

**Общероссийский фестиваль исследовательских и творческих работ
учащихся
«Портфолио ученика»**

**Роберт Бойль и Эдм Мариотт – ученые-энциклопедисты «века науки»
исследовательская работа**

Выполнила: Мочалова Алина
ученица 10 «б» класса МБОУ СОШ № 9
Руководитель: учитель физики
Кожевина Людмила Николаевна



**Случайные открытия совершают
только подготовленные умы.
*Б.Паскаль***

**Роберт Бойль и Эдм Мариотт – ученые-
энциклопедисты «века науки»**



XVI век – век науки и просвещения

17 февраля 1600 года, в последний год XVI века, на Площади Цветов в Риме по приговору святой инквизиции был сожжен ученый и «еретик» Джордано Бруно.

Казалось, «здравый смысл» восторжествовал и наступающий XVII век будет веком молчания науки и прославления незыблемости мироустройства, стоящего на «трех китах». Но остановить распространение науки не удалось. Именно в XVII веке ученые всех стран интенсивно занимались экспериментальными исследованиями и развитием научных понятий, и он по

праву заслужил наименования «века науки».



**Роберт Бойль - автор фундаментальных открытий и
организатор науки**



**Один из авторов закона Бойля-Мариота
Физик
Химик
Философ
Теолог**

**Создатель Лондонского
Королевского общества**

1627 – 1691

Эдм Мариотт – священник, ученый, академик

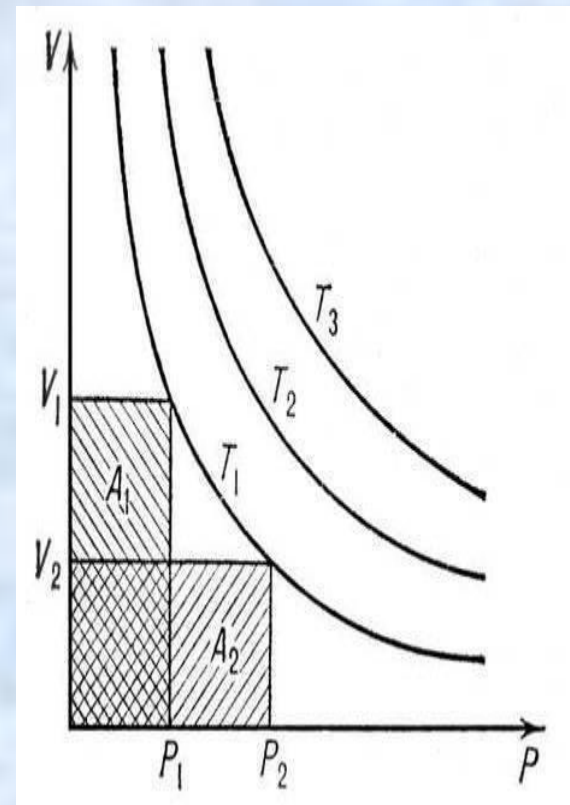
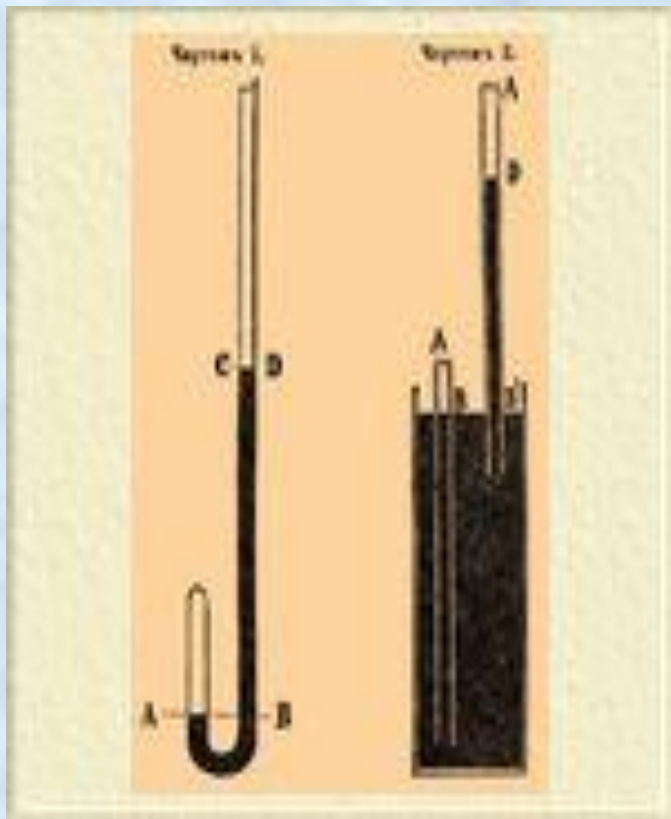


