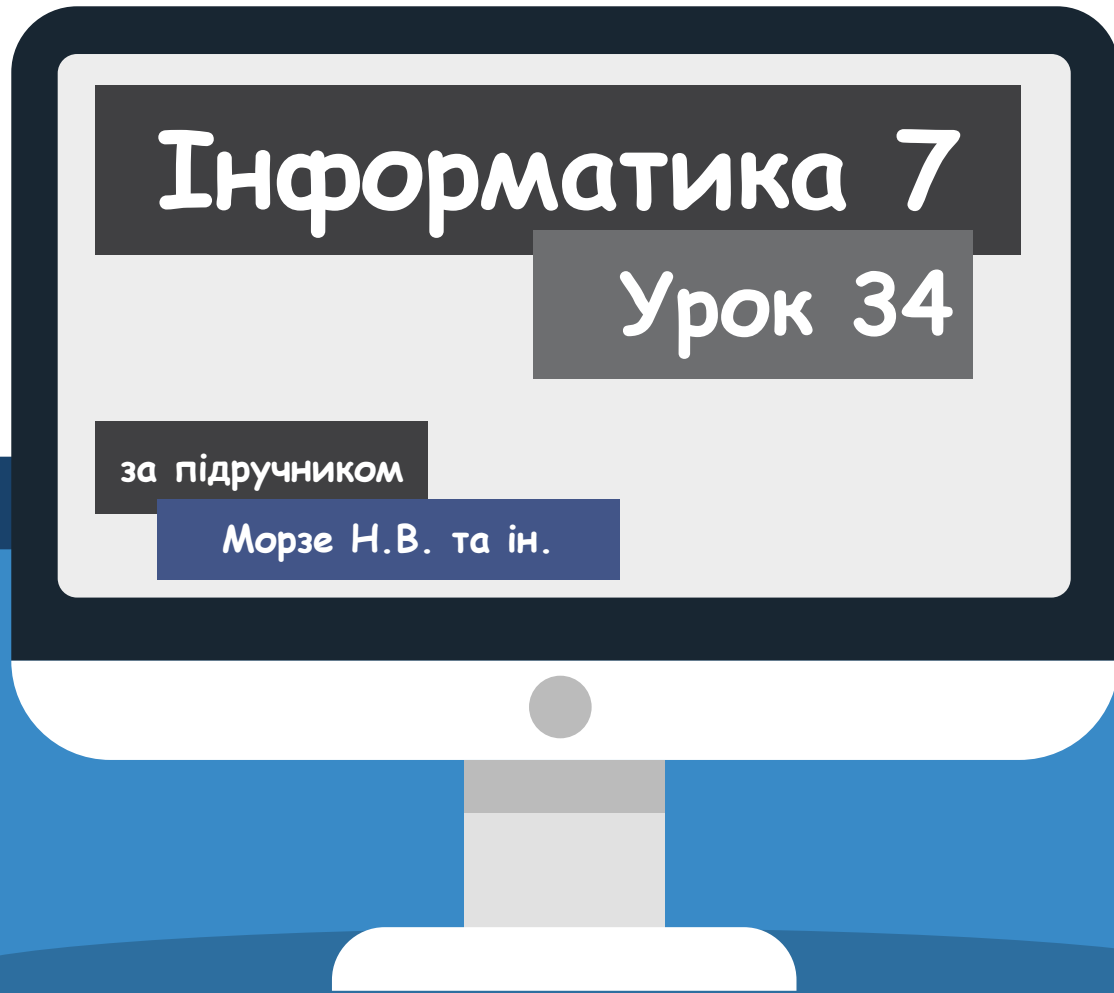


Моделі та їх види. Інформаційна модель



Нова українська школа



Як можна класифікувати моделі?

Усе розмаїття моделей, з якими має справу людина, можна класифікувати за різними ознаками:

Моделі

Спосіб подання

**Матеріальні,
Інформаційні**

Форма подання

**Таблиці, Графіки, Словесний опис,
Формули, Зображення**

**Предметна
галузь**

**Математика, Будівництво,
Мистецтво, Залізниця**

**Спосіб
використання**

**Навчальні,
Експериментальні**

Фактор часу

**Статичні,
Динамічні**

Як можна класифікувати моделі?

