

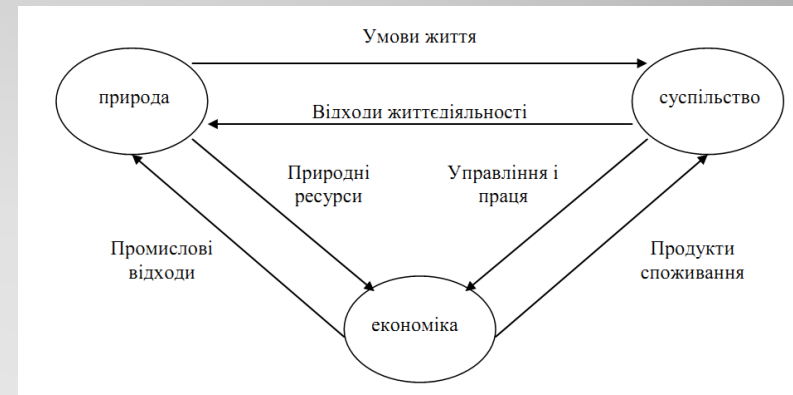
**Тема 2 (частина 2).**

**СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНА  
МОДЕЛЬ СУСПІЛЬСТВА**

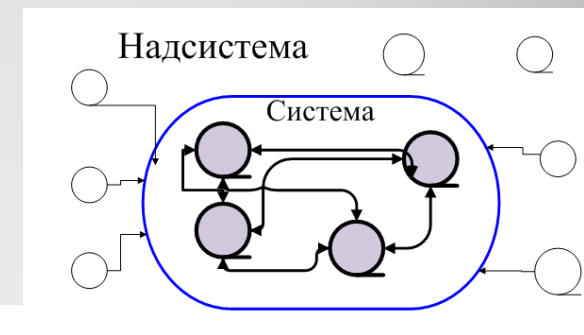
# Актуалізація опорних знань

**Соціо-еколого-економічна система** (СЕЕС) — це **складна ймовірнісна динамічна система**, що охоплює процеси виробництва, обміну, розподілу й споживання матеріальних та інших благ.

СЕЕС належать до класу **кібернетичних**, тобто **керованих**, систем.



**Мета:** ознайомитися зі складом та структурою СЕЕС як об'єктом моделювання



# ПЛАН

1. Загальні поняття та структурно-функціональна модель суспільства
2. *Стратифікація процесів життєдіяльності*
3. Склад процесів і видів діяльності в стратифікованих системах

## 2.1. Загальні поняття та структурно-функціональна модель суспільства

Об'єкт вивчення -

загальна кібернетична модель  
**життєдіяльності суспільства**

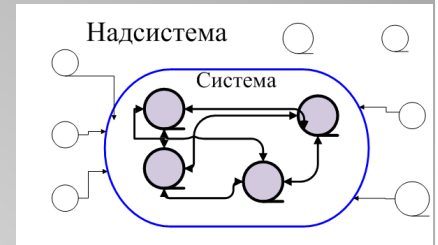
Принцип моделювання соціо-еколого-  
економічних систем - **«зверху вниз»:**

*від глобальної моделі до часткових моделей  
окремих процесів і явищ.*

## 2.1. Загальні поняття та структурно-функціональна модель суспільства

Відтворювальні процеси в суспільстві здійснюються відносно

- людей,
- засобів життєдіяльності та
- об'єктів природи, а також за їх участі.



Отже,

**елементну основу життєдіяльності суспільства**

представляють:

- **людина,**
- **об'єкти засобів життєдіяльності (техніка) і**
- **об'єкти природи.**

Таким чином,

**суспільне відтворення** - це сукупність відтворювальних процесів, що визначають в часі елементну структуру суспільства.

Кожна з цих трьох складових в будь-який момент часу оперує з деякою **кількістю уречевленої праці в засобах праці, робочій силі та предметах праці.**

## 2.1. Загальні поняття та структурно-функціональна модель суспільства

Всі *відтворювальні* процеси **за ступенем важливості** розбиваються на два рівня:

**Загальнонаціональні**  
**регіональні**

## 2.1. Загальні поняття та структурно-функціональна модель суспільства

### *Загальнодержавний рівень*

містить об'єкти, що відображають внутрішню і зовнішню діяльність:

- а) відтворювальні процеси людини; засобів життєдіяльності та господарської діяльності суспільства; природи;
- б) відтворювальні процеси міждержавної взаємодії, міжнародного поділу праці та ін.;
- в) міжрегіональні відтворювальні процеси

### *Регіональний рівень*

містить:

- а) відтворювальні процеси людини; засобів життєдіяльності та господарської діяльності регіону; природи;
- б) відтворювальні процеси внутрішньорегіональних взаємодій.

