

Ученые физики, открывшие газовые законы

Роберт Бойль

25 января 1627 — 30 декабря 1691)



Физик, химик и богослов, седьмой сын Ричарда Бойля, графа Коркского, вельможи времён Елизаветы Английской

Биография

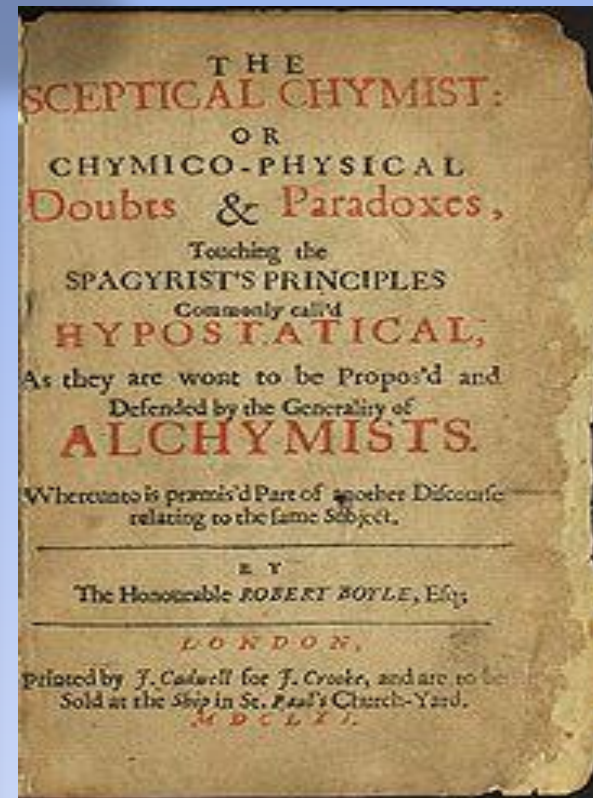
Первоначальное воспитание и обучение получил дома и в коллегии в Итоне, а на двенадцатом году был послан отцом в Женеvu, где учился несколько лет под руководством одного француза, а потом завершил своё образование путешествием в Италию и Францию.

В 1654 г. переселился в Оксфорд, где стал более предаваться занятиям физикой и химией и участвовал в основании Общества наук, которое потом в 1668 г. переместилось в Лондон, а впоследствии под названием Лондонского Королевского общества получило большую известность. Роберт не был женат; из должностей исправлял обязанности президента лондонского Королевского общества и много лет был одним из директоров Ост-Индской компании.



В изучении природы давал предпочтение опыту перед умозрением; иногда это направление мешало ему делать обобщения смысла замеченных им явлений. Весьма важный физический закон сжатия газов, который носит теперь его имя (закон Бойля — Мариотта), остался бы, может быть, незамеченным Бойлем, если б не первоначальное указание его ученика Ричарда Таунли на правильность сжатия газов с увеличением давления в опытах Бойля.

Его время было эпохой протеста против схоластики, явления природы были весьма мало известны и потому опыты Бойля, описанные им с чрезвычайной точностью и подробностью, имели большую важность, даже будучи не всегда верно истолкованы и обобщены. Главной его заслугой остаётся все-таки формулирование закона относительно упругости и соответственного объёма воздуха.



Эдм Мариотт

(1620, Дижон — 12 мая 1684,
Париж)

