

# *ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ І ТЕХНОЛОГІЇ, ТА ЇХ РОЛЬ В УПРАВЛІННІ ЕКОНОМІКИ.*

- Що таке системний підхід? Які основні етапи передбачає його застосування для дослідження складних економіко-організаційних систем?*
- Основні етапи розвитку інформаційних систем?*
- Електронна пошта ?*

***1. Що таке системний підхід? Які основні етапи передбачає його застосування для дослідження складних економіко-організаційних систем?***

- 1. Основні принципи системного підходу*
- 2. Основні визначення системного підходу*
- 3. Основні припущення системного підходу*
- 4. Аспекти системного підходу*
- 5. Системний підхід в економічному дослідженні*

**Системний підхід** (*англ.* *Systems thinking* — системне мислення) — напрям методології досліджень, який полягає в дослідженні об'єкта як цілісної множини елементів в сукупності відношень і зв'язків між ними, тобто розгляд об'єкта як модель системи.

Основний засіб системного підходу — системний аналіз.



# Принципи

1)

:

- **Цілісність**, яка дозволяє розглядати систему одночасно і як єдине ціле, і як підсистему вищестоячих рівнів.
- **Ієрархічність побудови**, тобто наявність множини (принаймні двох) елементів, які розташовані на основі підпорядкування елементів нижчого рівня елементам вищого рівня. Реалізація цього принципу добре видна на прикладі будь-якої конкретної організації, яка являє собою взаємодію двох підсистем: керуючої і керованої. Одна підпорядковується іншій.
- **Структуризація**, яка дозволяє аналізувати елементи системи і їх взаємозв'язки в рамках конкретної організаційної структури. Як правило, процес функціонування системи обумовлений не стільки властивостями її окремих елементів, скільки властивостями самої структури.
- **Множинність**, яка дозволяє використовувати множину кібернетичних, економічних і математичних моделей для опису окремих елементів і системи в цілому.
- **Системність** — властивість об'єкта володіти всіма ознаками системи.

# Визначення

2)

Основоположниками системного підходу є: [Л. фон Берталанфі](#), [О. О. Богданов](#), [Г.Саймон](#), [П.Друкер](#), [А.Чандлер](#).

[Система](#) — сукупність елементів і зв'язків між ними.

[Структура](#) — спосіб взаємодії елементів системи за допомогою певних зв'язків (картина зв'язків і їх стабільностей).

[Процес](#) — динамічна зміна системи в часі.

[Функція](#) — робота елемента в системі.

[Стан](#) — положення системи щодо інших її положень.

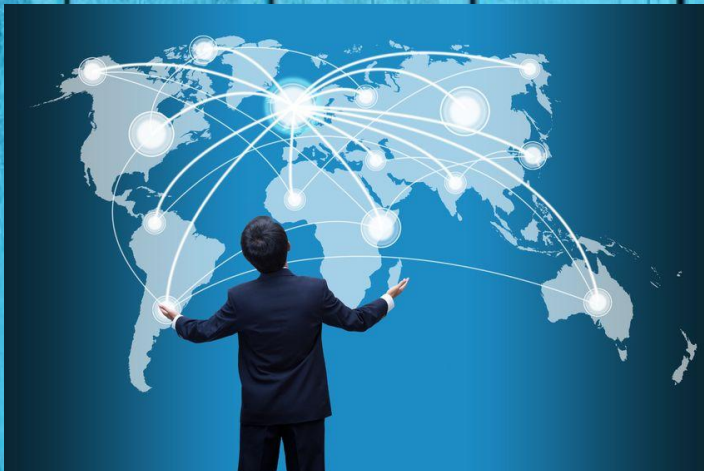
[Системний ефект](#) — такий результат спеціальної переорганізації елементів системи, коли ціле стає більше простою суми частин.

[Структурна оптимізація](#) — цілеспрямований ітераційний процес отримання серії системних ефектів з метою оптимізації прикладної мети в рамках заданих обмежень. Структурна оптимізація практично досягається за допомогою спеціального алгоритму структурної переорганізації елементів системи. Розроблена серія імітаційних моделей для демонстрації феномену структурної оптимізації і для навчання.

# Припущенн я



- У світі існують системи.
- Системний опис істинний.
- Системи взаємодіють одна з одною, і, отже, все в цьому світі взаємопов'язано.
- Отже, світ — це також система.