## 2.1. Загальні поняття та структурно-функціональна модель суспільства

Застосування **принципу системності** до вивчення суспільства вимагає розгляду його *внутрішньої організації* (будови).

### Структура як категорія

- характеризує **розподіл і внутрішній зв'язок елементів** в просторі за сферами (видами) діяльності.
- є відображенням **кругообігу потоків** у відтворювальних процесах людини, техніки, природи.



## 2.1. Загальні поняття та структурно-функціональна модель суспільства

Відношення між елементами можна представити у вигляді матриці

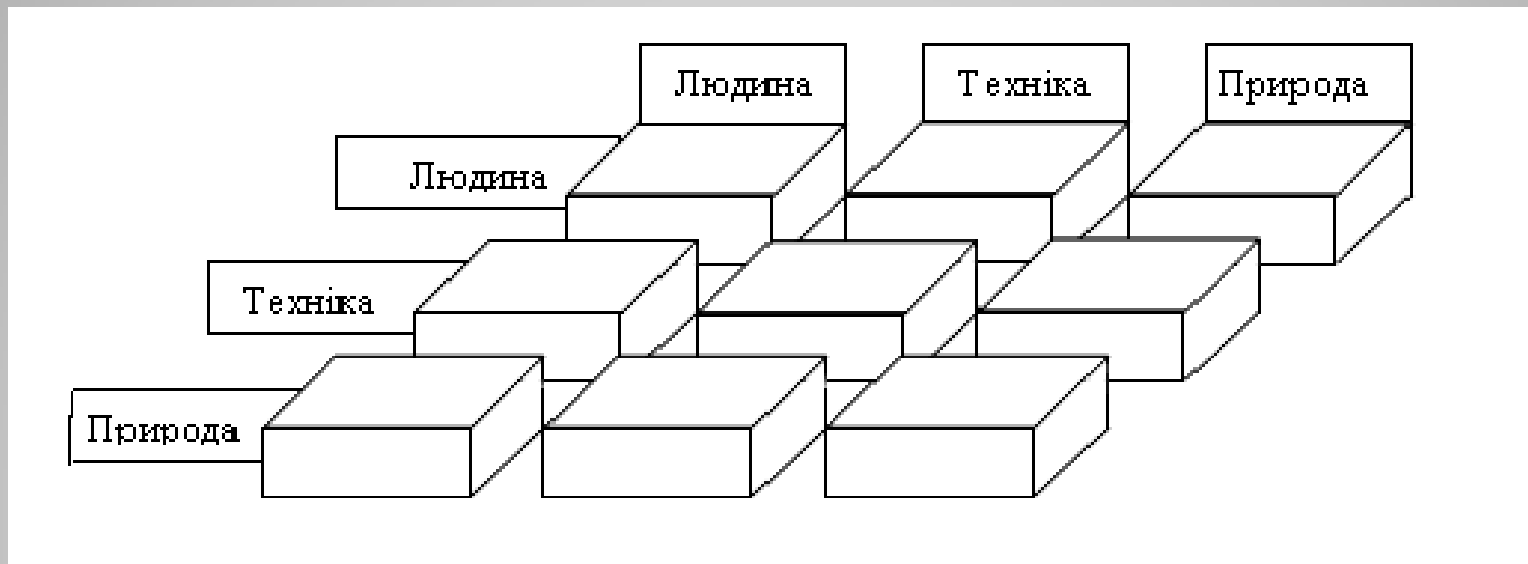


Рис. 2.1. Структурно-функціональна модель суспільства

## 2.1. Загальні поняття та структурно-функціональна модель суспільства

### Висновок:

для виявлення елементної основи життєдіяльності суспільства **предметом дослідження** є кругообіг елементів суспільного виробництва, що відображає перетворення одних елементів в інші.

При цьому для різного рівня дослідження повинні будуватися і різні схеми, що відображають кругообіг елементів.