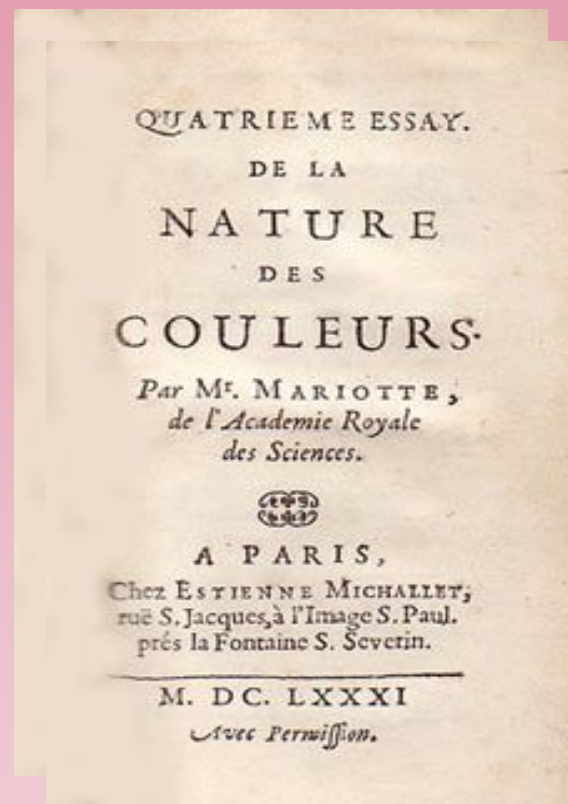


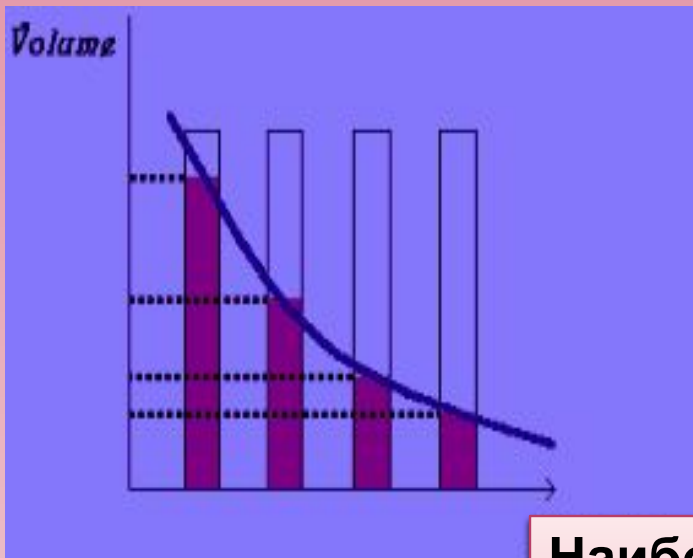
Аббат, французский физик XVII
века, родился в Бургундии в 1620
году.

Мариотт был одним из основателей (1666) и первых членов Академии наук, основанной в Париже. Умер в Париже в 1684 г.



Важнейшие работы Мариотта собраны в его «Essais de physique» (4 выпуска, 1676—1681); из них наиболее известен второй выпуск: «De la nature de l'air» (1679), Сборник «Recueil des ouvrages de MM. de l'Académie des Science» (П., 1693) и первый том «Histoire et Mémoires de l'Académie» содержат множество статей Мариотта по **гидродинамике**; содержат множество статей Мариотта по **гидродинамике**; исходя из выводов **Галилея** и **Торричелли**, Мариотт приходит к большому числу важных заключений о течении жидкостей, о трубах, о давлении внутри труб, о равновесии жидких тел





Наиболее известен второй выпуск: «De la nature de l'air» (1679), содержащий изложение известной зависимости между упругостью газа и его объёмом; тот же закон был найден на 17 лет раньше Бойлем и обычно его называют «законом Бойля-Мариотта».

Жозеф Луи Гей-Люссак

Химик, физик, член Французской Академии наук

Дата рождения: 6 декабря 1778

Место рождения: Сен-Леонар, Франция

Дата смерти: 9 мая 1850 (71 год)

Место смерти: Париж, Франция



В эпоху, когда наука переживала период становления, сосуществуя с вековыми предрассудками и вопиющими заблуждениями, огромное значение имели личные качества исследователя.

Большинство современников отмечают чрезвычайную честность Гей-Люссака как человека и как учёного. Он был суров и требователен и к себе самому, и к своим сослуживцам, и к научным оппонентам, невзирая на заслуги и регалии последних. Он всегда считал своей обязанностью признавать и публиковать собственные ошибки и заблуждения, если таковые обнаруживались

Другой характерной чертой Гей-Люссака было личное бесстрашие, которое проявлялось как при проведении опасных научных экспериментов, так и в защите своих близких и коллег от политических репрессий и цензуры.

В 1802 открыл закон теплового расширения газов, независимо от Дж. Дальтона. После полёта Я. Д. Захарова на воздушном шаре с научной целью (30.06.1804) Гей-Люссак совершил два таких же полёта (24.08.1804 — вместе с Ж. Био, 16.09.1804) и обнаружил, что на высоте около 7000 м интенсивность земного магнетизма заметно не изменяется; установил, что воздух имеет тот же состав, что и у поверхности Земли. В 1808 году открыл закон объёмных отношений при реакциях между газами.