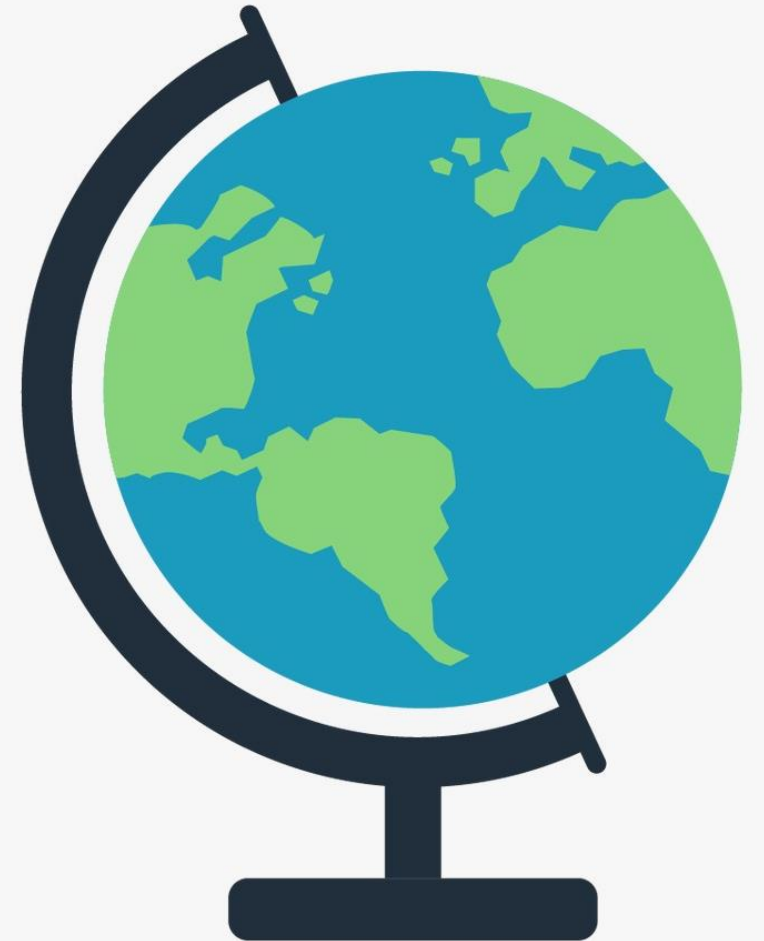
За способом подання моделі поділяють на:

✓ *матеріальні*

✓ *інформаційні*



Матеріальна модель — це модель, яка відтворює геометричні та фізичні властивості об'єкта-оригінала. Вона завжди має реальне втілення.



Як можна класифікувати моделі?

Приклади **матеріальних** моделей:

Іграшки



*Макети
різноманітних
споруд*



Муляжі



Манекени



Як можна класифікувати моделі?

*Модель, яку подають за допомогою описів, формул, зображень, схем, таблиць, креслень, графіки тощо називають **інформаційною**.*



Інформаційна модель — це модель, яка містить опис інформаційного процесу або об'єкта, у якому вказано лише суттєві властивості, важливі для розв'язування задачі у визначеній предметній галузі.



Як можна класифікувати моделі?

Приклади **інформаційних моделей**:

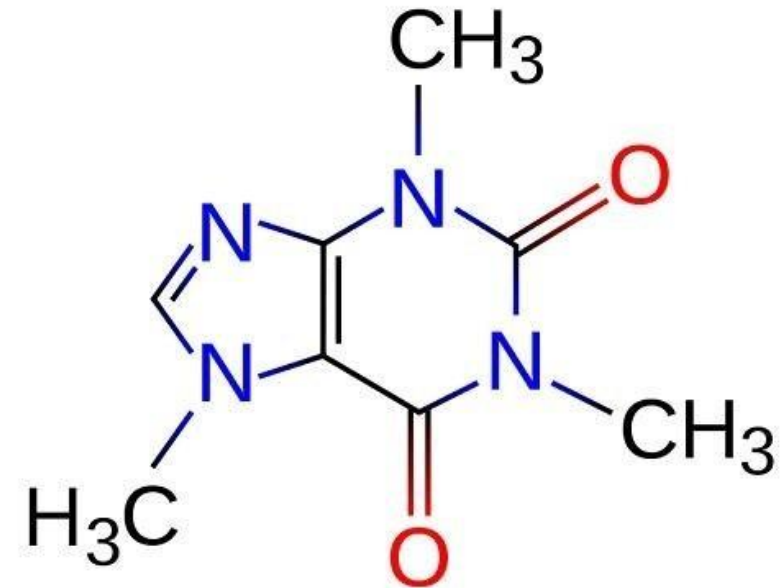
Карта земної кулі



*Портрет
письменника*



*Хімічна формула
речовини*



Як можна класифікувати моделі?

За формою подання розрізняють **вербальні** та **знакові** інформаційні моделі.

Інформаційні моделі

Знакові

Вербальні

*Креслення,
схеми, таблиці*

Образні

Усне подання

Як можна класифікувати моделі?

