

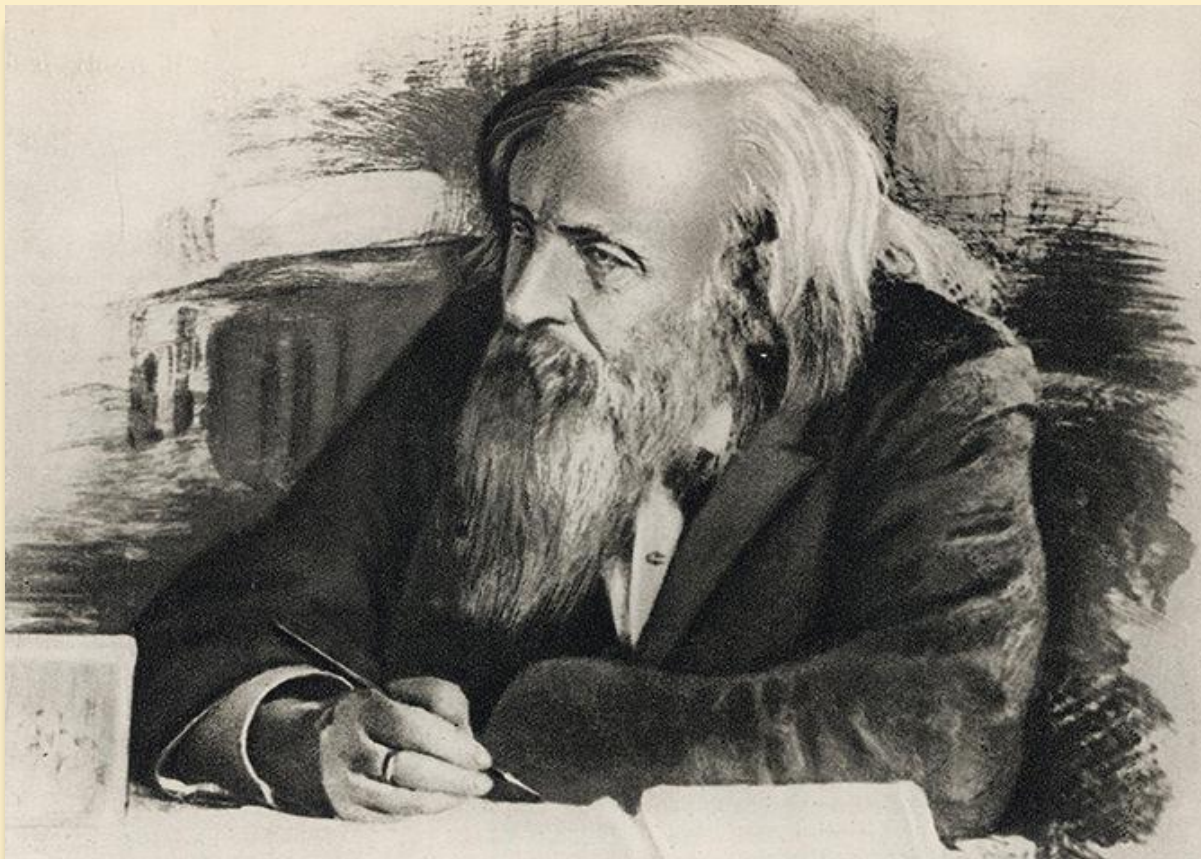
Научная деятельность Д. И. Менделеева

В

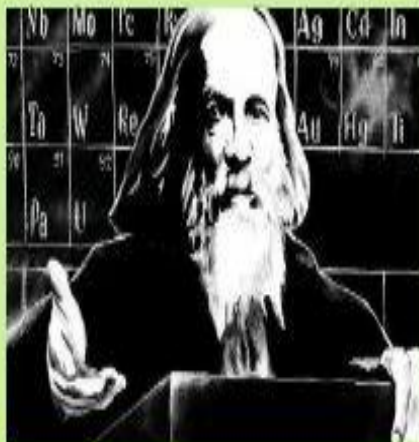
Выполнила: Яковлева Александра 11класс

Руководитель: Петрова Галина Анатольевна

● Менделеев
ХИМИК



**Четыре предмета составили мне имя:
периодический закон,
исследование газов,
понимание растворов как ассоциации и
« Основы химии» Д.И. Менделеев**