## 2.2 Стратифікація процесів життєдіяльності

### Стратифікація

(англ. *stratification*; нім. *Stratifikation f*)

— спеціальне поняття, що означає розміщення чого-небудь шарами, шаруватість.

Розшарування чогось залежно від неоднаковості якісних та кількісних ознак.

## 2.2 Стратифікація процесів життєдіяльності

### Різноманітність процесів життєдіяльності суспільства -

один із основних *стримуючих чинників*  
*формального опису* цих процесів

Вирішення :

поділ по вертикалі процесів життєдіяльності,  
тобто за рахунок їх представлення в розрізі  
різних рівнів.

## 2.2 Стратифікація процесів життєдіяльності

Суспільство – складна, багатофункціональна система.

### Стратифікація (поділ на специфічні класи процесів):

- дозволяє розподілити процеси життєдіяльності суспільства *за вертикальними рівнями* відповідно до ступеня відображення в них *функціональних характеристик*
- на кожному рівні стратифікації є *свій власний набір змінних*, які дозволяють відобразити вивчення тільки одного рівня.
- *відносна незалежність рівнів* відкриває можливість для більш глибокого і детального вивчення *рівня як окремої системи*
- обов'язкове врахуванням *взаємозв'язків рівнів*.

## 2.2 Стратифікація процесів життєдіяльності

### Приклади стратифікацій:

- **Стратифікація в екології** — вертикальне шарування життєвого простору («за поверхами»). Описує рослинні шари, котрі значною мірою визначаються різною висотою окремих рослин.
- **Соціальна стратифікація** — диференціація суспільства на соціальні класи та верстви населення, що базується на достатку та владі.
- **Економічна стратифікація** — наявність у суспільстві груп з різним рівнем доходу, наявність багатих, заможних і бідних.

## **2.2 Стратифікація процесів життєдіяльності**

В результаті стратифікації множини процесів життєдіяльності суспільства

утворюється сімейство взаємодіючих підсистем:

