

Системний підхід у наукових дослідженнях

Підготувала:
студентка ФФК-507
Долгополова Ірина

Системний підхід

Основна ідея: навколишня дійсність є єдиним цілим, що речі, явища, процеси пов'язані одне з одним багатьма відношеннями, зв'язками.

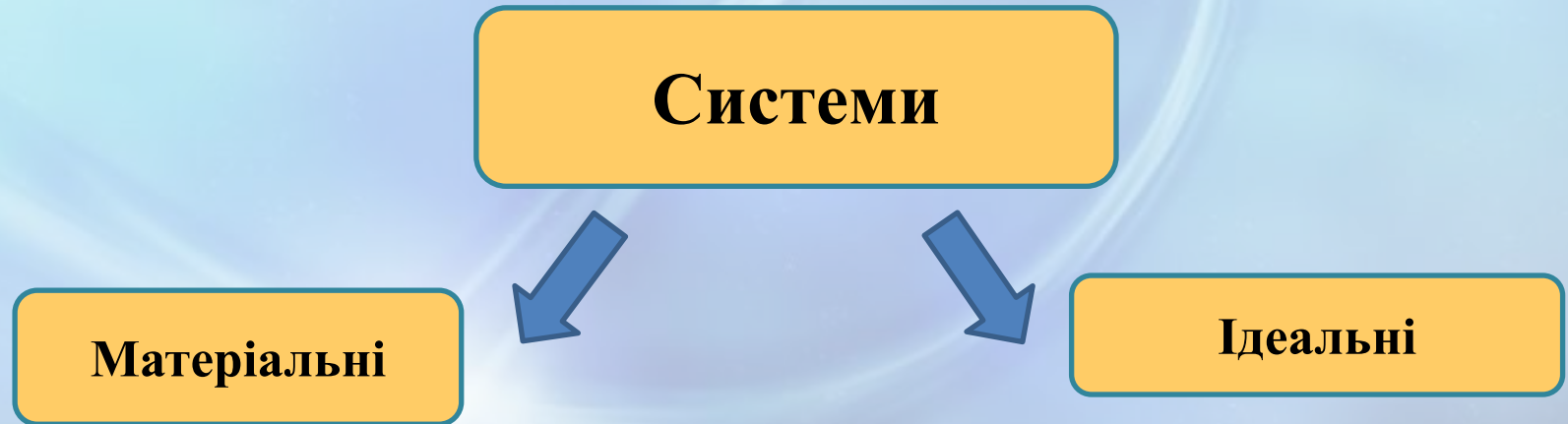
Система — це узагальнююче поняття, яке характеризує множину елементів, поєднаних між собою відносинами і зв'язками, що утворюють певну цілісність, єдність. У системах існують певні межі узагальнення, які дозволяють виділяти явища та ототожнювати їх.

Ознаки системи

Головні ознаки системи: існування різноманітних елементів, серед яких обов'язково є системоутворюючий; наявність зв'язків і взаємодій елементів, цілісність їх сукупності (наприклад, внутрішнє і зовнішнє середовище), відповідність властивостей елементів їх сукупності в цілому.

Дослідження взаємозалежності зв'язків між окремими елементами системи є важливим завданням як спеціального наукового, так і теоретико-пізнавального (логіко-методологічного) аналізу.

Класифікація систем



До них належать

- системи живої і неживої природи
 - соціальні
 - економічні
- які існують незалежно від суб'єкта.

Відбивають властивості й закономірності об'єктивно існуючих у природі і суспільстві матеріальних систем.

Провідне місце в них посідають наукові теорії, які дають цілісне відображення конкретної галузі об'єктивного світу.

З погляду взаємодії із з навколишнім середовищем системи бувають **відкриті** (тісна взаємодія) і **закриті** (як правило, це техніко-технологічні системи).

Постулати системного підходу

- 1) мета вищого рівня є орієнтиром, основою для розроблення(декомпозиції) цілей нижчого рівня;
- 2) цілі нижчого рівня є способами досягнення мети вищого рівня і мають бути подані так, щоб їхня сукупність забезпечувала досягнення початкової мети.

Система управління

Система управління — це сукупність дій, необхідних для узгодження спільної діяльності суб'єктів управління.



Системне управління передбачає групування всіх дій за функціями, успішне здійснення яких (професіоналізм, нагромадження досвіду, створення необхідних умов) на засадах організаційного відокремлення ланок, забезпечує досягнення певної мети і отримання певного результату.

Складові системи управління

Процеси управління реалізуються через систему планування, комунікацій, процедури розроблення та реалізації управлінських рішень, технологічний процес управління, процес керівництва.

Структура управління характеризує функціональну та організаційну структуру управління, систему організаційних відносин, взаємодію вищих органів управління, норми, стандарти тощо.

Методологія управління охоплює концепції, цілі, стратегії, політику, методи, функції системи управління організації.

Оцінка системи управління

здійснюється за наступними показниками:

- склад і структура функцій управління

- ланки та їх розподіл за ступенями ієрархії

- структура системи управління, розміри ланок

- розподіл повноважень (централізація управління)

- інформаційне забезпечення, кваліфікаційні вимоги,

- використання технічних засобів

- рівномірність завантаження.

