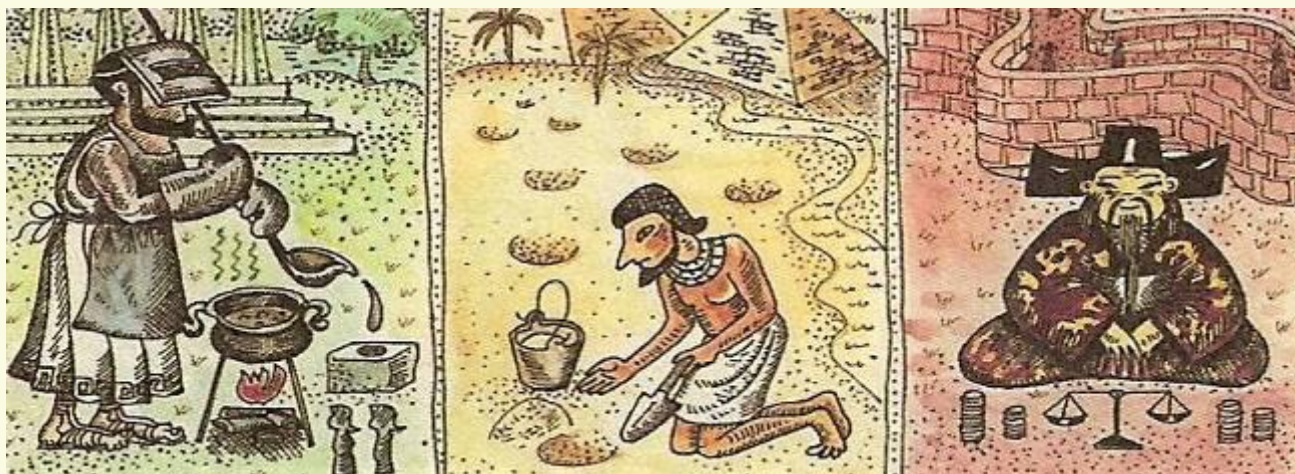


---

# Краткий очерк истории развития химии

# Химия в древности

- Химическое производство существовало уже за 3 – 4 тысячи лет до н. э.



ДО Н. Э.

# Египет

---

- В Древнем Египте умели выплавлять из руд металлы, получать их сплавы, производили стекло, керамику, пигменты, краски, духи, делали вино. Египтяне были непревзойдёнными скульпторами и строителями.

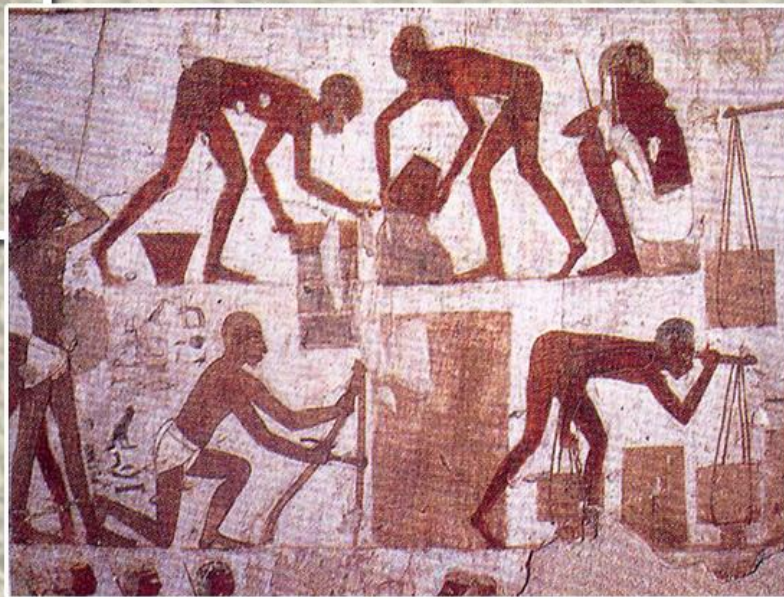


# Химия в Древнем Египте



**Золотая маска**

## Производство в Древнем Египте





Виноделие. Фреска из погребения  
писца Нахта. Фивы. 2 тыс. до н.э.  
Лувр. Париж.

