

АРЕНЬ

Работу выполнили
обучающиеся 10 «А» класса
Комозин М., Очкова Н.,
Решетникова Ю., Сарнаев А.

История открытия

• *Здравствуйте, я - Бензол.
Своим рождением я обязан
немецкому химику Иоганну
Глауберу, который получил
меня в 1649 г. в результате
перегонки каменноугольной
смолы.*



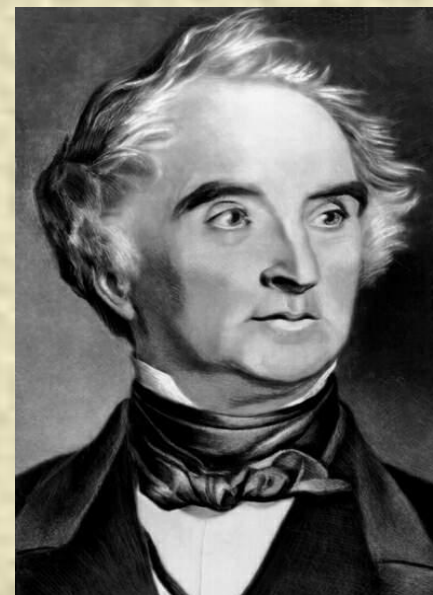
- Второе мое рождение связано с именем английского физика Майкла Фарадея. Произошло это в 1825 году. Он выделил меня из жидкого конденсата светильного газа и назвал «карбюрированным водородом»



- И это еще не все...
Следующий этап моей жизни связан с именем немецкого физико-химика Эйльгарда Митчерлиха, который в 1833 году получил меня при сухой перегонке кальциевой соли бензойной кислоты. Он исследовал, определил мою формулу C_6H_6 и дал мне новое имя – бензин. (от арабского слова, которое обозначает «благовоние»).

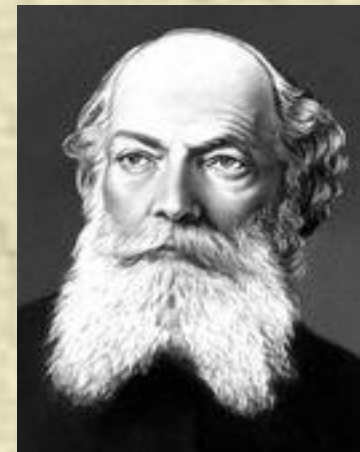


- Позже его соотечественник Ю. Либих предложил дать мне новое имя – бензол. Оно и прижилось в русской номенклатуре.

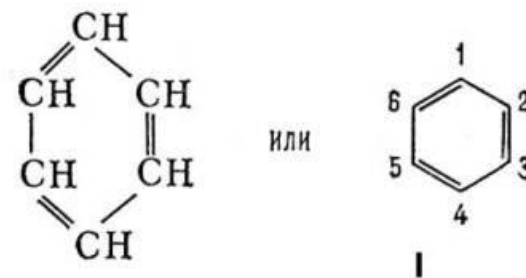


Многие химики-органики, в том числе и Август-Вильгельм Гофман считали, что я обладаю специфическим запахом. Гофмон однажды подчеркнул, что одна его знакомая дама как-то раз сказала, что я пахну стиранными печатками.

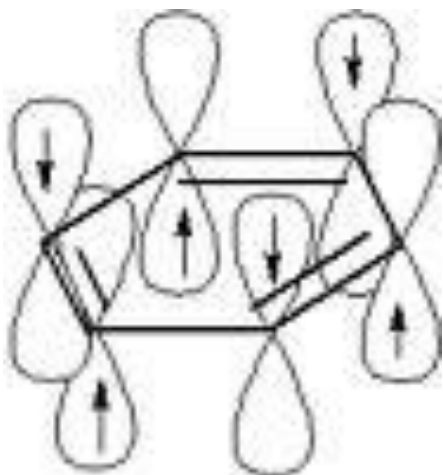
Но структуру мою удалось установить лишь в 1865 г немецкому химику Фридриху Августу Кекуле. Вот как это было. Ему однажды пришлось участвовать в качестве свидетеля в судебном процессе по делу об убийстве графини Герлиц. На этом процессе демонстрировалось в качестве улики кольцо графини в виде двух переплетенных змеек, которое похитил преступник. Эти змейки врезались в память ученому. Как-то раз, после долгой работы над учебником, Кекуле уснул, и ему приснились атомы углерода и водорода, сцепленные в нити, которые сближались и свертывались в трубку, напоминая двух змей. Одна из змей вцепилась в собственный хвост, продолжая крутиться. Сон оказался в руку. Кекуле сцепил все атомы углерода в шестиугольник с чередующимися двойными и одинарными связями. Так появилась на свет моя структурная формула



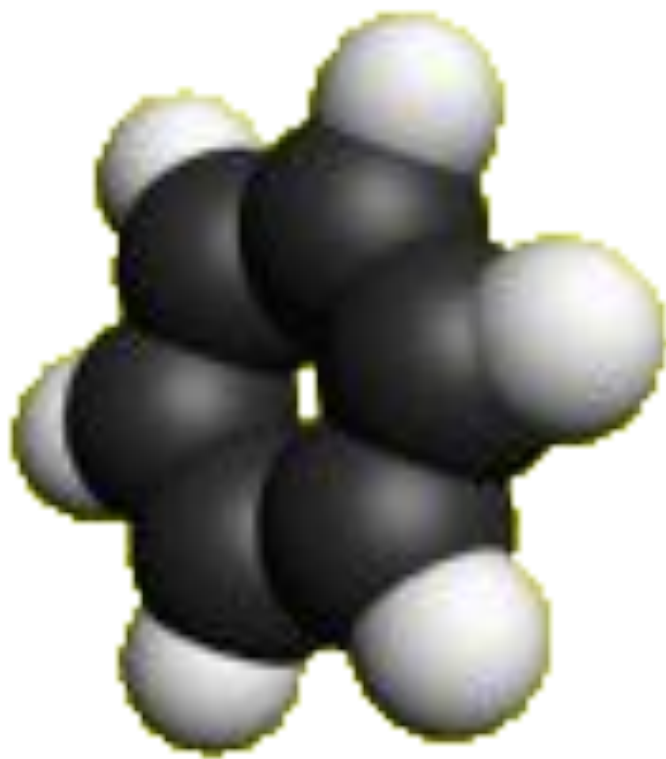
Змея, пожирающая свой хвост, - сон, подсказавший Кекуле формулу бензола



Мое изображение



Образование единой
 π -электронной
системы



Образование σ -
связей в бензольном
кольце

