

**ВИКОРИСТАННЯ  
МЕНТАЛЬНИХ КАРТ  
НА УРОКАХ  
ІНФОРМАТИКИ**

**ВЧИТЕЛЬ ІНФОРМАТИКИ  
РЕБРОВА Є.Ю.**

# Останнім часом пріоритетним у навчанні стає компетентнісно - орієнтований підхід

Компетентнісні завдання та задачі мають застосовуватися наскрізно через увесь навчальний курс (компетентнісні задачі з інформатики можна розглядати як тип технологічних задач, для яких обов'язковим є застосування ІТ, як засобу їх розв'язування).

Вміння грамотно працювати з великими об'ємами інформації може стати дуже цінною навичкою у сьогоденних реаліях, а саме — швидко аналізувати, відфільтрувати непотрібне, запам'ятовувати важливе.

# Розв'язування компетентнісних задач передбачає такі етапи діяльності учнів:

учень розуміє умову задачі, правильно ідентифікує поняття, деталізує запитання, знаходить у тексті задачі відомості та дані, які задані в явному чи неявному вигляді

учень формує стратегію розв'язування задачі, планує свою роботу при виконанні завдання, добирає умову пошуку для розв'язування завдання, співставляє результати пошуку із метою, здійснює пошук даних;

учень структурує потрібні дані для пошуку розв'язку;

учень порівнює і співставляє відомості із кількох джерел, виключає невідповідні та несуттєві відомості та вчасно зупиняє пошук;

учень враховує особливості призначення підсумкового документа, добирає середовища опрацювання даних, стисло і логічно викладає узагальнені дані, обґрунтовує свої висновки;

учень адаптує повідомлення для конкретної аудиторії, створює підсумковий документ акуратно та презентабельно.

# Сучасні методики розвитку мислення

**Ейдетика** дозволяє розвивати образну пам'ять, навички концентрації уваги, здатність уяви.

У грецькій мові "ЕЙДОС" означає "образ".



# Інструменти ейдетики

Робота з асоціаціями

Акровербальна  
техніка

*Ланцюговий  
метод  
(асоціативні  
логічні зв'язки)*

*Метод зорових  
асоціацій*

Перетворення  
«сухої» інформації  
в «живі» тексти

Будь-яке явище може  
спричинити за собою  
інше.  
Інформація  
розкривається поступово

Позбавлений логічного  
компонента, проте тут  
особливо важливий  
зв'язок того чи іншого  
об'єкта з певним місцем.

# Сучасні методики розвитку мислення

**Майндмеппінг** (mindmapping, ментальні карти) — це зручна і ефективна техніка візуалізації мислення і альтернативного запису.

**Карти пам'яті або інтелект-карти** (англ. *Mind map*) — спосіб зображення процесу загального системного мислення за допомогою схем.

Ця методика допомагає засвоювати великі об'єми інформації.

Вперше концептуальні карти були запроваджені Джозефом Новаком, співробітником Корнельського університету (США) в 60-70-х рр. при дослідженні дитячого мислення і формування перших наукових понять.



Карти пам'яті використовуються для створення, візуалізації, структуризації і класифікації ідей, а також як засіб для навчання, організації, вирішення завдань, ухвалення рішень, при написанні статей.



# Принцип створення ментальної карти

Основні теми і ідеї, пов'язані з об'єктом уваги, розходяться від центрального образу у вигляді гілок.

Гілки пояснюються і позначаються ключовими образами і словами:

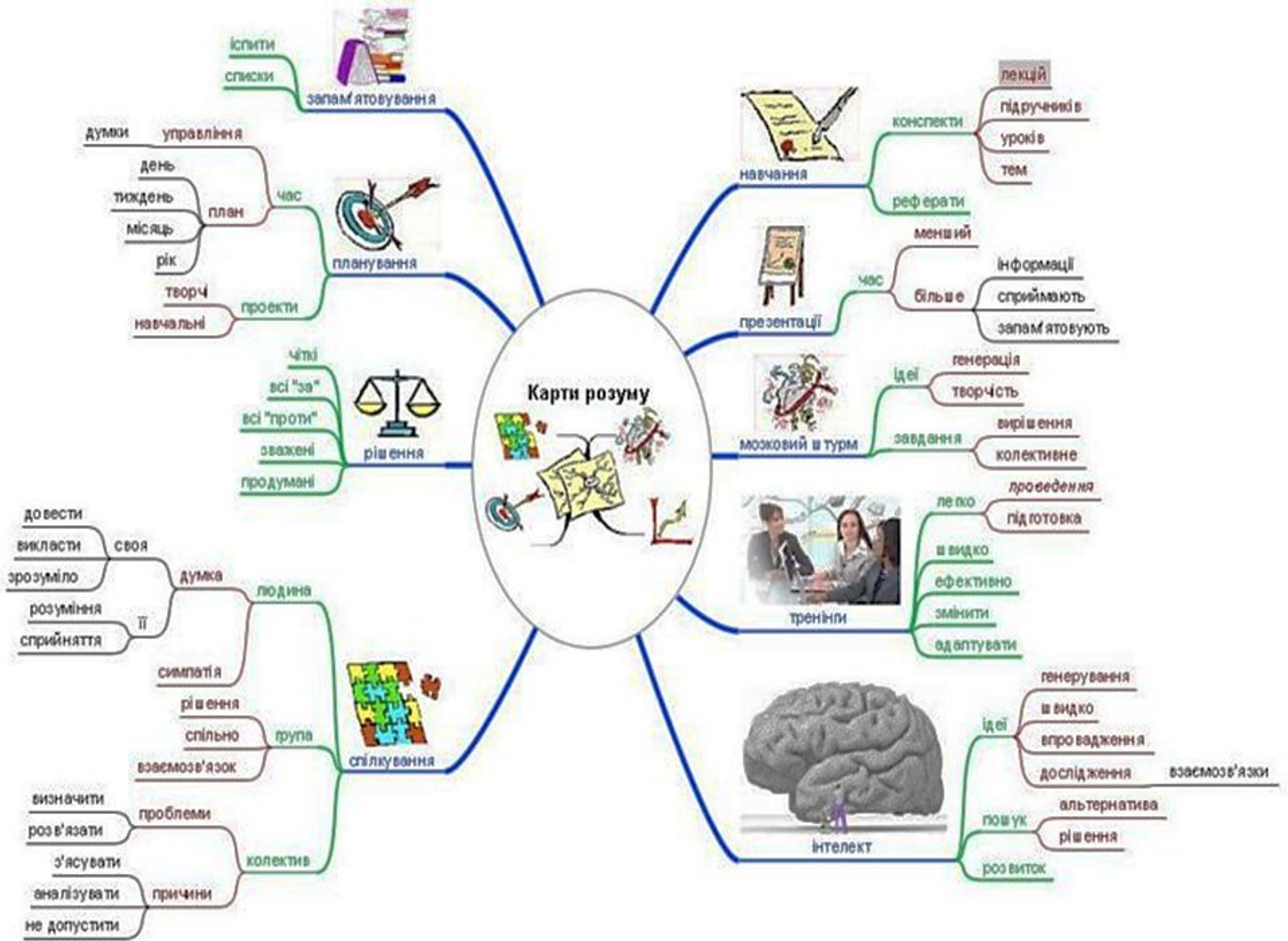


Ідеї наступного порядку (рівня) також зображаються у вигляді гілок, що відходять від центральних гілок і так далі.

Гілки формують зв'язану вузлову структуру (систему).

В картах використовуються основні інструменти ейдетики: ланцюговий метод і метод зорових асоціацій.