Знакова інформаційна модель — це модель, у якій властивості об'єкта описуються за допомогою певної системи знаків:

математичних виразів і рівнянь

фізичних або хімічних формул

нотних записів тощо

Наприклад, за допомогою відомої вам формули описують відстань, яку проїхав автомобіль зі швидкістю v за час t .

$$S=vt$$

Як можна класифікувати моделі?

*А сімейна фотографія є прикладом **образної моделі**.*



Як можна класифікувати моделі?

Оскільки інформаційні моделі доступні для опрацювання на комп'ютері, то для них у різних середовищах створюють **комп'ютерну модель**.

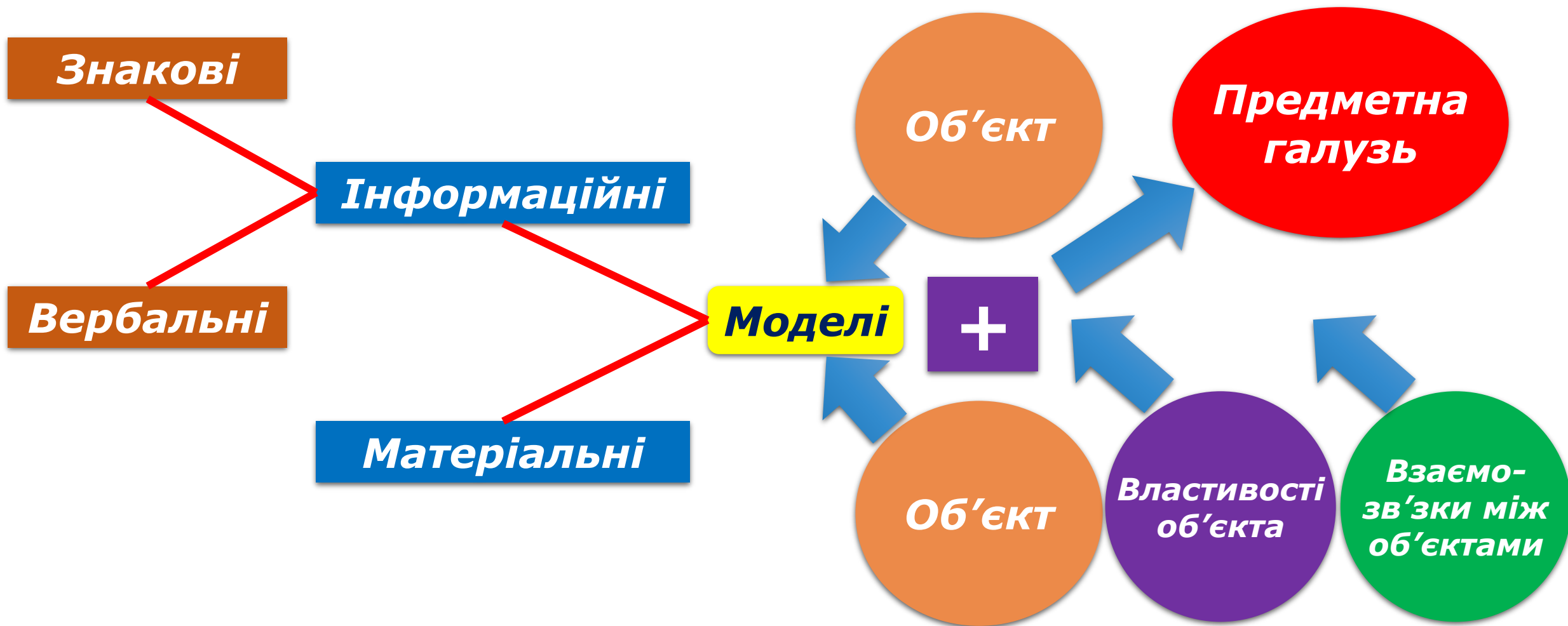


Комп'ютерна модель — це інформаційна модель, яка подана у знаковій формі та реалізована за допомогою комп'ютера.



Як можна класифікувати моделі?

Розгляньте схему та поясніть зв'язок між її об'єктами.



Розгадайте ребус



,



’



