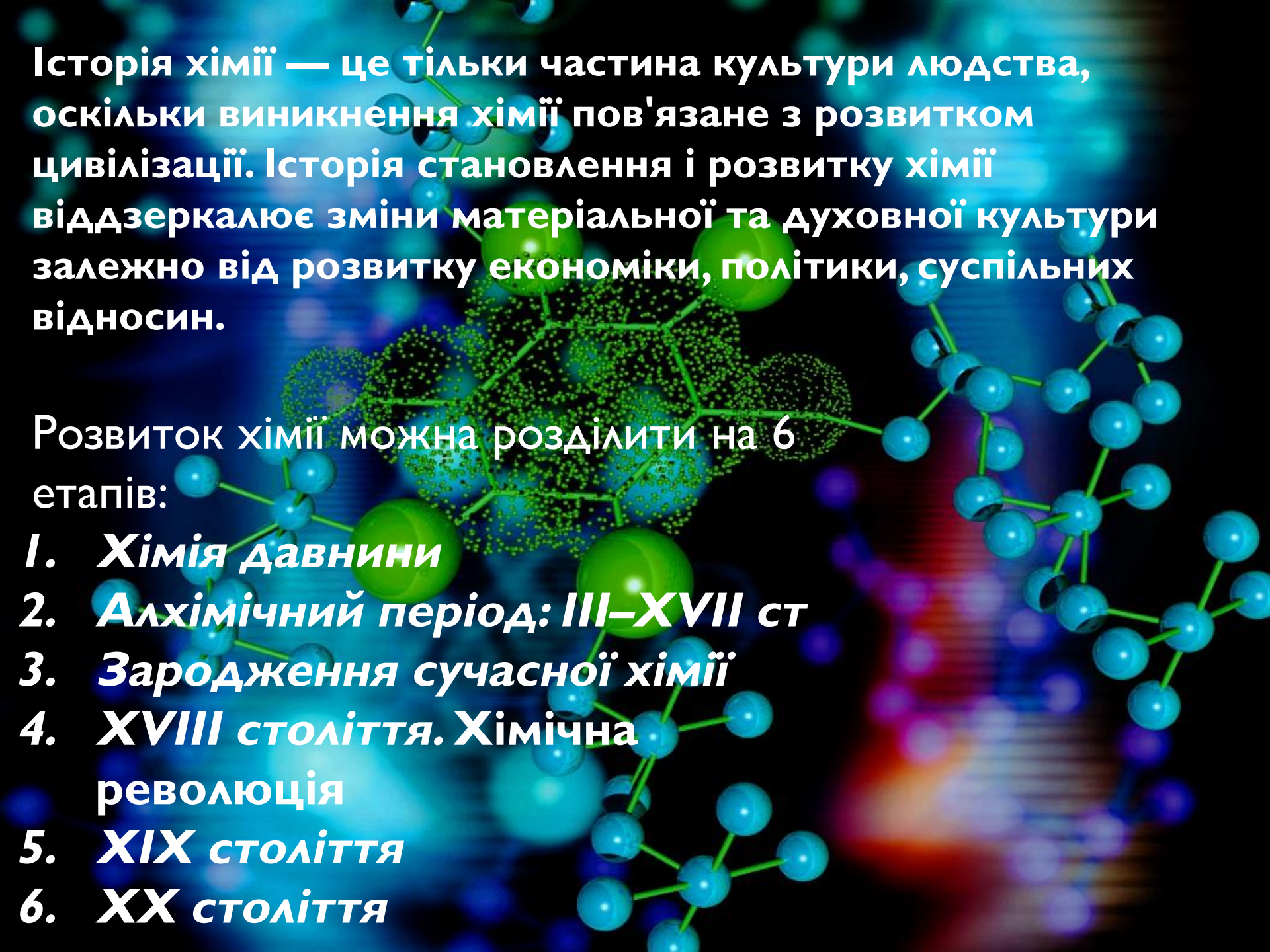




# **«Історія розвитку хімічних знань»**



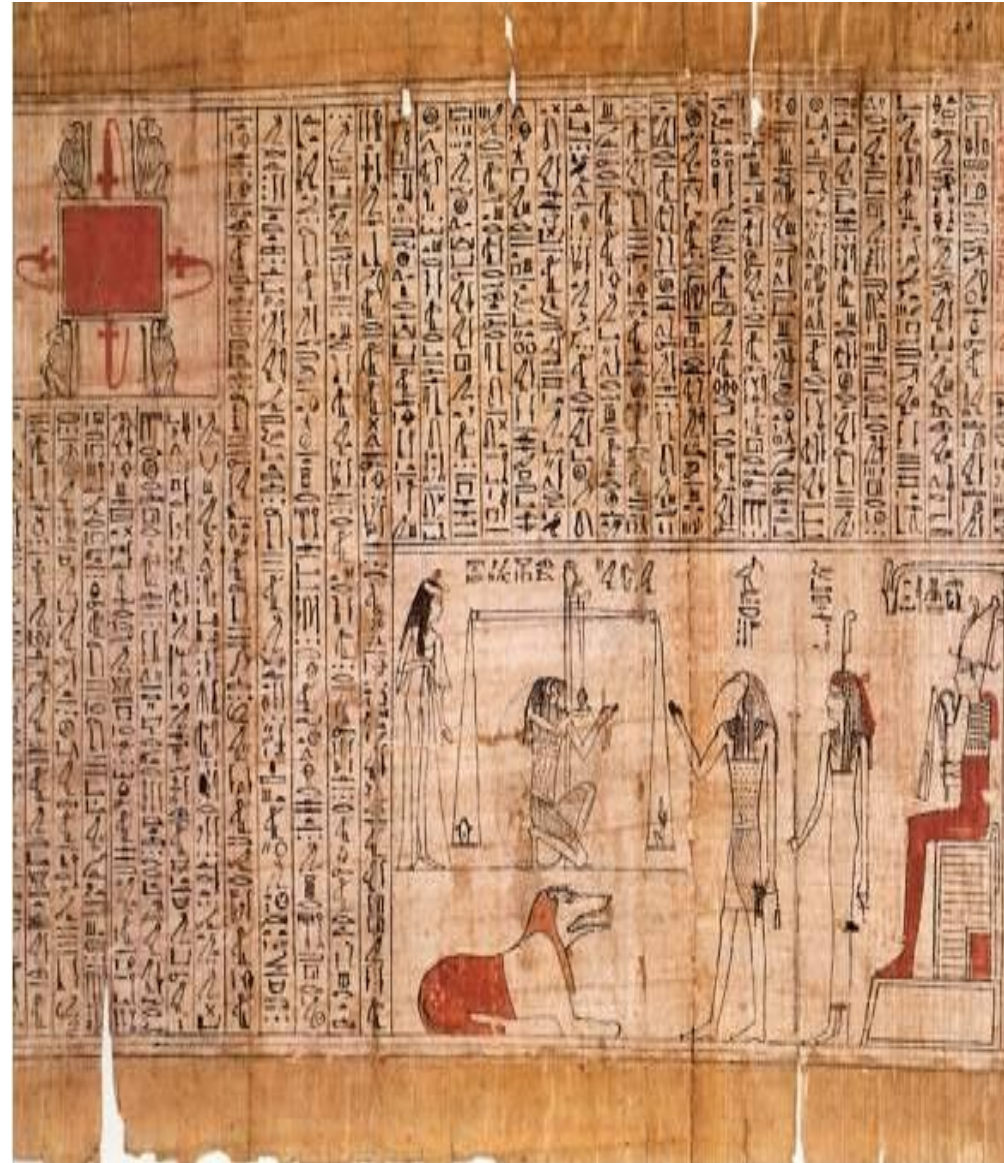
Історія хімії — це тільки частина культури людства, оскільки виникнення хімії пов'язане з розвитком цивілізації. Історія становлення і розвитку хімії віддзеркалює зміни матеріальної та духовної культури залежно від розвитку економіки, політики, суспільних відносин.

Розвиток хімії можна розділити на 6 етапів:

- 1. Хімія давнини**
- 2. Алхімічний період: III–XVII ст**
- 3. Зародження сучасної хімії**
- 4. XVIII століття. Хімічна революція**
- 5. XIX століття**
- 6. XX століття**

# Хімія давнини

- У Давньому Єгипті були широко розвинуті хімічні ремесла. Єгиптяни вміли дубити шкіру, добувати з рослин лікарські й духмяні речовини, різноманітні барвники, виготовляти керамічні вироби.



