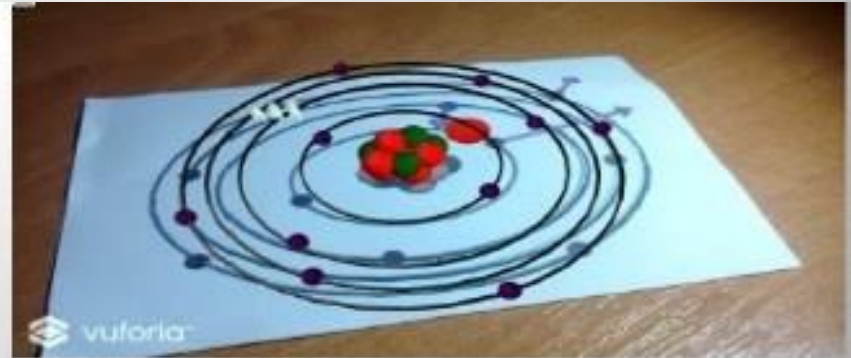
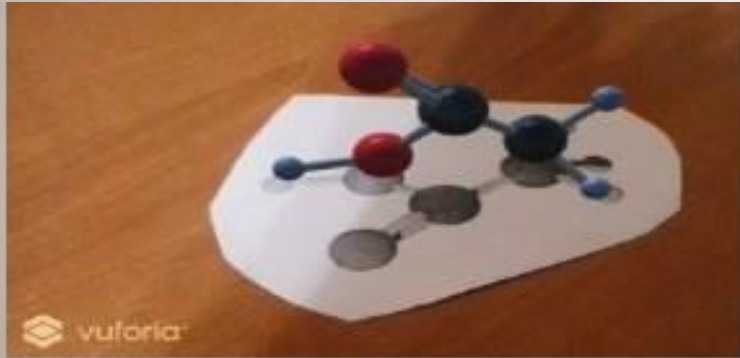


ВИКОРИСТАННЯ ДОПОВНЕНОЇ РЕАЛЬНОСТІ НА УРОКАХ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН

**Викладач біології та хімії
ДНЗ “Запорізьке вище професійне
училище “Моторобудівник”**

МОРОЗ Ольга

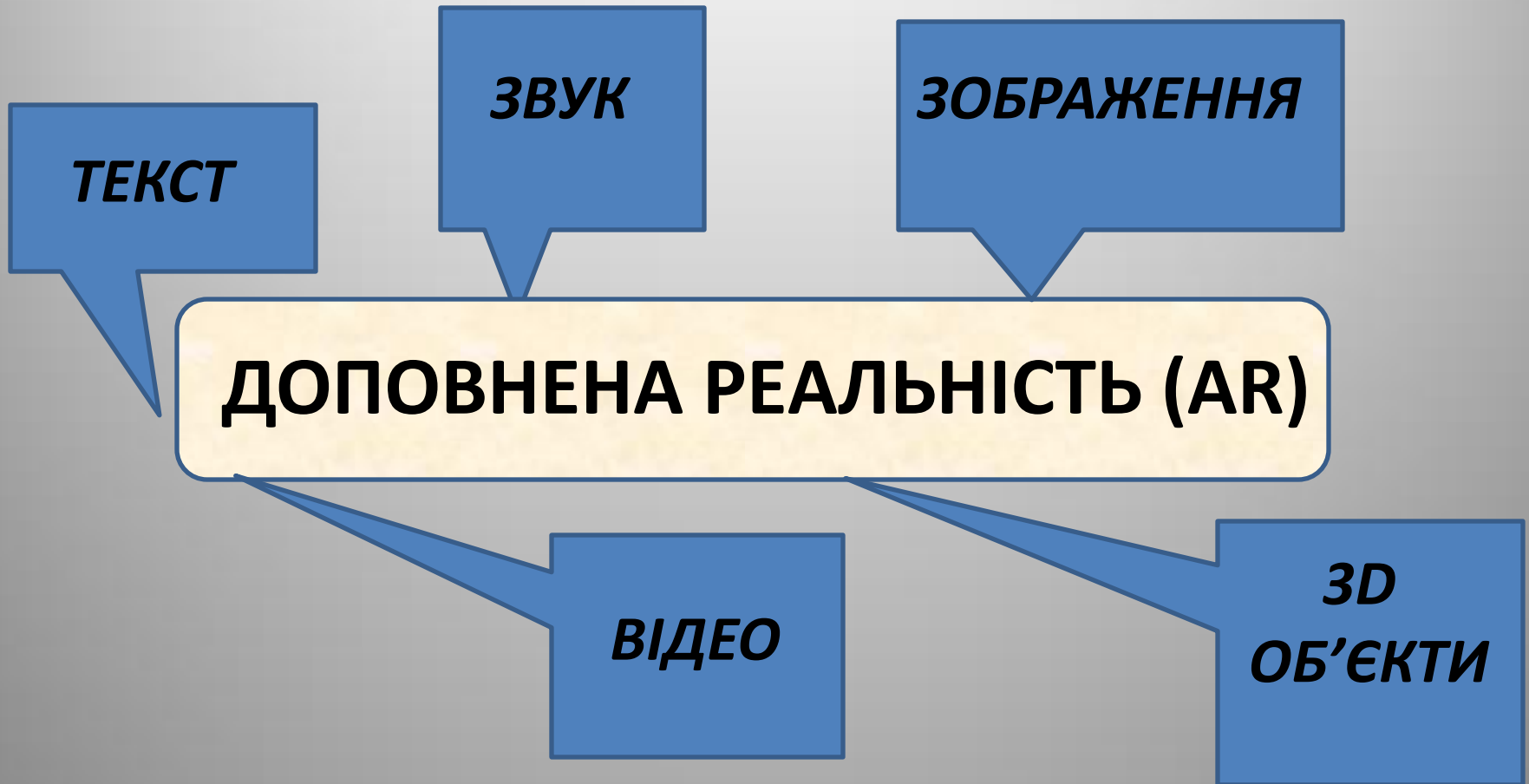
Що таке технологія доповненої реальності?