1-й рівень - **система суспільного відтворення;**

2-й рівень - **система економічних процесів;**

3-й рівень - **система соціальних процесів.**

## 2.2 Стратифікація процесів життєдіяльності

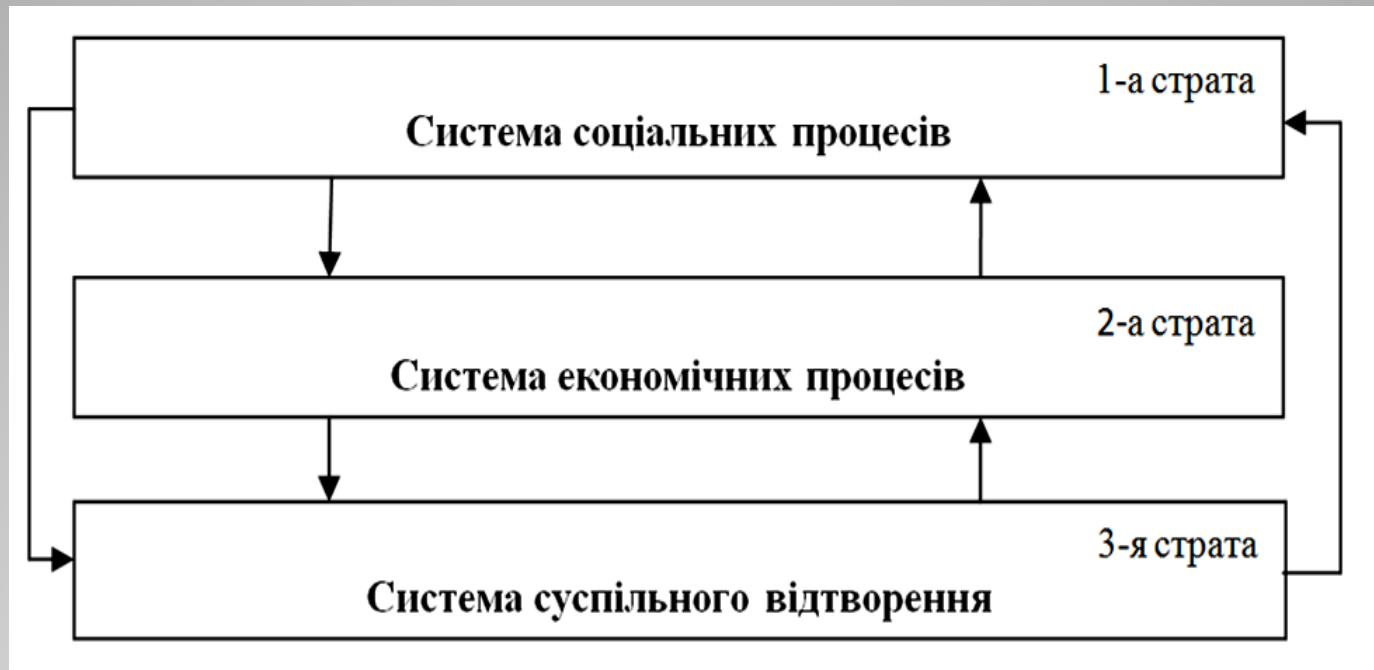


Рис. 2.2. Схема взаємодії стратифікованих систем

### Зауваження:

- взаємодія відбувається не тільки між сусідніми рівнями
- вертикальне розташування вказує на пріоритет дій і цілей системи більш високого рівня.



## 2.2 Стратифікація процесів життєдіяльності

*Предмет дослідження:*

*3-ї страти - системи суспільного відтворення*

- кругообіг речових елементів в процесі суспільного відтворення

*2-ї страти - системи економічних процесів*

- кругообіг економічних еквівалентів, що відбивають стан економіки

*1-ї страти - системи соціальних процесів*

- суспільні відносини людей, їх ставлення до відтворювальних процесів техніки і природи

## 2.2 Стратифікація процесів життєдіяльності

### Зауваження:

- 1) Стратифікація множини процесів життєдіяльності суспільства **знижує складність досліджуваної множини процесів**.
- 2) Кожна стратифікована система в свою чергу **оперує** величезною кількістю **взаємопов'язаних елементів**.
- 3) Складність кожної стратифікованою системи залежить не тільки від різноманітності її елементів і їх зв'язків, а й від взаємного розташування цих елементів, а також від їх значимості для кінцевих результатів життєдіяльності суспільства в цілому і/або окремої групи. Таким чином, **кожен елемент системи характеризується ще і просторовими параметрами**, які багато в чому визначають часові і вартісні характеристики, а також ступенем їх значущості.
- 4) За спільності розміщення елементів стратифікованих систем в межах певної території та їх значимості **елементи систем об'єднуються в територіальні об'єднання**.

### Висновок :

Поєднання просторової структури процесів життєдіяльності та стратифікації визначає **процесно-територіальну структуру**.

Доцільність територіального подання визначає **збалансованість рівнів життєзабезпечення**.

Параметри, що визначають рівень життєзабезпечення, **повинні відображати і рівень продуктивних сил, і загальнодержавні інтереси**.

Територіально-процесний розподіл процесів життєдіяльності суспільства **дозволяє більшою мірою, ніж загальна стратифікація, знизити порядок складності**