# Ментальні карти на уроках

- зручні
- буди карти можуть бути роздані учням вліч, щоб знайти, що містять

пояснення нової

закріплення матеріалу

дослідницька робота

робота в групі

підсумкова робота

домашнє завдання

- містять лише основні поняття інтелектуальних карт, розглянувши тему на уроці

- використовують різні кольори, щоб виділити певний елемент

- Побудова карти знань за вивченою темою

- Побудова карти знань за темою уроку

- Побудова карти знань за темою уроку

## Карта «Інформація. Інформаційні процеси»

# Види комп'ютерів



Суперкомп'ютери

Мікрокомп'ютери

Комп'ютери



Персональні

Стационарні



Домашній

Офісний

Ігровий

Портативні

Ноутбук



Нетбук



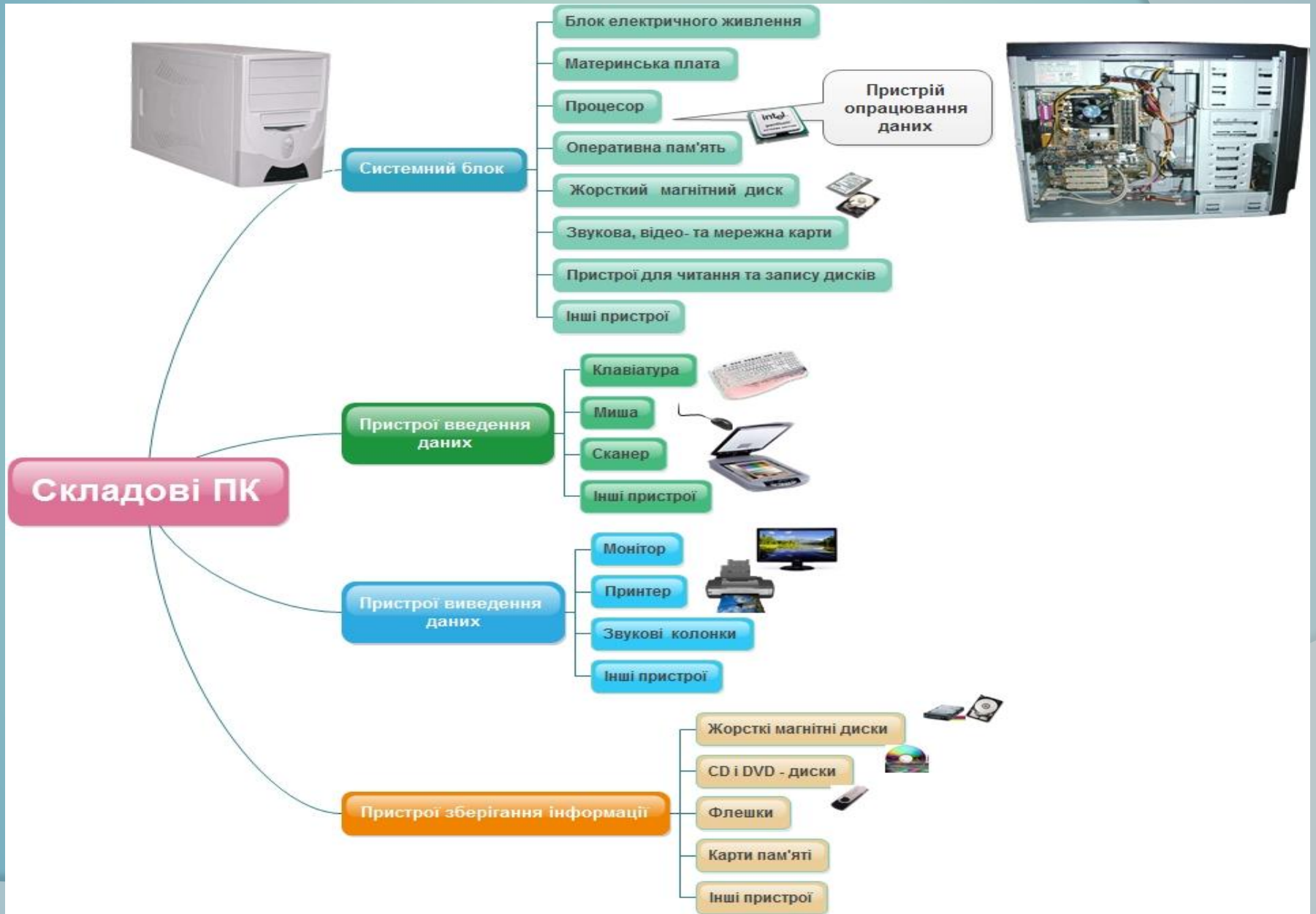
Планшет



Смартфон  
(комунікатор)