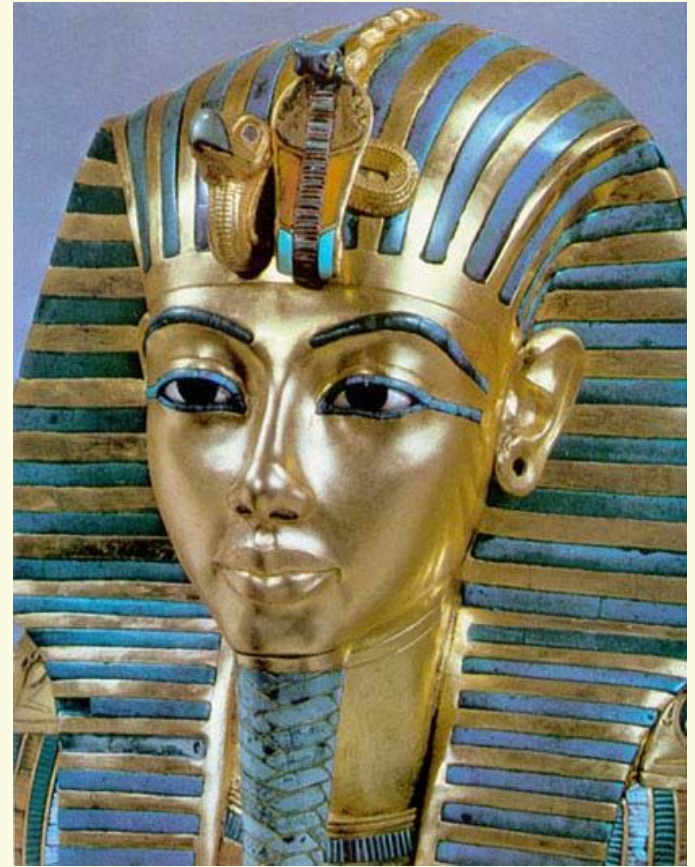
# Египетские жрецы

- Египетские жрецы владели приёмами бальзамирования тел умерших фараонов и знати.



# Египетские жрецы

---



# Древняя Месопотамия

---





# Древняя Греция

---



# Александрийская библиотека

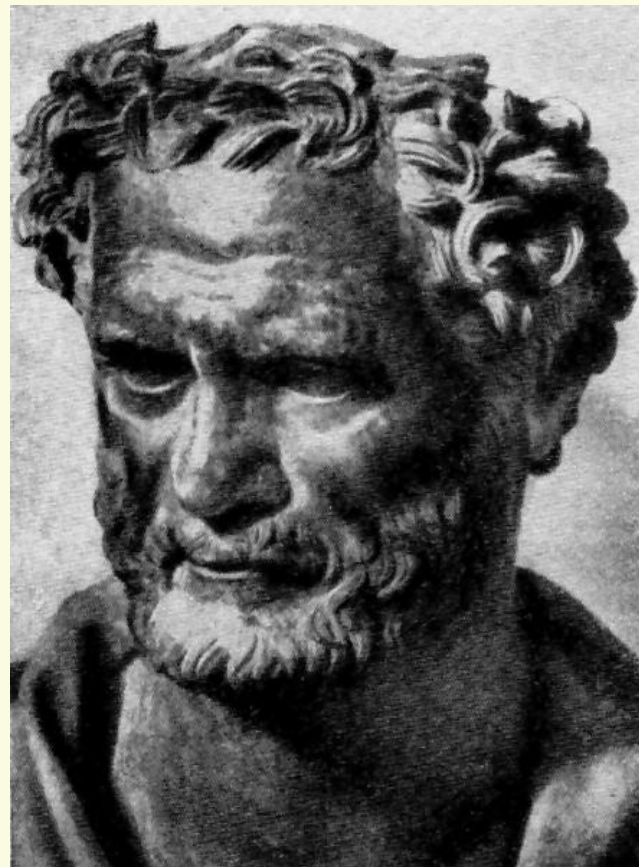
---

- В ней хранились рукописные книги, содержащие труды по химии. В них были описаны такие процессы, как прокаливание, возгонка, перегонка, фильтрование.

