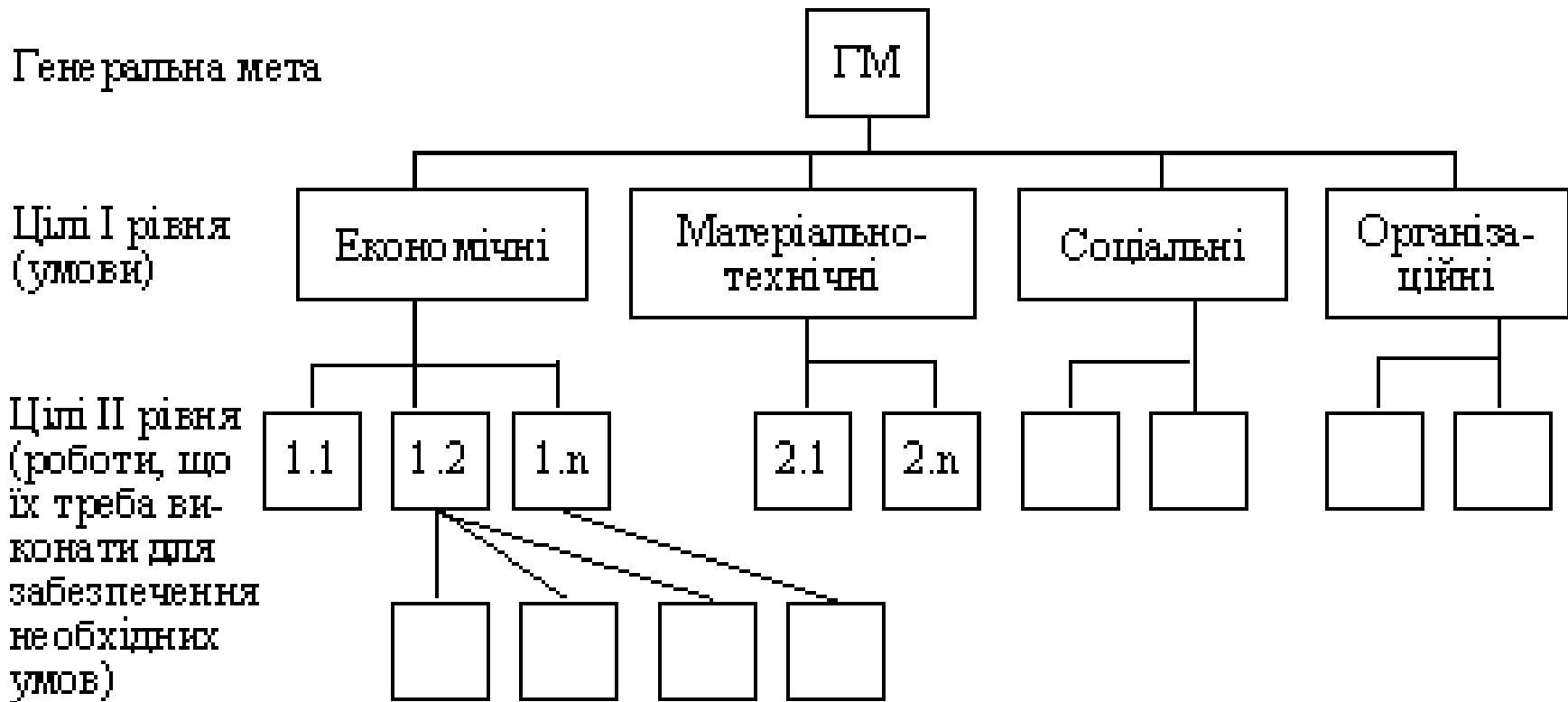


Рис.2 Побудова "дерева цілей" методом забезпечення необхідних умов

Метод забезпечення необхідних умов передбачає, що сформульована генеральна мета пропонується експертам для аналізу та побудови "дерева цілей".

Незалежні експерти висувають вимоги щодо форми та умов, необхідних для досягнення мети, пропонують перелік оцінок структури цілей, а також заходи для досягнення цілей.