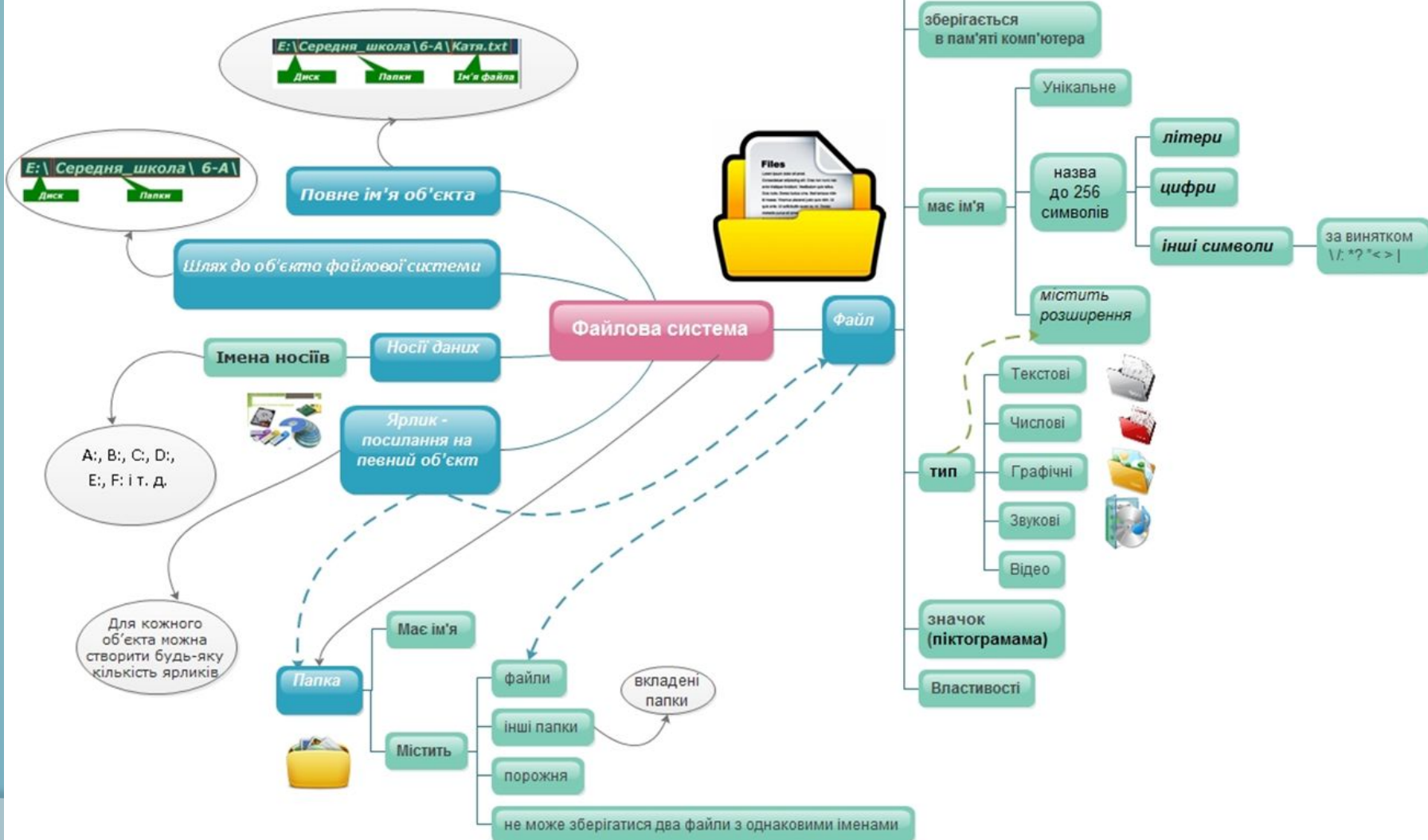


# Карта «Складові