## 2.2 Стратифікація процесів життєдіяльності

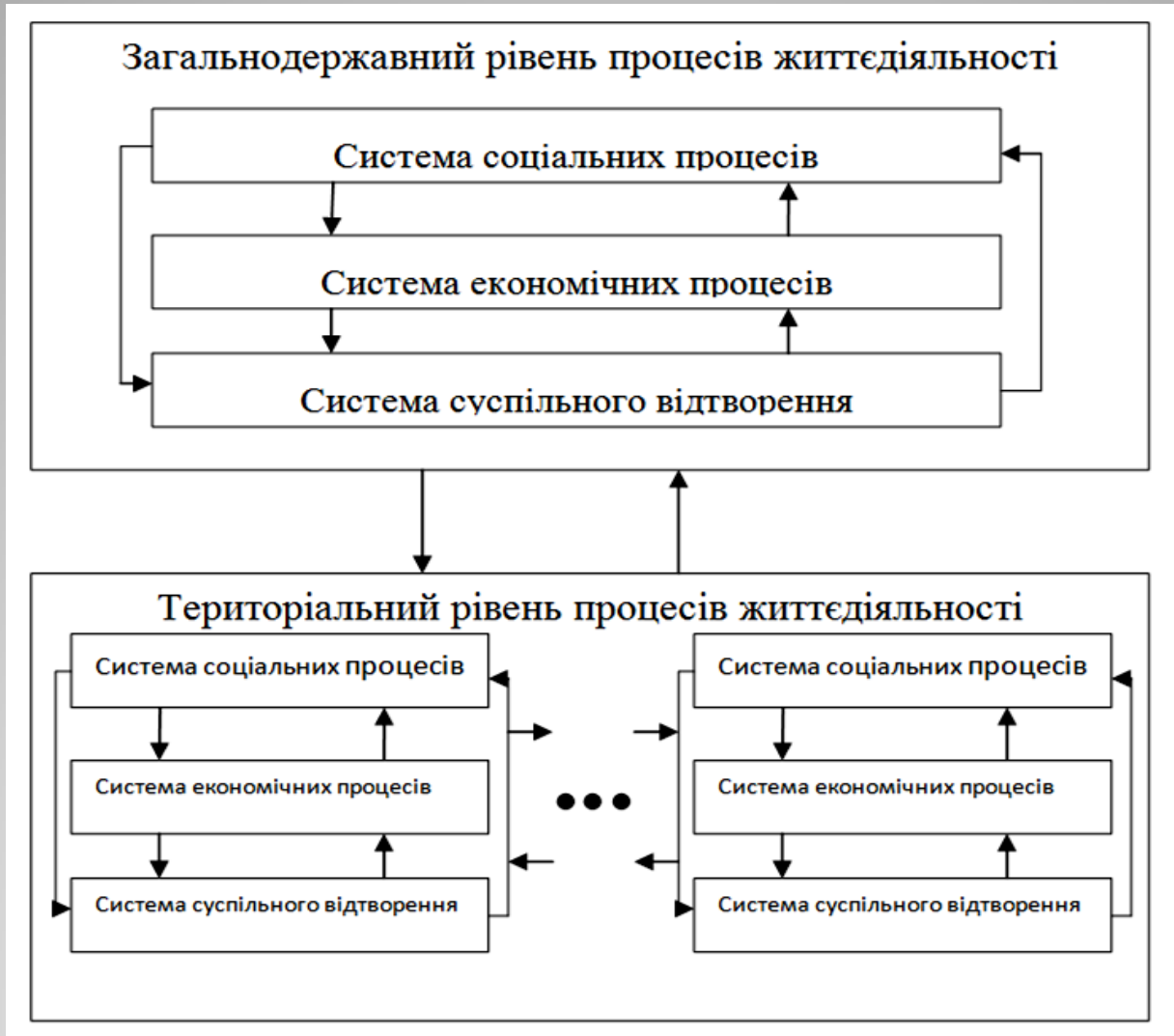


Рис. 2.3. Схема територіально-процесного розбиття множини процесів життєдіяльності

## 2.2 Стратифікація процесів життєдіяльності

Процеси, пов'язані з відкритістю систем:

- зовнішні відносини

система  
загальнодержавного  
рівня

- забезпечення безпеки,
- зовнішня торгівля,
- міграція

системи  
регіонального рівня

- міжрегіональна торгівля,
- міграція населення,
- спільна діяльність

## 2.3 Склад процесів і видів діяльності в стратифікованих системах

Таблиця 2.1

Склад процесів соціальної страти

Елементи системи	Людина	Техніка	Природа
Людина	Суспільні відносини	Відносини власності на засоби і кінцевий продукт	Відносини власності на природні ресурси і кінцевий продукт
Техніка	Обслуговування, автоматизація	Удосконалення	Екологічний вплив
Природа	Рівень забезпечення	Технічні потреби	Відновлення

Для загальнодержавного рівня:

Клас "Суспільні відносини" містить підкласи: громадський порядок і виховання; культура, спорт, туризм та відпочинок; освіта; наука; охорона здоров'я; виробничі відносини; послуги; трудові відносини; оборона; еміграція і імміграція; зовнішні торговельні відносини; міжнародні відносини.

Процеси класу "Відносини власності" підрозділяються на підкласи відповідно до об'єктів власності тощо.

## 2.3 Склад процесів і видів діяльності в стратифікованих системах

Таблиця 2.2

Склад процесів страти економічних процесів і відносин

Елементи системи	Людина	Техніка	Природа
Людина	Економіка відтворення людини	Вартість обслуговування техніки	Вартість обслуговування природи
Техніка	Вартість споживання техніки	Економіка відтворення техніки	Вартість екологічного впливу
Природа	Вартість споживання природи	Вартість природного споживання техніки	Економіка відтворення природи

Для загальнодержавного рівня:

Клас "Економіка відтворення техніки" підрозділяється на підкласи, що відображають економіку окремих галузей і міжгалузевих відносин.