# Алхімічний період: III–XVII ст

- Дещо пізніше хімія досягла значного розвитку в арабів. Араби почали називати хімію **алхімією**.



# Зародження сучасної хімії

- Протягом 16 ст. подвоїлося виробництво золота і в дев'ять разів зросло виробництво срібла.
- З'являються численні виробничі лабораторії, передусім металургійні.
- Почали вважати, що основне завдання алхімії не пошуки способів отримання золота, а виготовлення лікарських засобів.



# Хімічна революція

- **Значну роль в розвитку хімії 18-го століття відіграв Михайло Ломоносов. У 1756 він провів досліди з випалювання металів в закритій посудині, що довели збереження речовини при хімічних реакціях і ролі повітря в процесах горіння. Пружність газів він пояснював рухом часток.**

Михайло

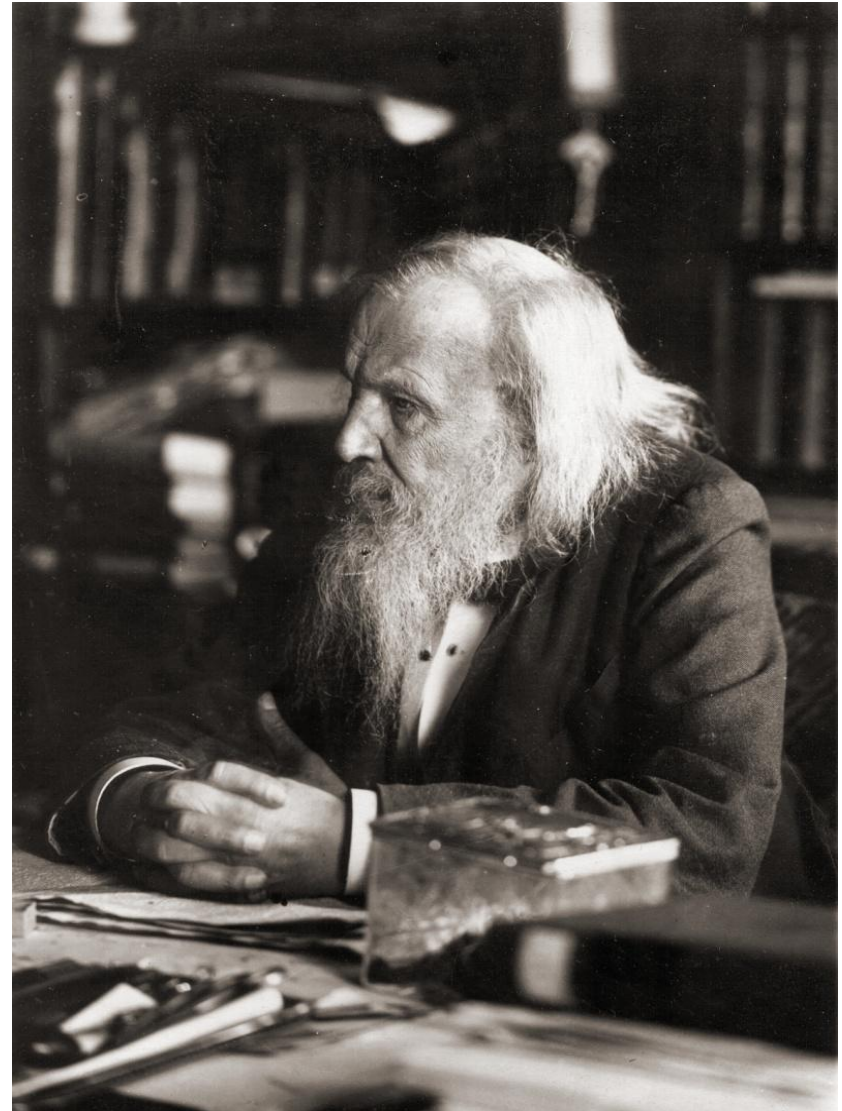
Ломоносов (1711–1765)