# Аспект

## И

4)

Визначення системного підходу включає також обов'язковість вивчення і практичного використання таких п'яти його аспектів:

- *системно-елементного* або системно-комплексного, який полягає у виявленні елементів-складових даної системи. У всіх соціальних системах можна виявити речові компоненти (засоби виробництва і предмети споживання), процеси (економічні, соціальні, політичні, духовні, управлінські і т. д.) і ідеї, науково-усвідомлені інтереси людей і їх спільнот;
- *системно-структурного*, який полягає у з'ясуванні компонентів і елементів, внутрішніх зв'язків і залежностей між елементами даної системи, що дозволяє отримати уявлення про внутрішню організацію (будову) досліджуваної системи;
- *системно-функціонального*, який потребує виявлення функцій, для виконання яких створені і існують відповідні системи;
- *системно-цільового*, який означає необхідність наукового визначення завдань і підзавдань системи, їхніх взаємних зв'язків між собою;
- *системно-ресурсного*, який полягає в ретельному виявленні ресурсів, потрібних для функціонування системи, для вирішення системою тієї або іншої проблеми.

5)

**Системний підхід в економічному дослідженні** — методологічна орієнтація дослідження та вивчення різних типів господарства (національного, світового та ін.) у вигляді систем, підсистем, тобто комплексу складових частин, елементів у взаємодії, яка формує їх цілісність щодо навколишнього середовища.

Необхідність системного підходу в економічному дослідженні зумовлена ускладненням різних типів господарства, зростанням ролі методологічного аналізу в системі елементів діалектичного методу дослідження, багаторівневості і поліваріантності їх розвитку, процесом взаємозбагачення методів дослідження різних наук, зокрема методів різних напрямів і шкіл західної економічної науки та політичної економії.

В [економіці](#) використовується [світо-системний підхід](#) для опису економічної історії.





## ***II. Основні етапи розвитку інформаційних систем?***

***1. 60-ті роки***

***2. 70-ті роки***

***3. 80-ті роки***

Від початку свого існування та до нинішнього часу інформаційні системи зазнали багато змін. Від перших розробок до сучасних багатофункціональних та простих систем пройшло дуже багато років. Перші основні етапи розвитку інформаційних систем, їх створення, з'явилися ще у 50-х роках ХХ-го століття: саме у той час вченими світу була усвідомлена вся важливість інформації, як такої. Почали створюватися електронні засоби для зберігання і обробки інформації. На перших порах основним завданням таких приладів було обчислення та зберігання отриманих результатів. Інформаційні системи того часу володіли обмеженою кількістю функцій та можливих для збереження даних. Але під кінець 50-х розмір пам'яті приладів дещо збільшився, тому у вчених з'явилася нова мета: створення багатофункціональної електронної бази даних.



1)

**60-ті** роки представили нові етапи інформаційних систем, розвитку їх функціональності. Об'єм пам'яті електронних пристроїв збільшився, також були створені засоби, за допомогою яких прилади інформаційних систем могли виконувати кілька різнотипних функцій. Вся інформація, що зберігається у базі даних, відображалася за допомогою відповідного програмного забезпечення. Спосіб відображення інформації прямо залежав від використовуваних програм.

2)

**70-ті** та початок вісімдесятих років характеризуються значним стрибком у розвитку інформаційних систем. Електронні бази даних стали використовуватися безліччю компаній для оптимізації процесів діяльності підприємства. Бухгалтерський та фінансовий облік почали вести за допомогою спеціальних пристроїв, обсяг пам'яті та функціональність яких були досить великими.

3)

В кінці **80-х** та на початку 90-х нарешті стали з'являтися повноцінні персональні комп'ютери, які дали можливість легко оперувати даними у будь-яких інформаційних системах. Такими були основні етапи інформаційних систем, завдяки яким в сучасному світі можна без найменших проблем оперувати величезними

### ***III. Електронна пошта ?***

1. Призначення та функції е-пошти
2. Принципи роботи електронної пошти
3. Основні операції з поштою

**Електронна пошта або е-пошта** ([англ. e-mail](#), або *email*, скорочення від *electronic mail*) — спосіб обміну цифровими повідомленнями між людьми з використанням цифрових пристроїв, таких як комп'ютери та мобільні телефони, що робить можливим пересилання даних будь-якого змісту ([текстові документи](#), [аудіо-](#), [відеофайли](#), [архіви](#), [програми](#)).