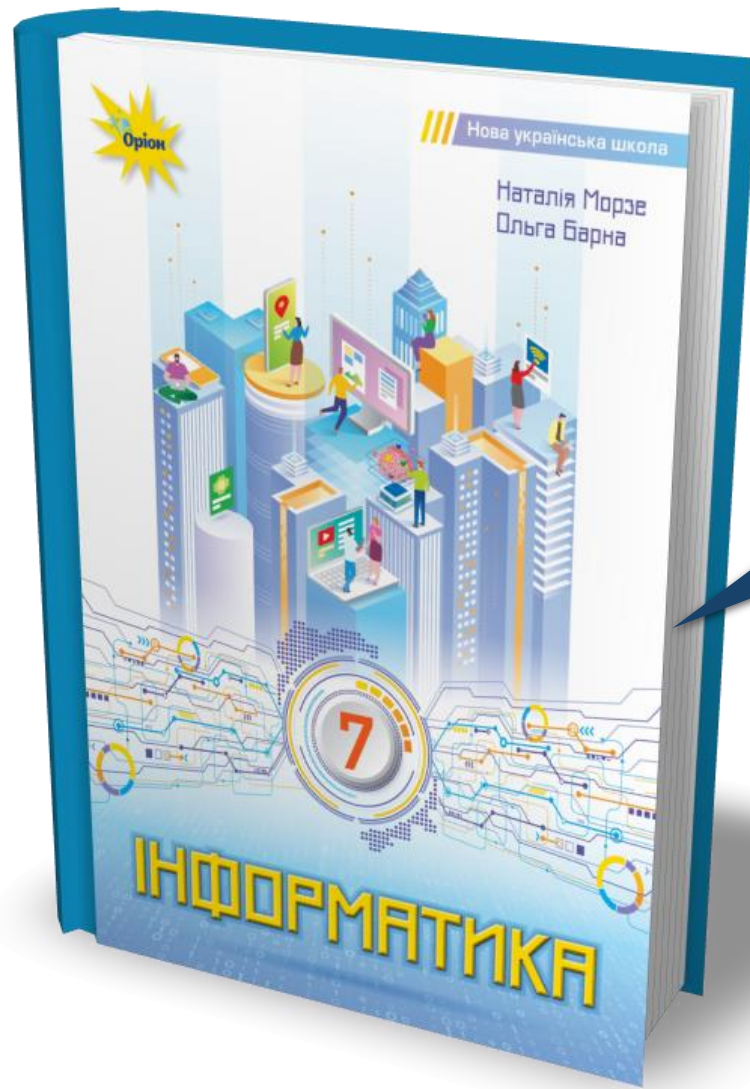
”



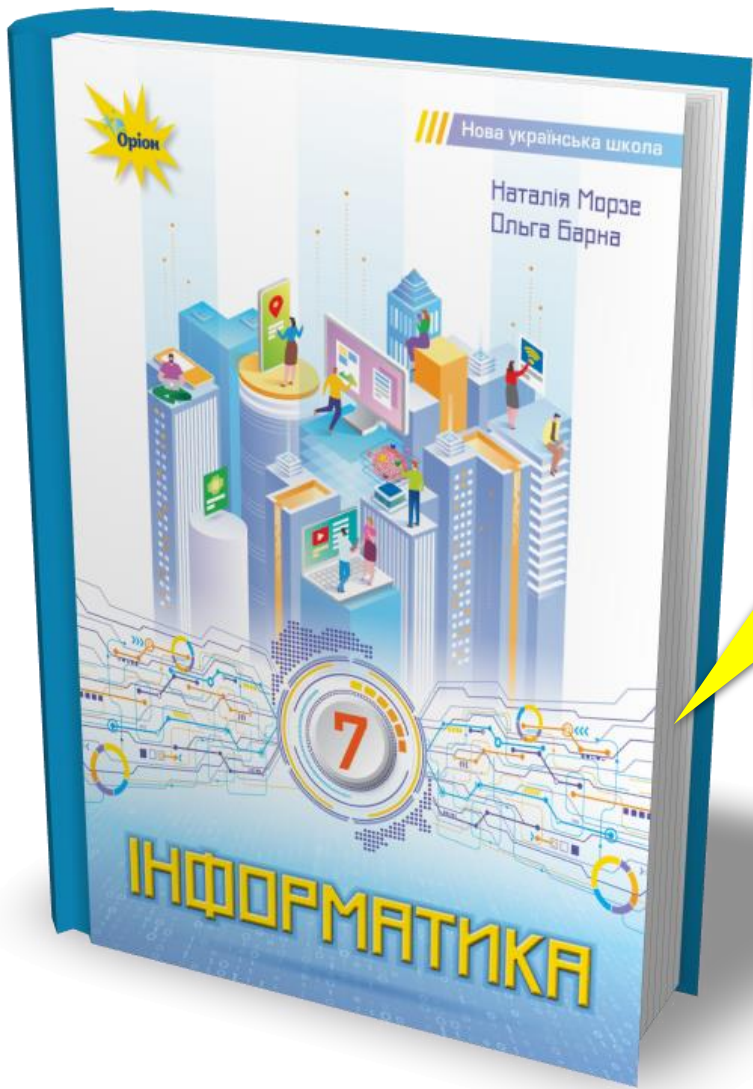
Модель



Домашнє завдання



Проаналізувати
с. 120-124



**Сторінка
122-124**



Інформатика 7

Урок 34

за підручником

Морзе Н.В. та ін.

Дякую за увагу!

Нова українська школа