Принципи системного підходу

яких треба дотримуватися у дослідженнях

- спорідненості елементів
- функціонально-структурної побудови цілого
- розвитку
- лабізації функцій
- багатофункціональності
- ітеративності
- імовірнісних оцінок

Принципи системного підходу

та їх особливості

I. Принцип цілісності

вимагає представлення об'єкта дослідження цілісним утворенням, тобто відмежування його від інших явищ, від середовища. Таке «очищення» може бути здійснене шляхом визначення і оцінки відмінносних властивостей явища і порівняння цих властивостей з властивостями його елементів.

*Цілісність не слід розглядати як абсолютну характеристику, а лише як певну умову вивчення об'єкта.

II. Принцип спорідненості елементів.

Предмет, об'єкт, явище існують як ціле тільки за умов спорідненості елементів, з яких вони складаються. Така спорідненість є основою існування зв'язків або функціонування у межах цілого. Системний підхід змушує оцінювати з цих позицій усі елементи цілого.

Спорідненість слід розуміти не просто як властивість елемента як такого, а його властивість у відповідності із положенням і функціональним статусом у цьому цілому, його відношення до системоутворюючих елементів.

(продовження)

Принципи системного підходу

та їх особливості

III. Принцип функціонально-структурної побудови цілого.

Відповідно до цього принципу, досліджуючи будь-яку систему і соціально-економічну зокрема, необхідно визначати і аналізувати функціональний зміст кожного з елементів. В ідентичних системах з однаковим набором елементів і однаковою структурною будовою можливі відмінності у змісті функціонування цих елементів та у зв'язках за певними функціями.

VI. Принцип багатфункціональності.

Соціально-економічній системі притаманні функції, поєднані за певною ознакою для досягнення будь-якого спеціального ефекту. Цю ознаку можна назвати принципом функціональної сумісності. Сумісність функцій визначається не тільки їхнім змістом, але і управлінськими цілями та сумісністю виконавців. Таке розуміння багатфункціональності означає, що функція — це не тільки вид діяльності, а і людину слід розглядати як функцію системи.

*Керуючись цим принципом системного підходу, слід зважати на людський фактор, на особистісні характеристики виконавців.

(продовження)

Принципи системного підходу

та їх особливості

IV. Принцип розвитку.

Будь-яка система, в тому числі і система управління як об'єкт дослідження, перебуває на певному рівні та етапі розвитку. Всі її характеристики визначаються особливостями рівня і етапу розвитку. Висновки порівняльного аналізу процесів усередині системи в динаміці слугуватимуть підставою для прогнозування її розвитку у майбутньому.

*Для таких аналітичних процедур необхідно мати достатні обсяги інформації про об'єкт дослідження, тенденції його розвитку і провадити систематичне вивчення системних зрушень.

V. Принцип лабілізації функцій.

Розвиток досліджуваної системи, в тому числі системи управління може супроводжуватися зміною її загальних функцій, набуття нею нових функцій цілісності за умов відносної стабільності внутрішніх, тобто складу та структури. Таке явище визначає поняття лабільності, тобто рухомості, нестійкості функцій системи.

(продовження)

Принципи системного підходу

та їх особливості

VII. Принцип ітеративності.

Будь-яке дослідження є процесом, що передбачає послідовність операцій, застосування методів, оцінки попередніх, проміжних та кінцевих результатів. Саме такий підхід до досліджень характеризує ітеративну побудову процесу пізнання. Успіх дослідження залежить від вибору та комбінування таких ітерацій, що реально відповідає системному підходу.

VIII. Принцип імовірнісних оцінок.

В реальній дійсності не завжди існують можливості з достатньою точністю прослідкувати і оцінити причинно-наслідкові зв'язки, тобто подати об'єкт дослідження в детермінованому вигляді, проте їх можна оцінити ймовірносно. Зважаючи на це, дослідження мають бути орієнтовані на широке використання імовірнісних оцінок, а саме: методів статистичного аналізу, методів розрахунку імовірності, нормативних оцінок, гнучкого моделювання тощо.

(продовження)

Принципи системного підходу

та їх особливості

ІХ. Принцип варіативності.

Цей принцип впливає з принципу імовірнісних оцінок, який забезпечує отримання різних варіантів відображення і розуміння дійсності.

Дослідження має прискіпливо вивчити і оцінити кожний із варіантів.

Варіативність дослідження реалізується у розробці і опрацюванні декількох робочих гіпотез або різних концепцій на першому етапі дослідження. Варіативність як принцип виявляється у виборі аспектів та методів дослідження, різних способів моделювання явищ.

Принципи системного підходу

в дослідженні економічної системи



Принципи системного підходу

в дослідженні економічної системи

Поліструктурність

система складається із певної кількості окремих елементів

Нестаціонарність

система має мінливі параметри та характеризується стохастичністю (імовірнісністю) поведінки

Адаптивність

пристосування параметрів системи до умов, що змінюються

Синергійність

цілеспрямованість дії елементів системи посилює ефективність її функціонування

Мультиплікативність

геометрична залежність дії позитивних і негативних ефектів функціонування елементів системи

Протиентропійність

можливість протидіяти тенденціям невизначеності

Граничність

елементи економічної системи мають граничний (обмежений) характер, що обумовлює її форму і зміст