Клас процесів "Економіка відтворення людини" містить економічні процеси, що забезпечують фізичні та духовні потреби людини.

## 2.3 Склад процесів і видів діяльності в стратифікованих системах

Таблиця 2.3

Склад процесів страти відтворювальних процесів і відносин

Елементи системи	Людина	Техніка	Природа
Людина	Відтворення людини	Ступінь обслуговування техніки (забезпечення)	Ступінь обслуговування природи
Техніка	Ступінь обслуговування техніки	Відтворення техніки	Ступінь впливу на навколишнє середовище
Природа	Ступінь обслуговування природи	Ступінь споживання техніки	Відтворення об'єктів природи

Для загальнодержавного рівня:

Відображені відтворювальні процеси і види діяльності, які включають як рух соціальних груп (населення), відтворення техніки (зокрема, процеси розвитку окремих галузей, НТП, вартісні потоки тощо), так і процеси користування і відновлення об'єктів природи.

## 2.3 Склад процесів і видів діяльності в стратифікованих системах

### Зауваження:

- аналогічні процеси протікають і **на регіональному рівні**. **Різниця** в складі процесів і видів діяльності визначається *положенням самого регіонального рівня і характером зовнішніх відносин*.
- Наведена модель **відображає статичні (функціональні) характеристики процесів** життєдіяльності суспільства.

Проте,

- для складних систем (якою є суспільство) характерний **розвиток**.

**Процес розвитку** - це **послідовність змін** - циклів істотного перетворення.

Усередині кожного циклу здійснюється **процес життєдіяльності**, що характеризується **умовами збереження цілісності структури об'єкта і її відносної стійкості в процесі безперервних змін**.



## **2.3 Склад процесів і видів діяльності в стратифікованих системах**

**Розвиток суспільства** – це цілеспрямований процес кількісних, структурних і якісних змін системних об'єктів, співвідношень і зв'язків системних об'єктів, а також самих структур, що не порушують цілісність системи.

**Розвиток обумовлено:**

- мінливістю потреб суспільства,
- виникненням нових умов зовнішнього і внутрішнього середовища,
- впливом вдосконалення власних елементів суспільства як об'єкта розвитку.

**Загальною метою розвитку суспільства** (як системи) є: забезпечення його ефективності при постійних змінах потреб і умов.

## **2.3 Склад процесів і видів діяльності в стратифікованих системах**

Суспільство - як цілісна система – є **об'єктом розвитку** (у т.ч. управління розвитком).

**Об'єкт управління** - кожен елемент системи (суспільства - його керуюча і керована частина).

Відповідно до просторової структури суспільства виділяються **процеси розвитку суспільства** в цілому і **процеси розвитку регіонів**.

## **2.3 *Склад процесів і видів діяльності в стратифікованих системах***

### **Значення стратифікації:**

- дозволяє розглядати як об'єкти розвитку узгоджені з системою життєдіяльності страти соціального, економічного, виробничо-технічного розвитку суспільства/регіону
- у кожній страті розглядаються власні об'єкти розвитку, відповідні елементам життєдіяльності.

## 2.3 Склад процесів і видів діяльності в стратифікованих системах

### Моделювання :

- 1) для кожного блоку стратифікованою моделі повинен міститися цілий **комплекс моделей** окремих процесів і відносин
- 2) для цього можуть використовуватися математичні *моделі різноманітних типів*:
  - економетричні,
  - балансові, оптимізаційні,
  - статичні (для процесів життєдіяльності),
  - динамічні (для процесів розвитку).
- 1) використовувані *моделі можуть належати до різних наук* (соціології, економіки, психології, екології тощо).

## 2.3 Склад процесів і видів діяльності в стратифікованих системах

Висновок щодо моделювання :

- для моделювання всієї сукупності процесів життєдіяльності суспільства необхідно побудувати **цілу систему моделей**, в якій моделі будуть підпорядковані деякій ієрархії:
- на вищому рівні - об'єднуюча структурно-функціональна модель,
- на нижніх - локальні моделі окремих процесів і відносин.