# Демокрит

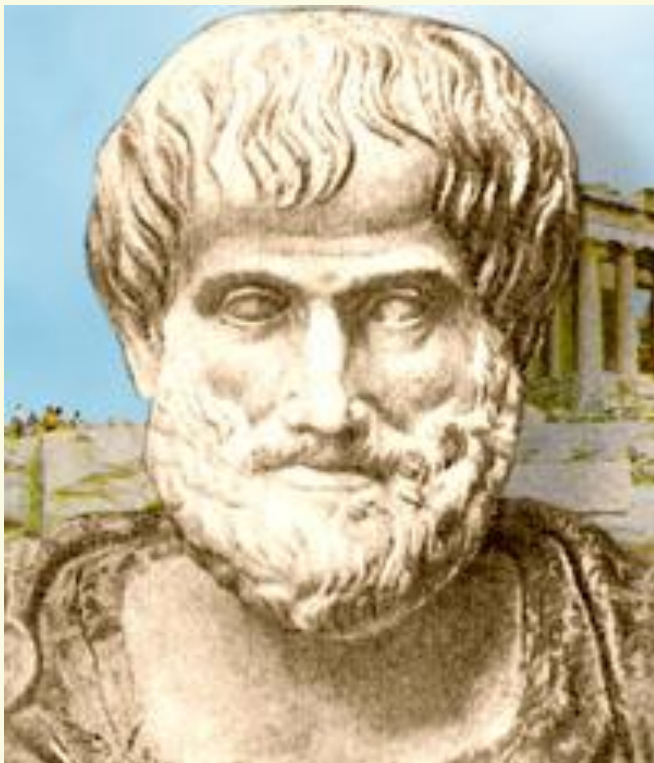
---

- Жил в V в. до н. э., впервые высказал мысль о том. Что все тела состоят из мельчайших, невидимых, неделимых твёрдых частиц материи, которые он назвал атомами.



# Аристотель

---



- Считал, что в основе окружающей природы лежат четыре стихии.

# АЛХИМИЯ

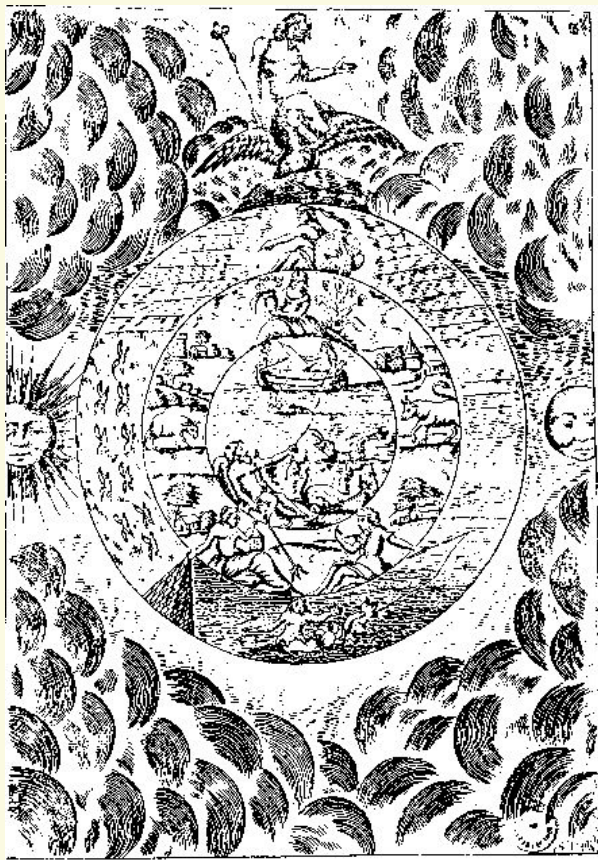
---

- Цель алхимии – поиск путей превращения неблагородных металлов в благородные с помощью воображаемого вещества – философского камня.