## 1) Призначення та функції пошти

Електронною поштою можна надсилати не лише [текстові](#) повідомлення, але й [документи](#), графіку, аудіо-, відеофайли, програми тощо. Через електронну пошту можна отримати послуги інших сервісних мереж <sup>[джерело?]</sup>.

Електронна пошта — типовий сервіс відкладеного зчитування (*off-line*).

Після відправлення повідомлення, як правило, у вигляді звичайного тексту, адресат отримує його на свій [комп'ютер](#) через деякий період часу, і знайомиться з ним, коли йому буде зручно.

Електронна пошта схожа на звичайну [пошту](#). Звичайний [лист](#) складається із [конверта](#), на якому зазначена [адреса](#) отримувача і стоять штампи поштових відділень шляху слідування, та вмісту — власне листа.

Електронний лист складається із заголовків, які містять службову інформацію (про автора листа, отримувача, шлях проходження листа), які служать, умовно кажучи, конвертом, та власне вміст самого листа. За аналогією зі звичайним листом, відповідним методом можна внести в електронний лист інформацію якого-небудь іншого роду, наприклад, [фотографію](#) тощо. Як і у звичайному листі можна поставити свій [підпис](#). Звичайний лист може не дійти до адресата або дійти з запізненням, — аналогічно і електронний лист. Звичайний лист доволі дешевий, а електронна пошта — найдешевший вид зв'язку.

Отже, електронна пошта повторює переваги (простоту, дешевизну, можливість пересилання нетекстової інформації, можливість підписати і зашифрувати лист) та недоліки (негарантований час пересилки, можливість доступу для третіх осіб під час пересилки, неінтерактивність) звичайної пошти. Проте у них є і суттєві відмінності. Вартість пересилки звичайної пошти у значній мірі залежить від того, куди вона повинна бути доставлена, її розміру та типу. У електронної пошти такої залежності або немає, або вона досить невідчутна. Електронний лист можна шифрувати та підписувати надійніше та зручніше, ніж лист на папері — для останнього, власне, взагалі не існує загальноприйнятих засобів шифровки. Швидкість доставки електронних листів набагато вища, ніж паперових, та мінімальний час проходження незрівнянно менший. Загалом в залежності від розміру листа та швидкості каналу зв'язку доставка електронного листа триває в середньому від кількох секунд до кількох хвилин. Щоправда, можуть бути затримки через збої в поштових серверах.



## 2) Принципи

### пошти

Електронна пошта, або, як її ще називають, E-mail (від англ. electronic – електронна, mail – пошта) – служба Інтернет для передачі текстових повідомлень та прикріплених до них файлів у вигляді листів. Електронна пошта є однією з найбільш використовуваних. Її схожість на звичайну пошту полягає в тому, що обидві передають повідомлення. Основною перевагою електронної пошти є її швидкість: електронний лист потрапляє в «поштову скриньку» адресата одразу ж після відправлення і зберігається там до прочитання. Відмінність між звичайною та електронною поштою ще полягає в тому, що електронні листи – і будь-які додатки до них – розбиваються на дрібні шматочки, названі пакетами, які добираються до одержувача незалежно один від одного (у поштовій аналогії це означало б, що кожен лист розбирається по сторінках, які потім відправляються окремо поодиноці і тій же адресі). По дорозі пакети передаються від сервера до сервера до тих пір, поки вони не потрапляють до кінцевого одержувача. Оскільки різні пакети добираються до адресата різними маршрутами, вони можуть поступити до нього в неправильному порядку. Але як тільки всі пакети прибудуть, з них збирається первинне повідомлення. Звичайно весь цей складний процес, який ми так довго описували, займає менше хвилини, навіть якщо адресат знаходиться на різних кінцях планети.





Цінною перевагою електронної пошти в порівнянні із звичайною є можливість розсилки одного повідомлення за багатьма адресами відразу; все, що потрібно для цього зробити, – це перерахувати всіх ваших адресатів у відповідному полі E-mail програми. Це знайшло відображення ще в одній з важливій можливості електронної пошти – списках розсилки (англ. mailing lists). Вони полегшують листування з іншими користувачами Internet, які мають спільні інтереси.

The logo for mail.ru, featuring a blue background with a yellow '@' symbol and the text 'mail.ru' in white and yellow.

Почта

имя ящика

@mail.ru ▾

пароль

Войти

[Забыли пароль?](#)

запомнить

[Заведите почту](#)

**Дякую за  
увагу !!!**