ООН провозгласила
2019 год годом
периодической
таблицы Менделеева



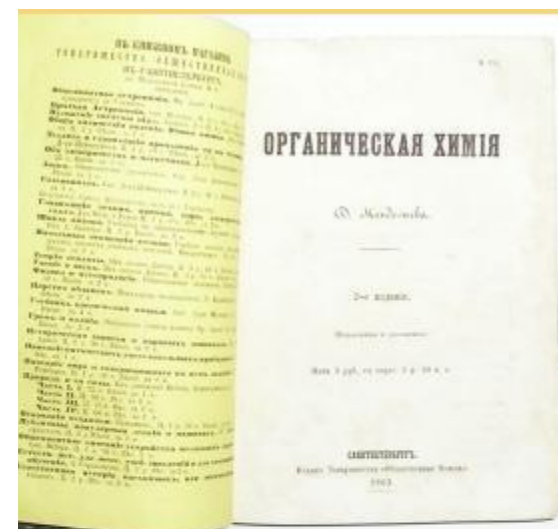
**1869- открыт периодический
закон**

**1871 – написан классический
труд « Основы химии»**

**Главный предмет моих
занятий есть физическая
Химия.**

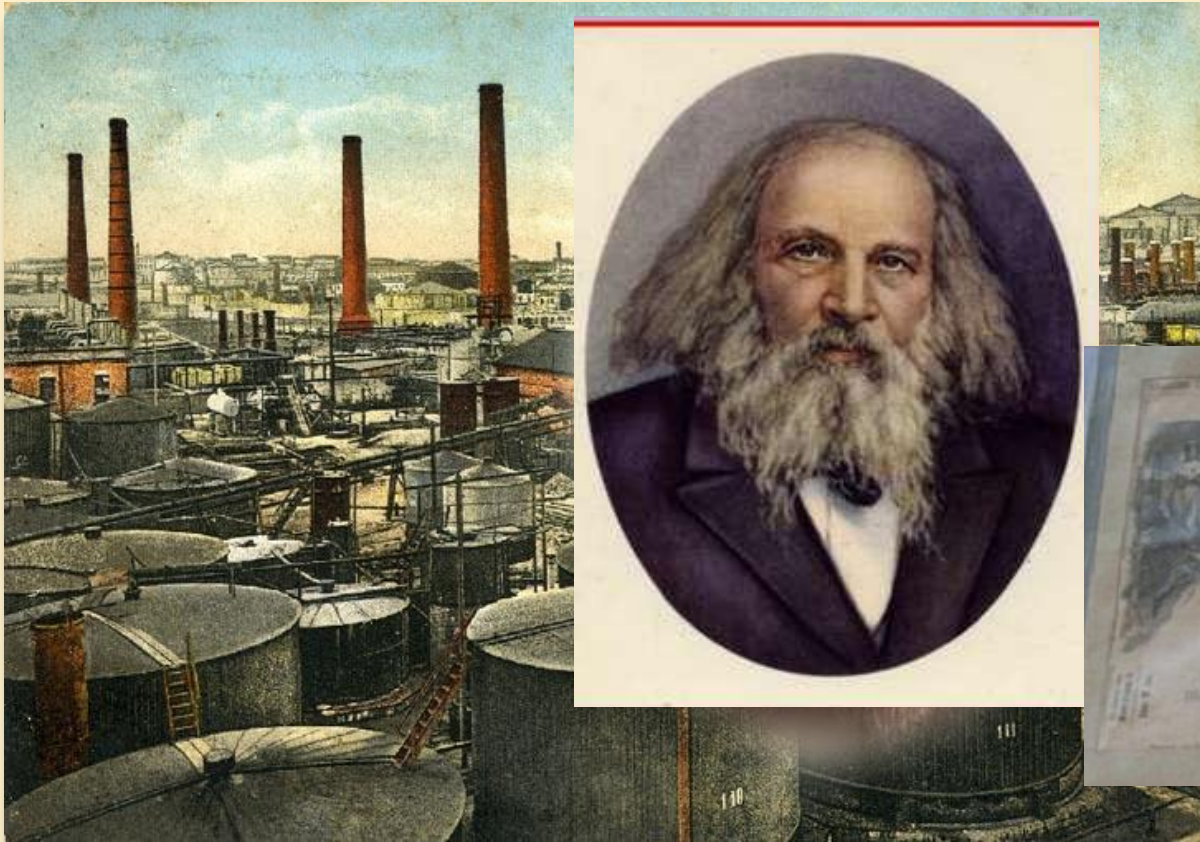
Д.И. Менделеев





**Возглавлял кафедру органической химии в университете.
Написал учебник по органической химии.**





**Нефть – не топливо,
топить можно и
ассигнациями
Д.И. Менделеев**



Подземная газификация угля.