Розрізняють нормативні та фактичні "дерева цілей" організації.

Перше - має плановий характер, друге - характеризує поточний стан підприємства з точки зору діяльності, яку воно тепер виконує. Перехід від фактичного до нормативного "дерева цілей" є завданням, яке розв'язує стратегічне управління.

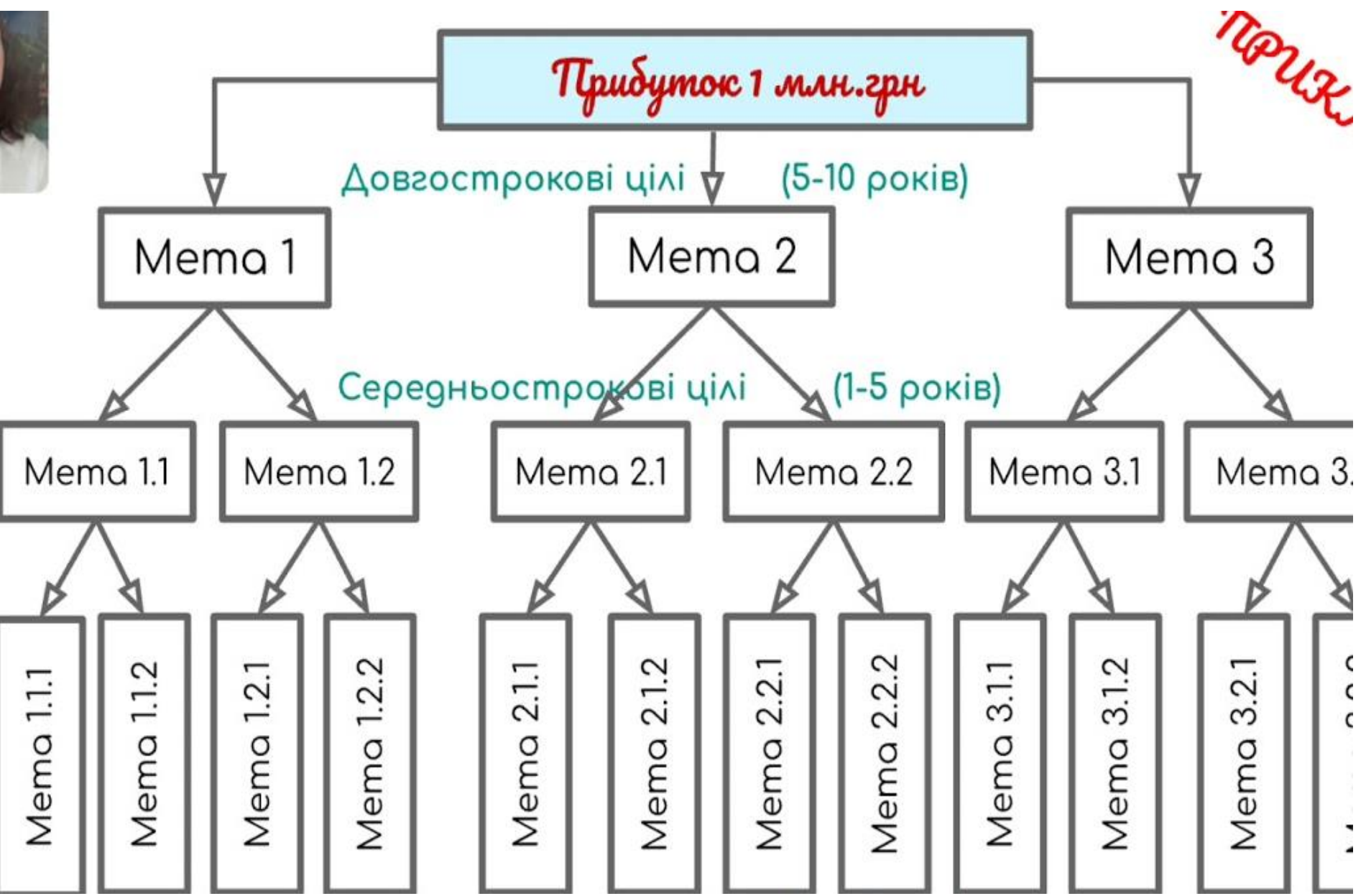
*Цілі підприємства - це описані у формальному вигляді межі, яких воно бажає досягти у довго та короткостроковому періоді.*