ПК»

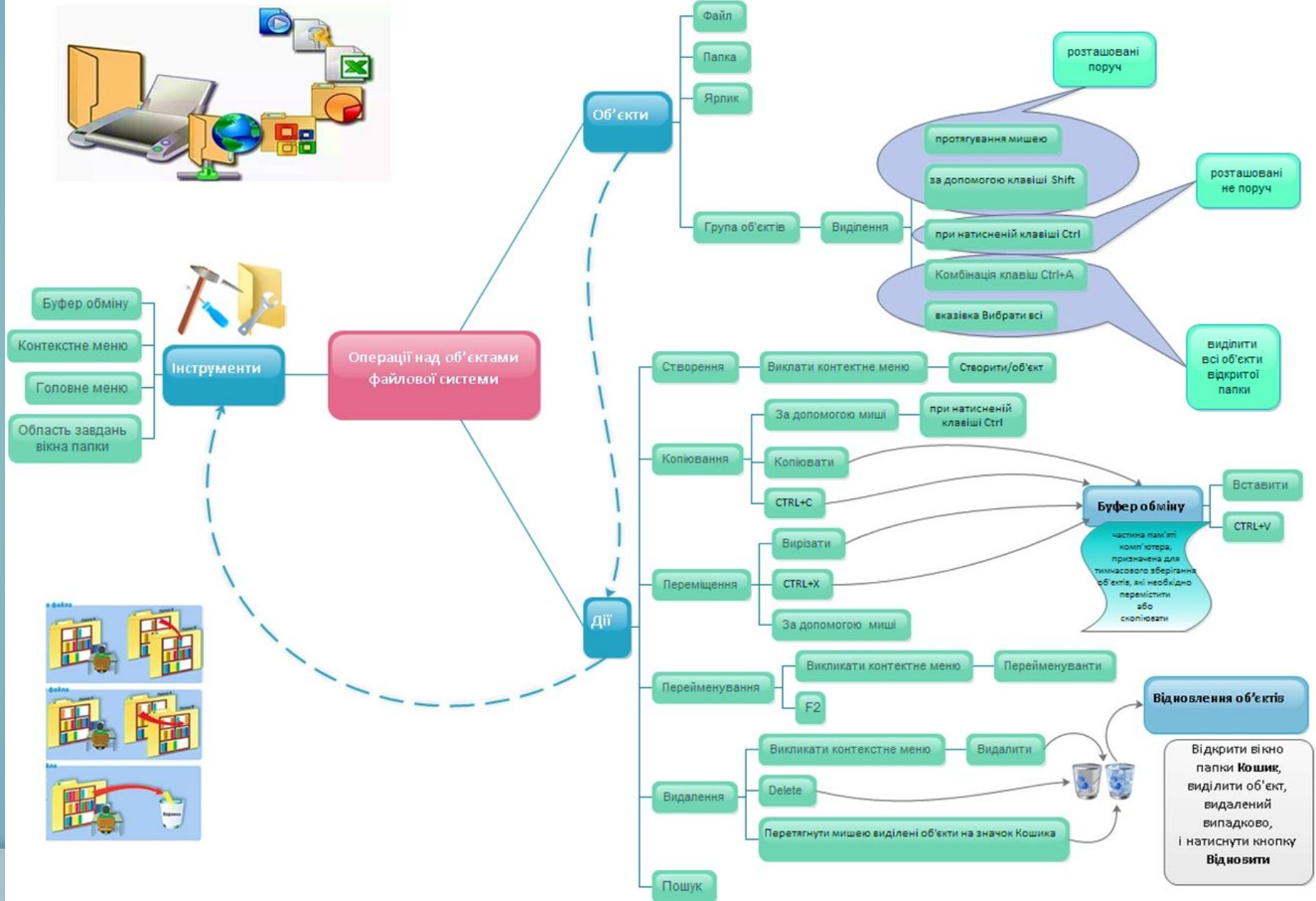