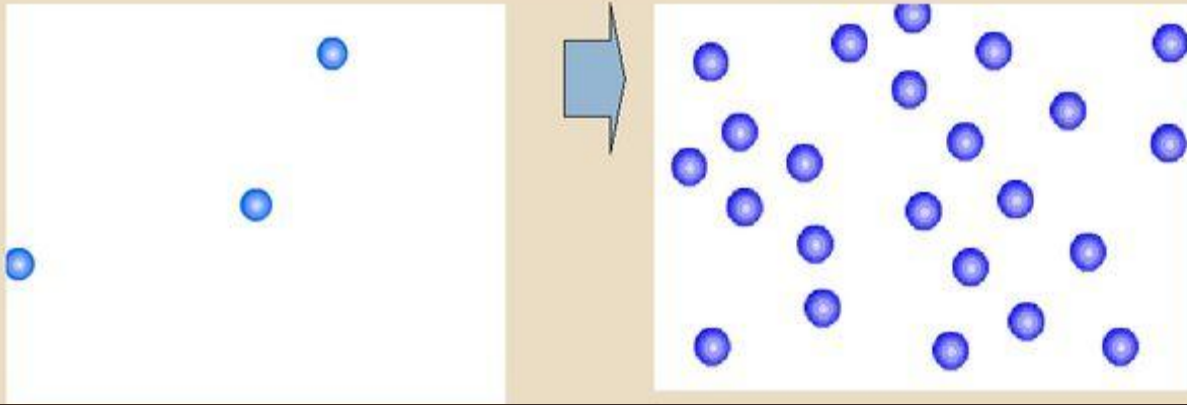
Настанет, вероятно даже такая эпоха, что угля из земли вынимать не будут, а там, в земле сумеют его превращать в горючие газы и их по трубам будут распределять на далекие расстояния
Д. И. Менделеев



Под руководством Менделеева была разработана вся технологическая и экономическая сторона производства нового вида пороха.

- Менделеев
физик

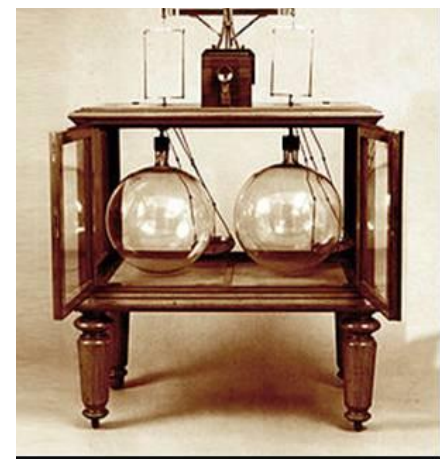
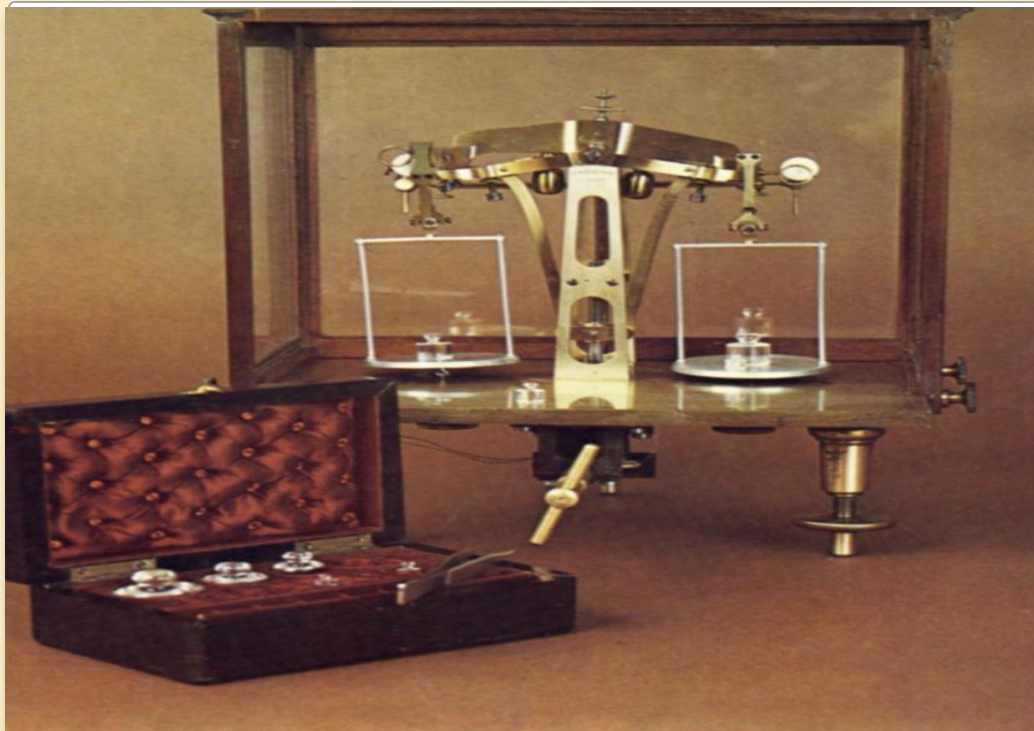
Переход вещества из газообразного состояния в жидкое называют конденсацией.



