

ным газом. Газ этот получали фабричным способом: нагреванием каменного угля без доступа воздуха, а затем для транспортировки помещали под давление 30 атмосфер в железные баллоны. Обнаружилось, однако, что при длительном хранении газ конденсировался и постепенно терял свои осветительные и тепловые свойства, а на дне баллона скапливалась жидкость, легко воспламеняющаяся. Ее-то и исследовал Фарадей, а в результате выделил неизвестный углеводород, элементный состав, а также физические и химические свойства которого попытался определить. На основании анализа он приписал ему формулу C_2H (в то время атомный вес углерода принимался равным 6), предложил назвать его фено или двууглеродистым водородом и доложил об открытии нового вещества Лондонскому Королевскому обществу 16 июня 1825 г.*

Некоторое время бензол не привлекал особого внимания химиков; лишь в 1830-х гг. интерес к нему вновь повысился в связи с исследованиями бензойной кислоты, предпринятыми немецкими химиками Ю. Либихом и Ф. Вёлером. Выделенная из бензойной смолы (продукты ее сухой перегонки издревле применялись в культовых целях — ладан), бензойная кислота и ее производные (бензойный альдегид, этиловый эфир бензойной кислоты, хлористый бензоил, бензоилсульфид и пр.) позволили ученым установить, что одна и та же группа (C_6H_5O- переходит без изменения из одного соединения в другое. Эти исследования привели к выводу о существовании радикала бензойной кислоты, названного бензоилом.

В это же время активно изучал бензойную кислоту и ее превращения немецкий химик Эйльгард Митчерлих**. В 1833 г. при взаимодействии бензойной кислоты известью (содержащей оксид кальция) ему удалось выделить чистый углеводород, для которого он предложил название *бензин* (Benzin) и определил правильную формулу C_6H_6 . Либих счел такое название неудачным и предложил другое — *бензол* (1843), применяемое до сих пор в немецкой и русской литературе.

Французский химик О. Лоран в 1833 г. предложил для этого вещества название *бензен* (*benzène*); оно применялось долгое время (до середины XX в., когда вместе с ним стало использоваться и название *benzol*, и, вероятно, тогда же пришло и в немецкий язык. По-английски до сих пор бензол — это *benzene* (*бензин*). Однако сам Лоран считал это название неудачным и предлагал другое — «фен» (похожее на название, предложенное еще Фарадеем, от греч. φαερός — блистающий, яркий), поскольку бензол горит ярким пламенем. Это название не привилось,

* В историко-научной литературе имеются сведения, что бензол получал еще ранее алхимик Р.Глаубер из каменноугольного дегтя. Он назвал его «нежный олеум».

** Биографию Э.Митчерлиха смотрите в очерке «Закон изоморфизма».