# Алхимические знаки



# Алхимические знаки



# Агрикола – «отец» металлургии

- АГРИКОЛА Георг (наст. фам. Бауэр, Bauer) (1494-1555), немецкий ученый. Впервые обобщил опыт горно-металлургического производства в труде «О горном деле...» (1550, 12 книг, издан 1556), который до 18 в. служил основным пособием по геологии, горному делу и металлургии.





# Парацельс – «отец» ятрохимии – науки о лекарствах

---

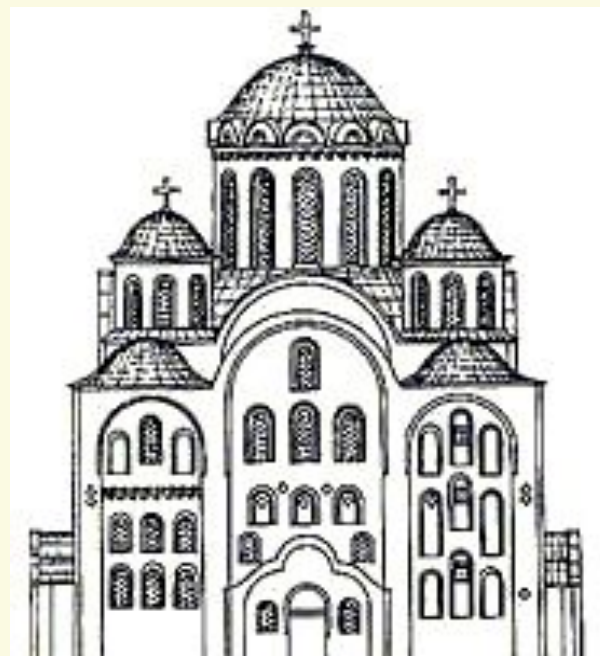


- ПАРАЦЕЛЬС  
(настоящее имя Филипп  
Ауреол Теофраст  
Бомбаст фон Гогенгейм,  
von Hohenheim)  
(1493-1541), врач и  
естествоиспытатель,  
один из основателей  
ятрохимии.  
Способствовал  
внедрению химических  
препаратов в медицину.

# Химия в Древней Руси

---

- В Киевской Руси выплавляли металлы, производили стекло, соли, краски, ткани. При Иване Грозном в Москве в 1581г была открыта аптека.



# Русские учёные - химики

---

- - М.В. Ломоносов;
- - Д.И. Менделеев;
- - А.М. Бутлеров;
- - Н.Н. Бекетов;
- - В.В. Марковников;
- -С.В. Лебедев;
- -Д.К. Чернов