Установил понятие о «температуре абсолютного кипения».

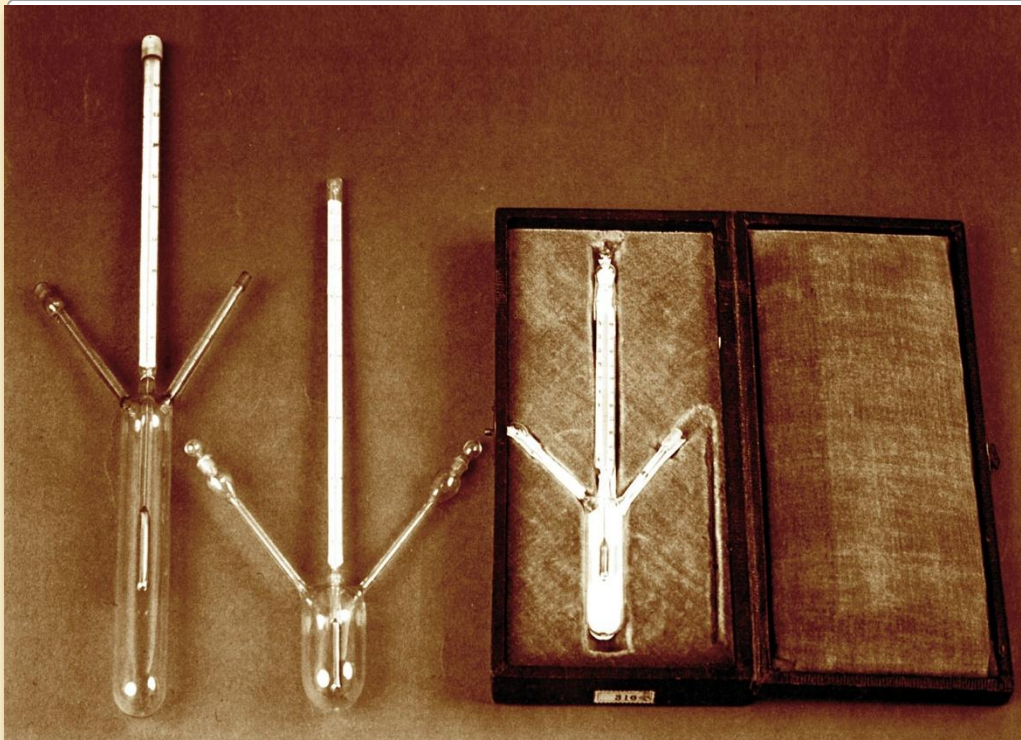
Доказал, что пар или газ могут быть превращены в жидкость только после того, как они охлаждены, по меньшей мере, до своей критической температуры.