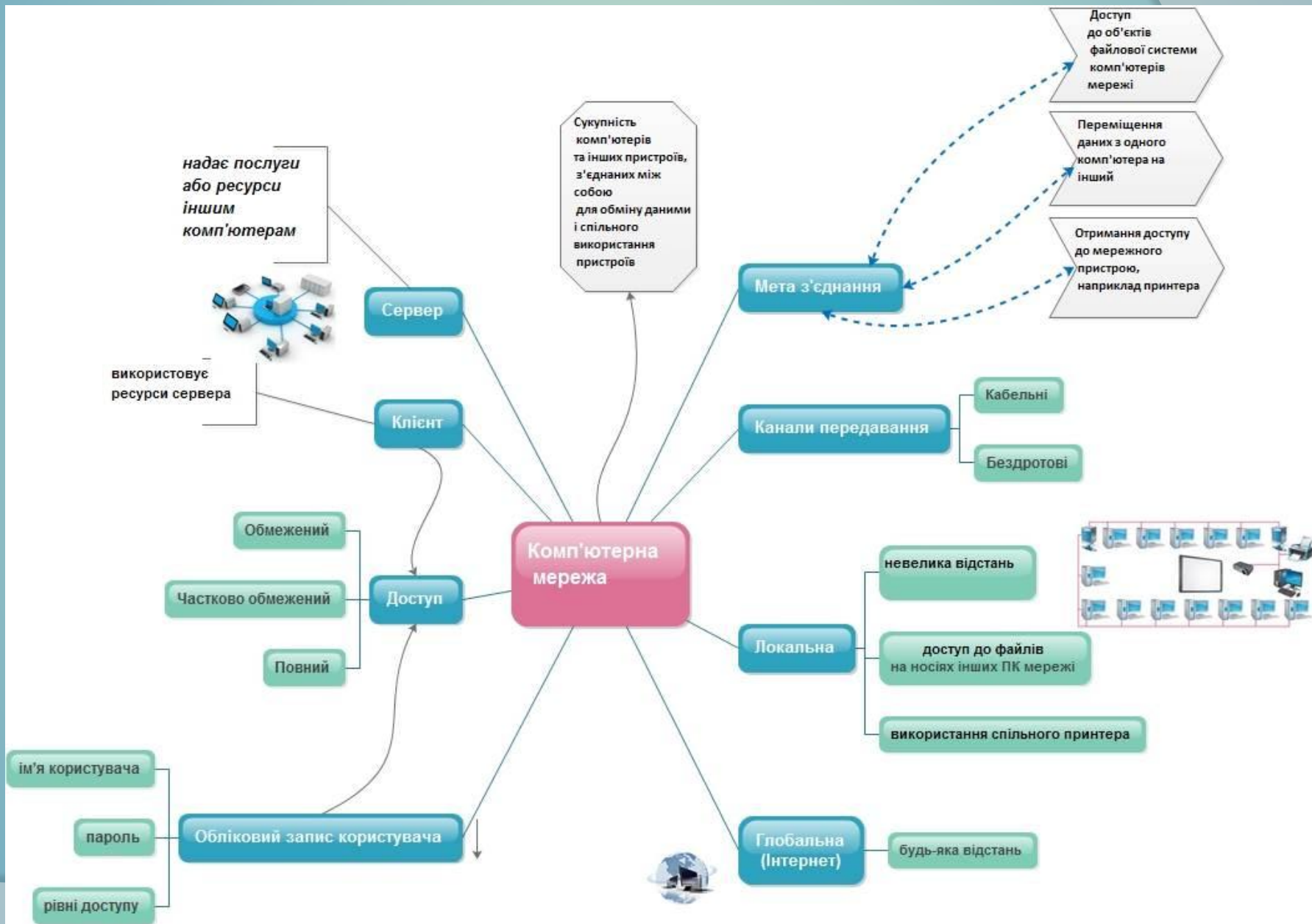
# Карта «Об'єкти файлової системи»