1620 – 1684

Один из авторов закона Бойля-Мариота

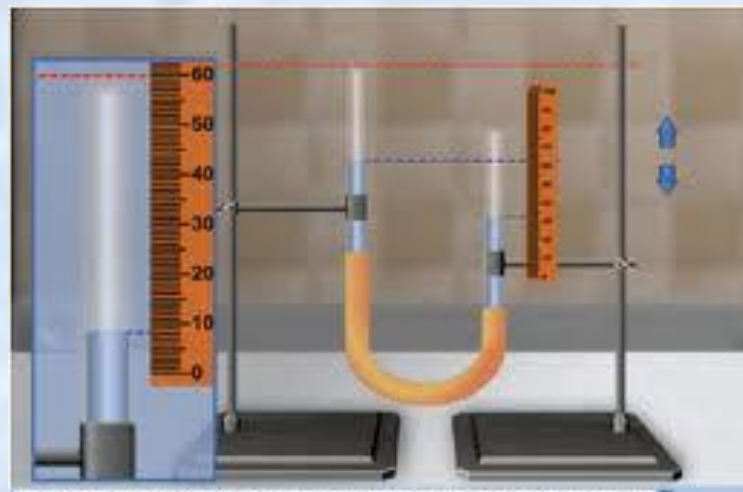
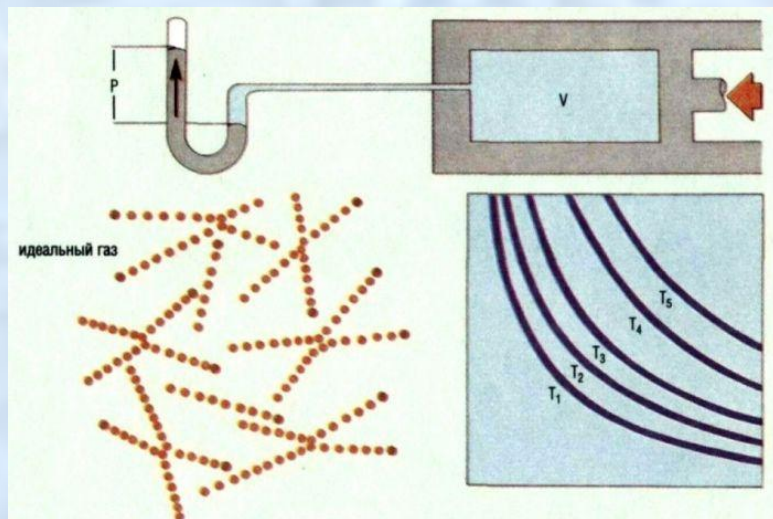
Монах
Физик
Химик
Теолог
Медик