Много сделано великим ученым в технике физических измерений. Широко известен изобретенный им метод точного взвешивания. Менделеев разработал несколько конструкций аналитических весов.





Менделеев сконструировал пикнометр - прибор для определения плотности жидкости.



Современный



$$pV = \frac{m}{M}RT$$

p – давление идеального газа

V – объем идеального газа

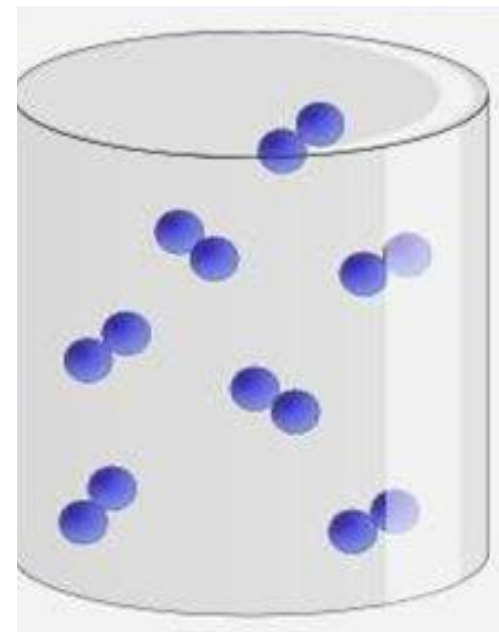
m – масса газа

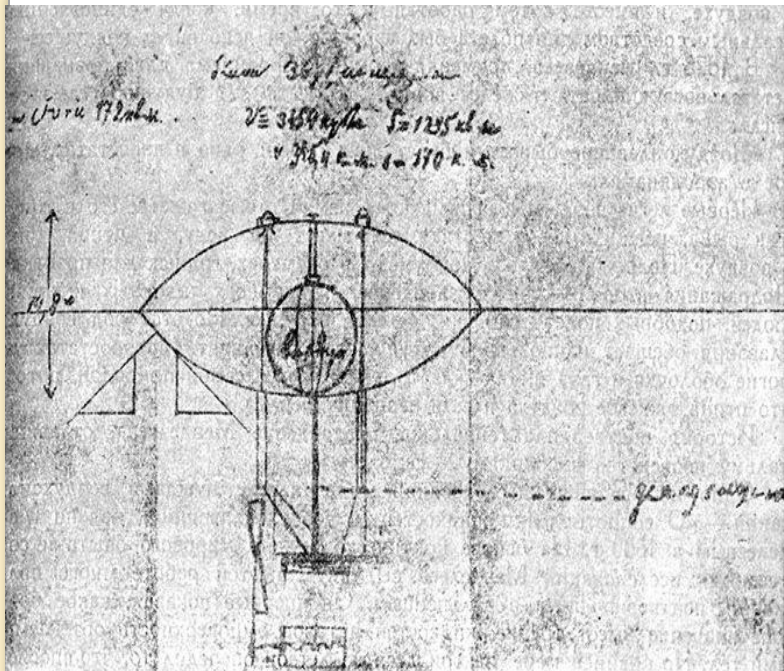
M – молярная масса газа

R – универсальная газовая постоянная

T – абсолютная температура
идеального газа

Менделеев придал новую, более совершенную форму знаменитому уравнению Клапейрона, которое выражает зависимость между давлением, объемом и температурой газа.

