

## **Лекція 5.**

### **Основи проектування інтегрованих логістичних систем.**

#### **Управління проектом**

Системний підхід — це напрям методології наукового пізнання, в основі якого лежить розгляд об'єктів як систем. Це означає, що кожна система є інтегрованим цілим навіть тоді, коли складається з окремих, розділених підсистем.

Системний підхід дозволяє побачити досліджуваний об'єкт як комплекс взаємопов'язаних підсистем, об'єднаних загальною метою, розкрити його інтегративні властивості, внутрішні та зовнішні зв'язки.

Системний підхід визначають як особливий тип методологічного дослідження, в зв'язку з чим метою конкретного застосування системного підходу є не характеристики певного об'єкта самі по собі, а аналіз дієвості та продуктивності способів, що застосовуються у вивченні даного об'єкта, виявленні таких характеристик.

Методологічна ефективність системного підходу в логістиці вимірюється тим, наскільки він здатний відіграти конструктивну роль у побудові та розвитку логістичних предметів дослідження, тобто його придатність до оптимізації потокових процесів виробничо-комерційної діяльності.

Таким чином, системний підхід у логістиці спрямований на виявлення специфічних пізнавальних засобів, які відповідають завданням дослідження та синтезу складних логістичних систем. Він є методологічною серцевиною всієї сукупності сучасних логістичних досліджень.

У дослідженнях логістичних систем виділяються такі два етапи: мікропідхід та макропідхід.

Макропідхід тут розглядається як взаємовідношення досліджуваного об'єкта (логістична система) із зовнішнім середовищем, при цьому здійснюють такі дії:

- облік потоків субстанції (матеріальних, інформаційних й ін.);

- виявлення полюсів системи, тобто таких елементів, через які субстанція проникає в систему і через які вона складає систему;
- з'ясування природи цієї субстанції, особливостей способів кодування вихідної та вхідної інформації;
- з'ясування того, яку дію у зовнішньому середовищі здійснює субстанція, названа системою.

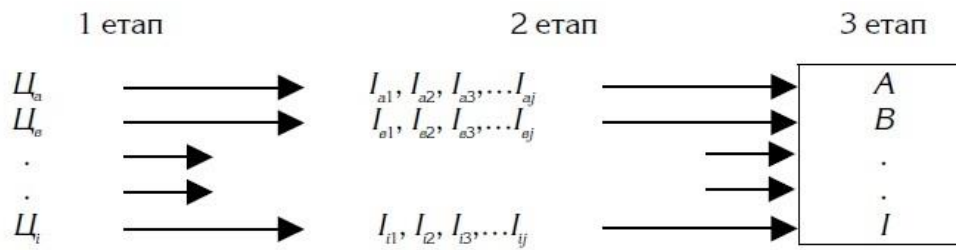
Мікропідхід полягає у:

- розчленуванні логістичної системи на елементи;
- описі властивостей цих елементів;
- виявленні взаємодії між елементами;
- виявленні змін, які відбуваються в цих елементах в результаті виконання відповідних операцій;
- з'ясуванні режиму, в якому виконуються вказані операції;
- вивченні процесу перетворення вхідних потоків у вихідні;
- з'ясуванні зміни стану системи в цілому під впливом її функціонування.

При формуванні логістичних систем повинні враховуватися такі принципи:

- принцип послідовного просування етапами створення системи (система спочатку повинна досліджуватись на макрорівні, тобто у взаємовідносинах із зовнішнім середовищем, а потім на мікрорівні, тобто всередині власної структури);
- принцип поєднання інформаційних, ресурсних та інших характеристик систем, що проектуються;
- принцип відсутності конфліктів між цілями окремих підсистем і цілями всієї системи.

Класичний підхід означає від часткового до загального (індукція). При даному підході, формування системи проходить шляхом злиття її компонентів, які розробляються окремо (рис. 1.4).



$Ц_i$  — ціль функціонування окремої,  $i$ -тої системи;  
 $I_{ij}$  — один із інформаційних матеріалів ( $j$ -тий інформаційний матеріал, який потрібно вивчити для формування  $i$ -тої підсистеми)  
 $I$  — сформована підсистема.

Рис.1.4. Послідовність формування логістичної системи за класичного підходу

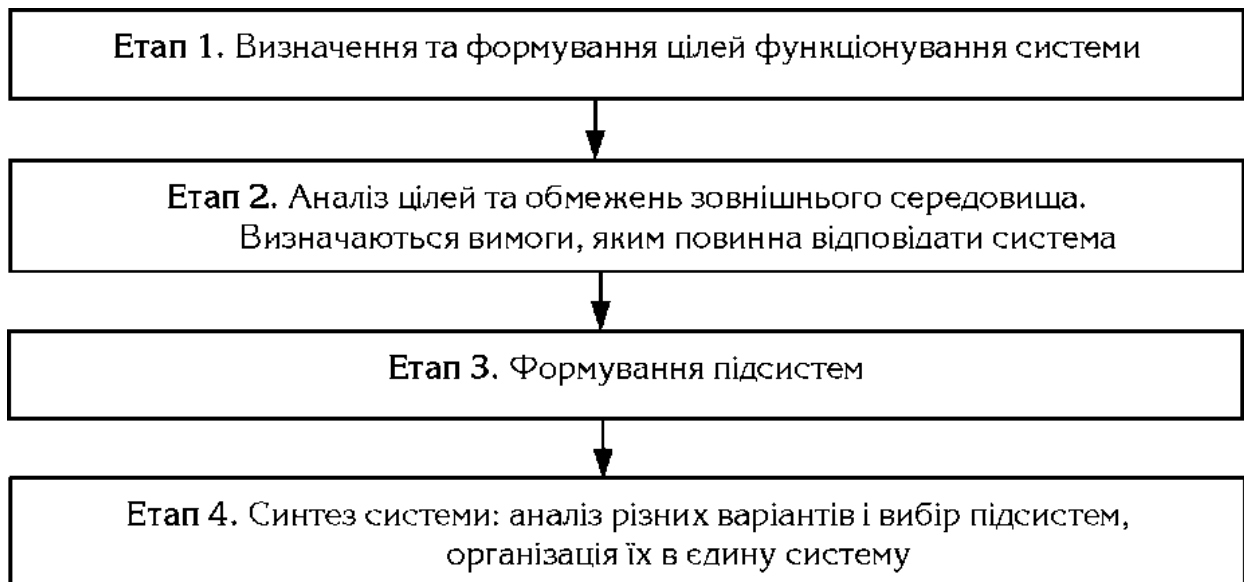


Рис.1.5. Етапи формування логістичної системи за класичного підходу