Создатель Парижской академии наук



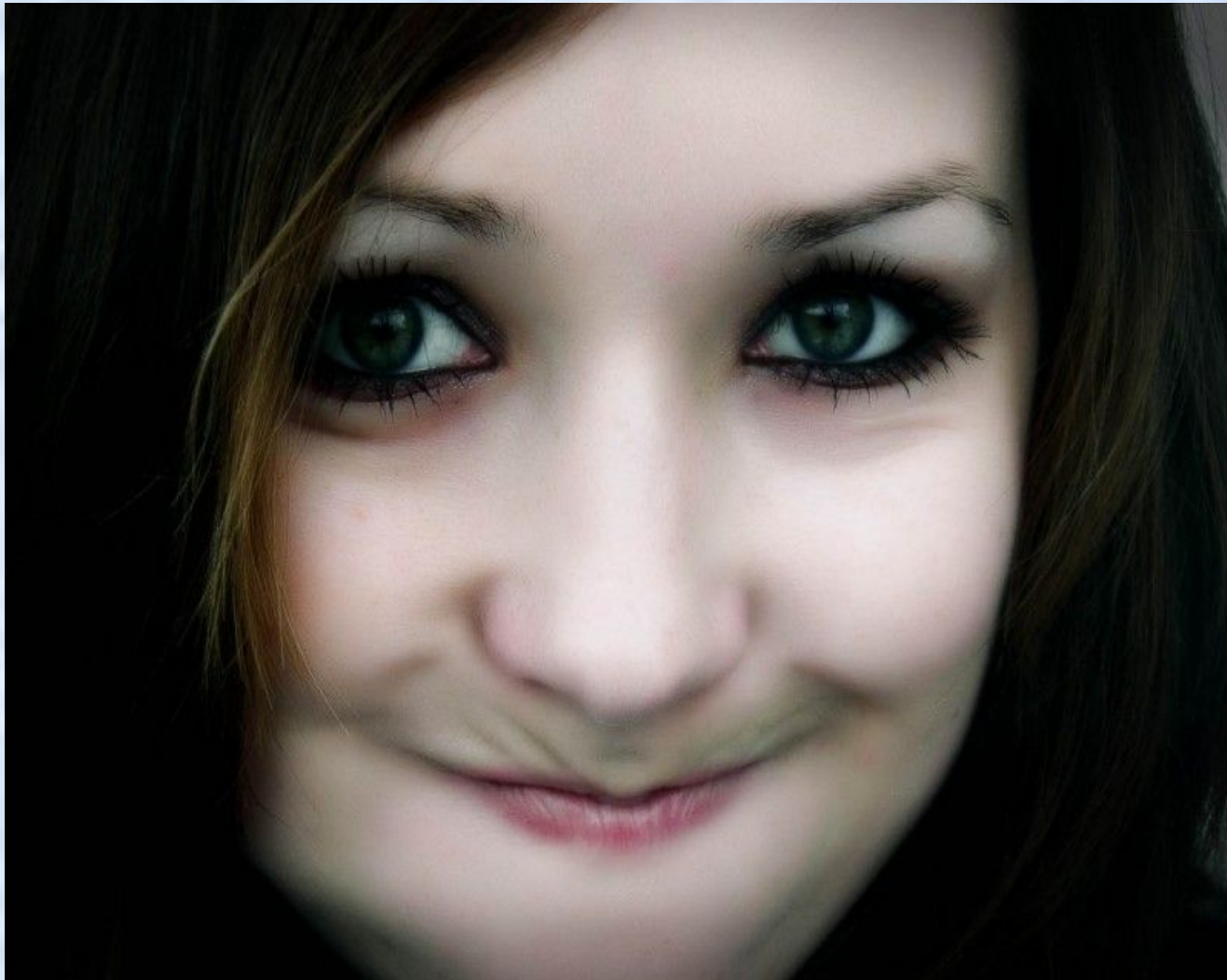
Величайшее открытие XVII века, названное впоследствии «Законом Бойля – Мариотта». Р. Бойль впервые описал в 1662 году в своей работе «В защиту учения относительно эластичности и веса воздуха» и скромно назвал гипотезой. Пятнадцатью годами позже закон подтвердил Э.Мариотт, придя к этому же выводу независимо от Бойля.

Закон Бойля-Мариотта



$$pV = \text{const}$$

При постоянной температуре и массе идеального газа произведение его давления и объема постоянно



Вы надули щеки. При этом и объем и давление воздуха у вас во рту увеличиваются. Как это согласовать с законом Бойля – Мариотта?