## Стратегічні цілі пов'язані з:

- реалізацією напрямків діяльності у привабливих галузях, їхньою комбінацією;
- конкурентним положенням на ринку та сприйманням його споживачами та суспільством;
- інвестиційною діяльністю зовнішніх інвесторів, місцем, яке бажає зайняти підприємство на фінансовому ринку;
- внутрішніми особливостями та можливостями підприємства забезпечувати реалізацію зовні спрямованих цілей.

*Отже, "дерево цілей" - це наочне графічне зображення підпорядкованості та взаємозв'язку цілей, що демонструє розподіл загальної (генеральної) мети або місії на підцілі, завдання та окремі дії.*

"Дерево цілей" виступає як систематизація ієрархії цілей, що відображає їх супідрядність і взаємозумовленість. За використання "дерева цілей" із кількісними показниками як засобу прийняття рішень його можна назвати "деревом" рішень. За більшої деталізації мети щодо рівня функцій говорять про "дерево" цілей і функцій. Про аналіз мети наукових досліджень доцільніше говорити як про "дерево" проблем, а розробку прогнозів - "дерево" напрямів прогнозування.



Вища ціль – створення високорентабельного підприємства по виробництву конкурентоздатної продукції світового рівня на основі постійного підвищення особистої зацікавленості працівників, власників і менеджерів

1-й рівень  
(за змістом)

1. Матеріальні  
цілі

2. Соціальні  
цілі

3. Духовні  
цілі

2-й рівень  
(функціональний)

1.1. Менеджмент

2.1. Маркетинг

3.1. Фінанси

3-й рівень  
(за структурними  
підрозділами)

1.11

1.12

2.11

2.12

3.11

3.12

4-й рівень  
(за робочими  
місцями)