ДОПОВНЕНА РЕАЛЬНОСТЬ (AR, AUGMENTED REALITY) – ПОНЯТТЯ, ЯКЕ ОПИСУЄ ПРОЦЕС ДОПОВНЕННЯ ІСНУЮЧОЇ РЕАЛЬНОСТІ ВІРТУАЛЬНИМ ОБ'ЄКТАМИ



ВІРТУАЛЬНІ ЕЛЕМЕНТИ

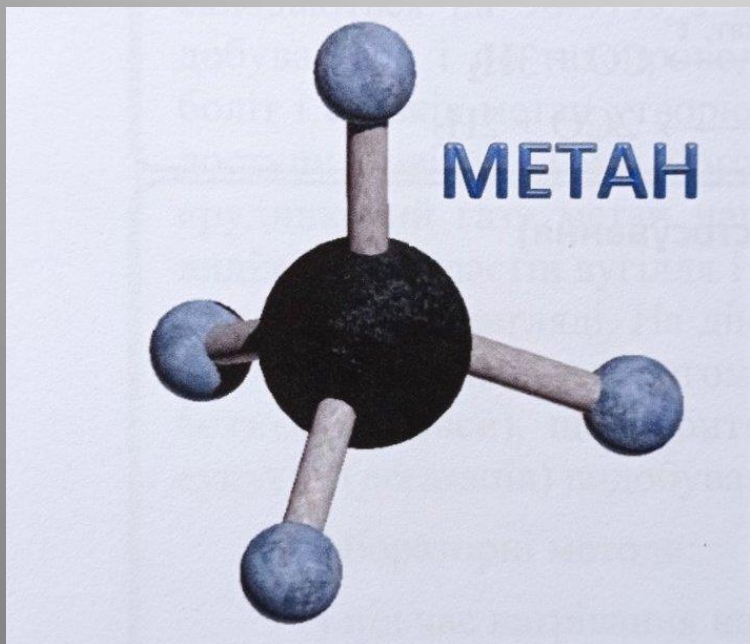


ТИПИ ДОПОВНЕНОЇ РЕАЛЬНОСТІ:

- **МАРКЕРНА (QR-коди, картки);**
- **БЕЗМАРКЕРНА;**
- **ПРОЄКЦІЙНА (пісчана коробка);**
- **ВІЗУАЛЬНА ОДОМЕТРІЯ**

ДОПОВНЕНА РЕАЛЬНІСТЬ ДЛЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ:

- “ЖИВІ” ПІДРУЧНИКИ, МЕТОДИЧНІ ПОСІБНИКИ,
ІНСТРУКЦІЇ РОБОТИ ІЗ ОБЛАДНАННЯМ;**
- ВІРТУАЛЬНИЙ ЕКСПЕРИМЕНТ У ЛАБОРАТОРНІЙ
ЧИ ПРАКТИЧНІЙ РОБОТІ;**
- ВІРТУАЛЬНІ ТРЕНАЖЕРИ;**
- ВІРТУАЛЬНІ ЕКСКУРСІЇ;**
- ПЛАКАТИ, БУКЛЕТИ, АЛЬБОМИ.**