# XIX століття

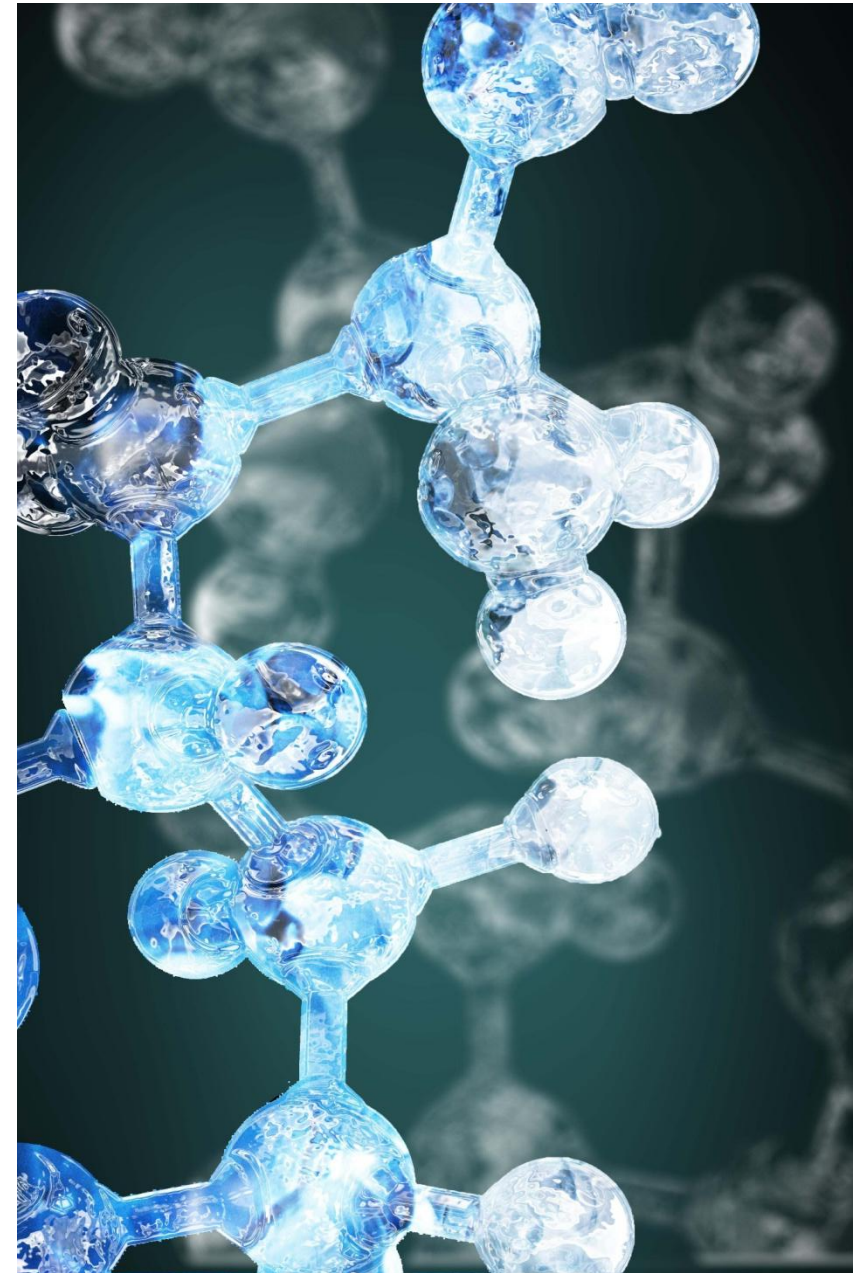
Дмитро Іванович Менделєєв (1834-1907)

- У 1869 російський хімік Дмитро Менделєєв, що був присутнім на конгресі в Карлсруе, опублікував свою періодичну таблицю.



# ***XIX – XX століття***

- **У 1896 Антуан Анрі Беккерель відкрив явище радіоактивності.**
- **У 1897 Джозеф Томсон відкрив електрон, заряд якого з високою точністю виміряв в 1909 році Роберт Міллікен.**
- **Зараз хімічні знання активно використовуються і продовжують поповнюватися.**





# Підсумки

Хімія – невід'ємна частина нашого життя.

Люди завжди розуміли цінність цієї науки, тому вона стрімко розвивається і донині.