Головна ціль

Вихід підприємства на новий рівень розвитку

Підділі вищого рівня

Збільшення прибутків

Підвищення конкурентоспроможності

Зниження витрат на експлуатацію та утримання АТЗ

Освоєння нових типів перевезення

Підвищення ефективності роботи АТЗ та ВТБ підприємства

Зниження собівартості перевезень

Підвищення якості послуг

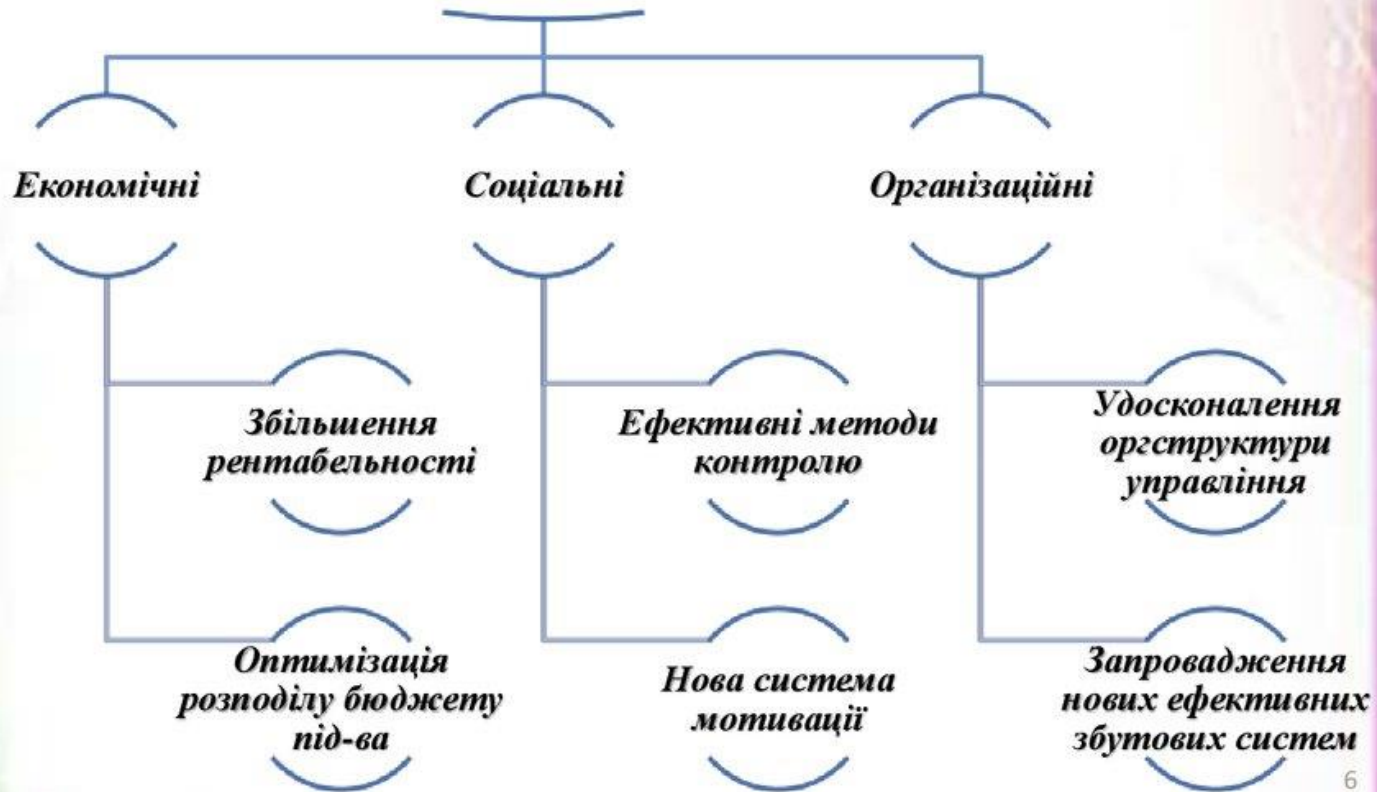
Забезпечення безпечного перевезення пасажирів та вантажів

Підділі нижчого рівня



# ДЕРЕВО ЦІЛЕЙ

**ЗБЕРЕЖЕННЯ ЛІДЕРСЬКИХ ПОЗИЦІЙ НА УКР.РИНКУ ТА  
СТАБІЛІЗАЦІЯ РОЗВИТКУ**



- Організація має 3 альтернативи інвестування своїх коштів:
- у фірму по виробництву товарів для відпочинку;
- в енергетичну компанію;
- у фірму по виробництву продуктів харчування.
- При реалізації кожної з альтернативи можливе виникнення двох ситуацій:
  - - високі темпи інфляції;
  - - низькі темпи інфляції.
- Імовірності виникнення зазначених ситуацій складають відповідно 0,3 і 0,7.

***Якій з альтернатив інвестування коштів слід віддати перевагу?***

Розраховані ефекти від реалізації кожної альтернативи наведені в таблиці:

<i>№ n/n</i>	<i>Альтернативи інвестування коштів:</i>	<i>Можливий рівень інфляції:</i>	
		<i>Високий (p = 0,3)</i>	<i>Низький (p = 0,7)</i>
<i>1</i>	<i>Виробництво товарів для відпочинку</i>	<i>-10000</i>	<i>+50000</i>
<i>2</i>	<i>енергетична компанія</i>	<i>+90000</i>	<i>-15000</i>
<i>3</i>	<i>фірма по виробництву продуктів харчування</i>	<i>+30000</i>	<i>+25000</i>

- Розрахуємо очікувані ефекти від реалізації кожної альтернативи:
- $EV1 = 0,3 (-10000) + 0,7 (+50000) = 32000$
- $EV2 = 0,3 (+90000) + 0,7 (+15000) = 16500$
- $EV3 = 0,3 (+30000) + 0,7 (+25000) = 26500$
- Перша альтернатива має найбільший очікуваний ефект, тому організація має інвестувати кошти у фірму по виробництву товарів для відпочинку.