Практична робота №1/В2



ХІМІЯ / 11 клас

Chemteacher.if.ua



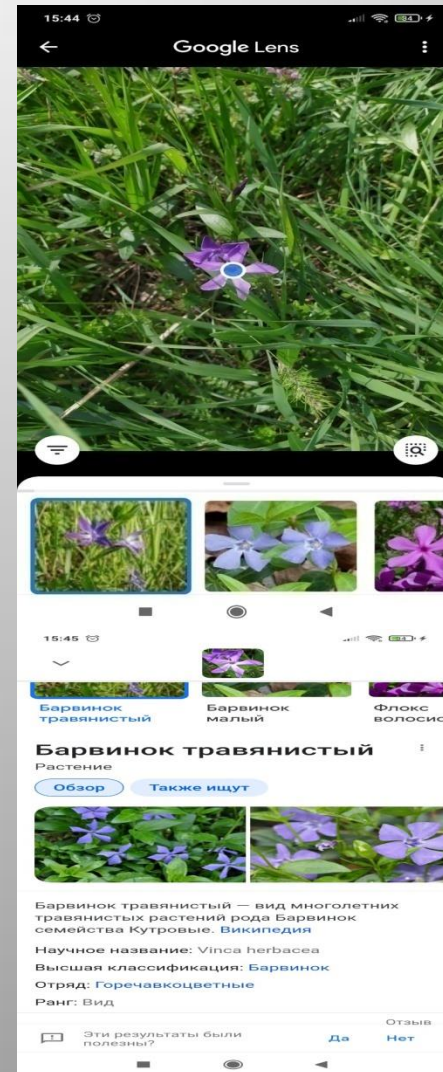
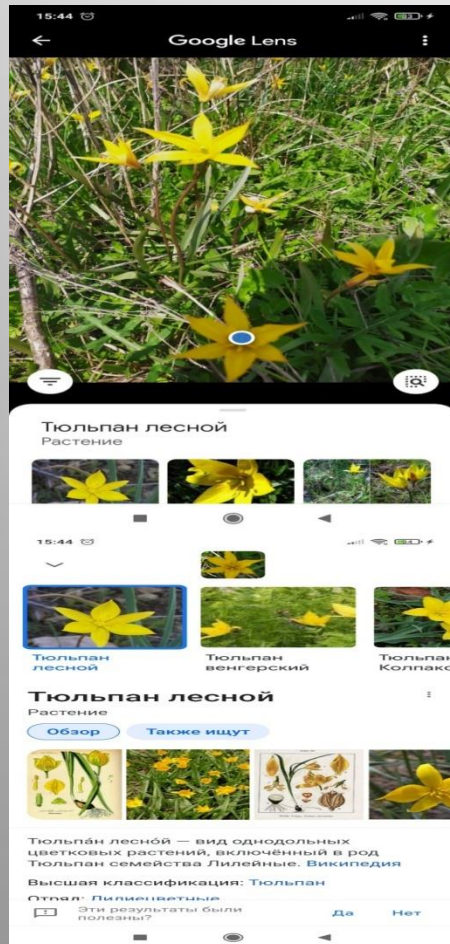
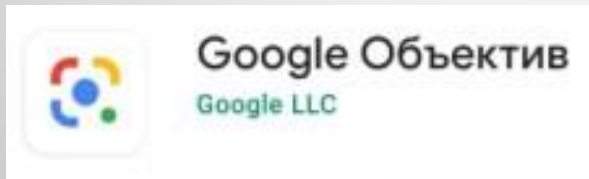
1766069

1774958

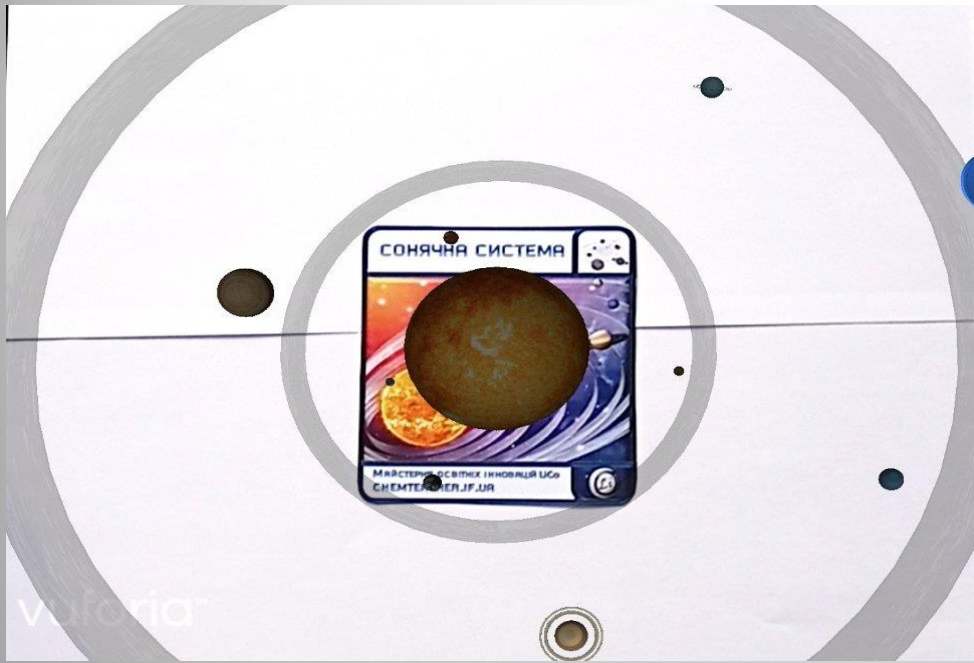
Мал. 24 Реакція «срібного дзеркала»:
а, б — проведення;
в — посріблена колба



ВИКОРИСТАННЯ GOOGLE LENS







ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!