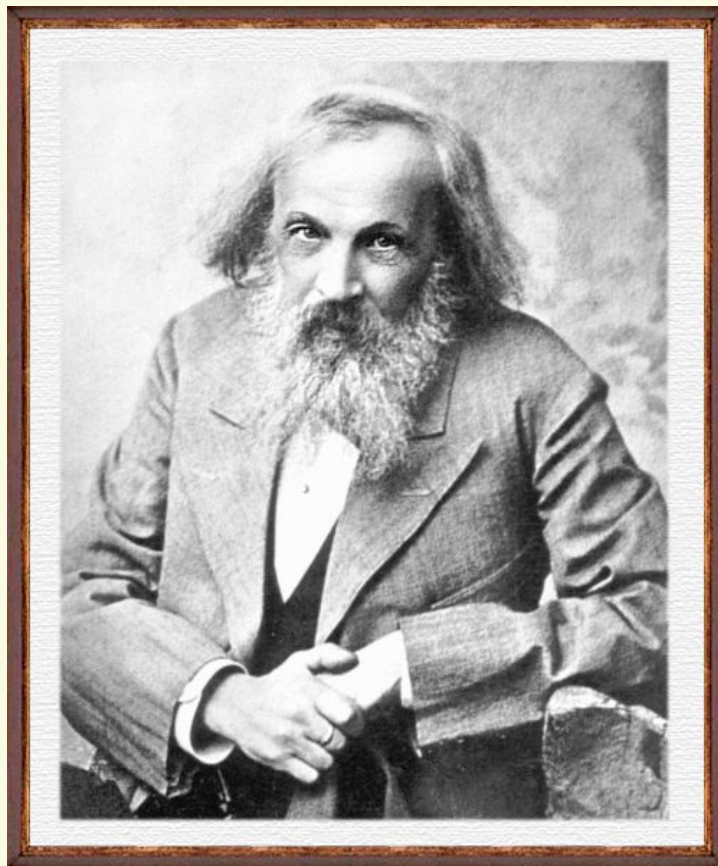
# М.В. Ломоносов

---



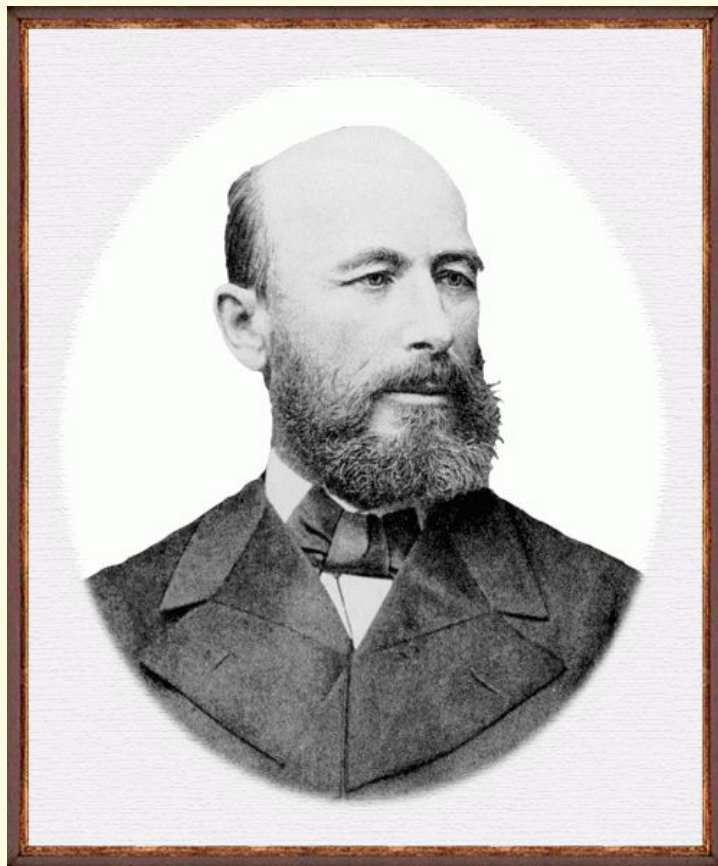
# Д.И. Менделеев

---



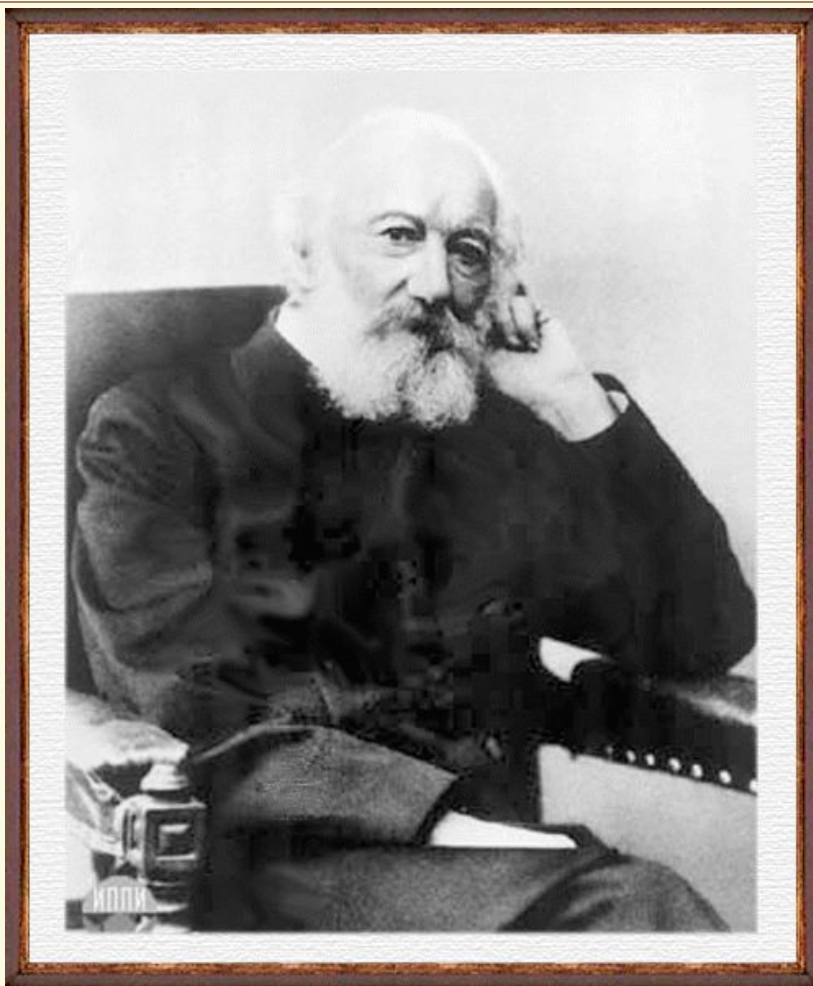
# А.М. Бутлеров

---



# Н.Н. Бекетов

---



# В.В. Марковников

---



Работал в области теоретической  
ХИМИИ