# Карта «Операції над об'єктами файлової системи»



# Карта «Комп'ютерна мережа»



## Карта «Текстовый процессор»

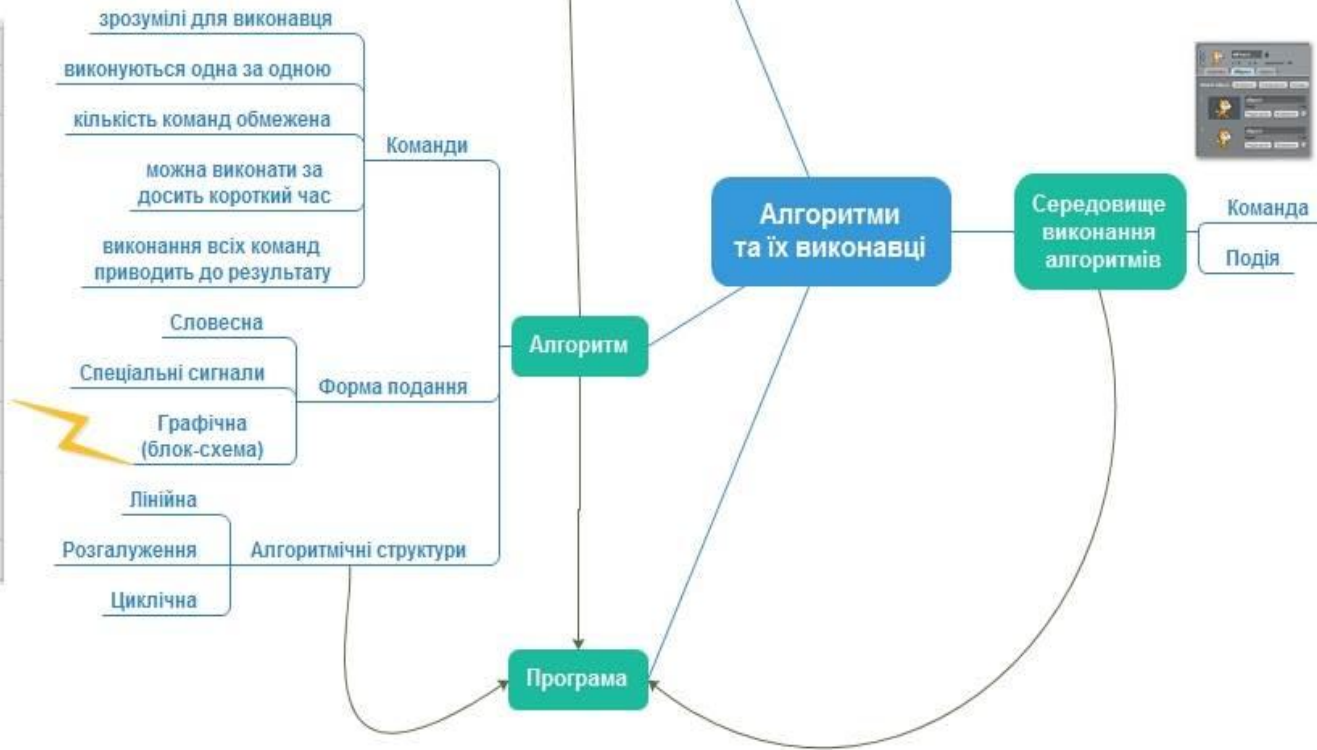




# Карта «Алгоритми та їх виконавці».

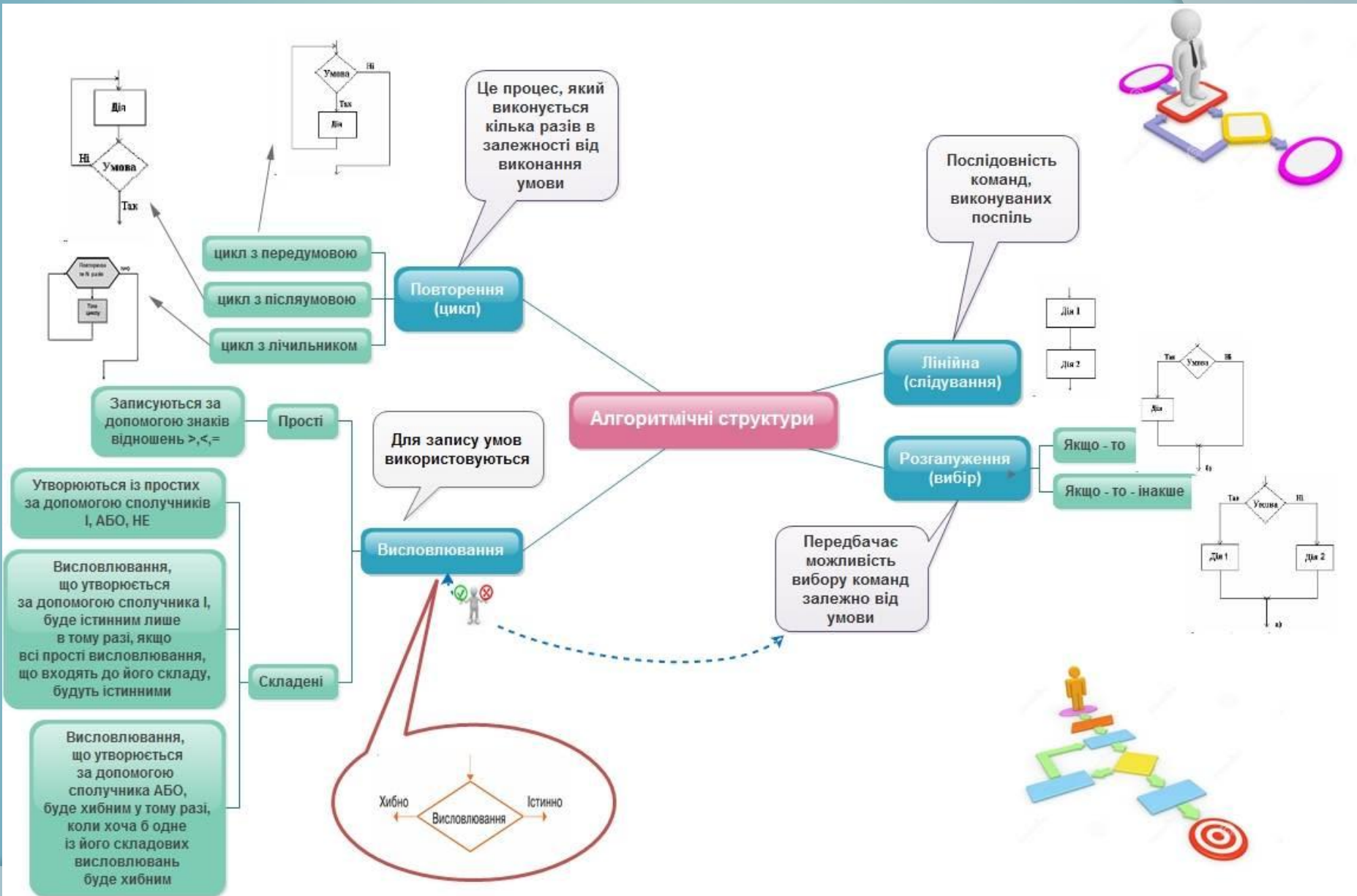


Найменування блоку	Графічне зображення	Функція блоку
1. Термінатор		початок або кінець схеми
2. Дані		Блок відображає дані
3. Процес		виконання певної операції або групи операцій
4. Розв'язок		Перевірка умови
5. Викличений процес		Виклик підпрограми
6. Підготовка		Початок циклу з лічильником
7. Коментар		Блок використовують для додавання описових коментарів або повсюдових записів
8. Ліній		Блок відображає потік даних або керування
9. З'єднувач		Відповідні блоки-з'єднувачі повинні містити одне і те ж саме унікальне позначення.





# Карта «Типи алгоритмів»



**Враховуючи можливості різнокольорового оформлення карт, додавання малюнків, коментарів, кожен учень має можливість проявити свою індивідуальність, застосовувати зорові асоціації, тим самим сприяти швидкому запам'ятовуванню інформації.**