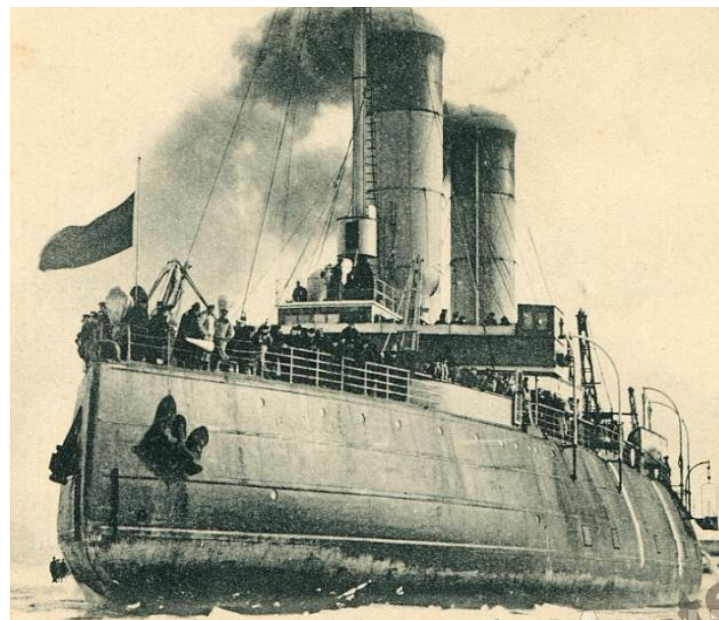




Разработал чертежи аэростата для изучения верхних слоев атмосферы. Поднялся на аэростате. Работал над вопросами поведения газов при низких давлениях.



- **Вклад в
другие науки**



**Разработал проект высокоширотного
экспедиционного ледокола. Участвовал в
оснащении экспедиции на корабле «Ермак»**



Еще молодым ученым Менделеев увлекся сельским хозяйством, агрохимией. Целые дни проводил на опытном поле, пробовал вносить разные удобрения

pastvu.com/789699 uploaded by Rufus55

Еще молодым ученым Менделеев увлекся сельским хозяйством, агрохимией. В своем имении целые дни проводил на опытном поле, пробовал вносить разные удобрения.

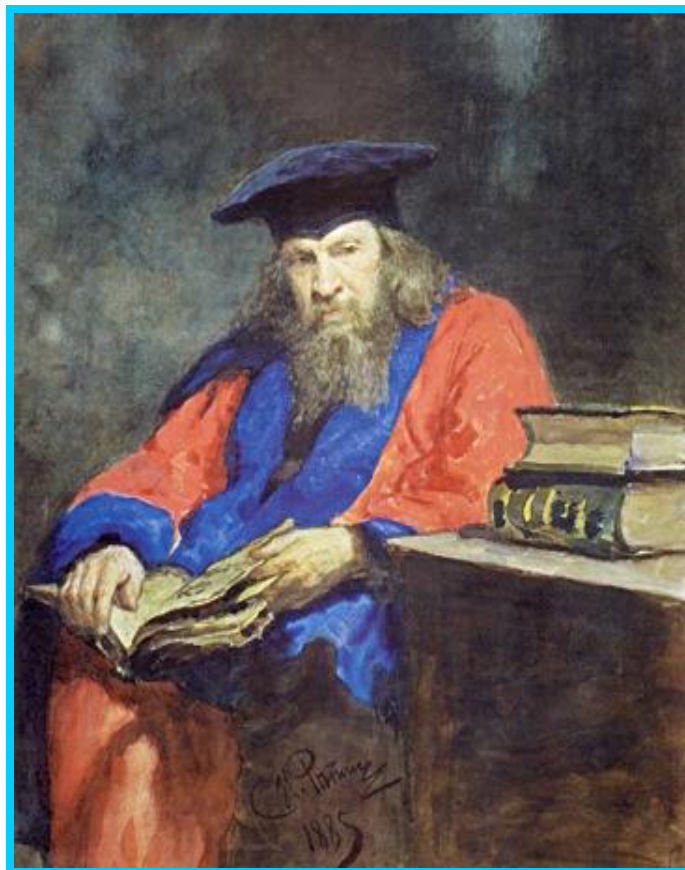


Большой вклад внес Менделеев в развитие метрологии – науки об измерениях. Сконструировал ряд уникальных приборов.

Экономическая
география

Сельское
хозяйство

Метеорология



Металлургия

Экономика

Промышлен-
НОСТЬ

**Сам удивляюсь, чего только я не
делывал на своей научной жизни. И
сделано думаю, недурно.**

Д.И. Менделеев

Литература

1. Тищенко В. Е., Младенцев М. Н. Дмитрий Иванович Менделеев, его жизнь и деятельность - М., 1993.
2. Макареня, А.А. Д.И. Менделеев - М.: Просвещение, 1977.
3. Макареня А.А. Менделеев в Петербурге - Л.: Лениздат, 1982.
4. Я познаю мир: Детская энциклопедия: Химия. / Авт. Сост. Л.А. Савина. - М.: ООО изд-во АСТ - ЛТД, 1988

**Спасибо за
внимание !**