# С.В. Лебедев

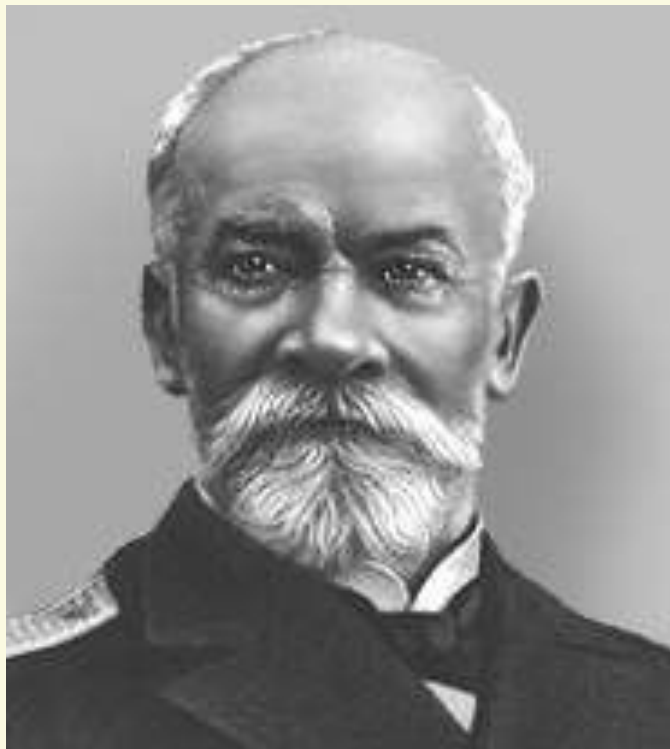
---



Получил первый синтетический  
каучук

# Д.К. Чернов

---



Разработал наилучшие условия отливки,ковки и термической обработки стали.

# П.П. Аносов

---



Металлург, изобрёл способ  
закалки стали. Раскрыл секрет  
получения булатной стали