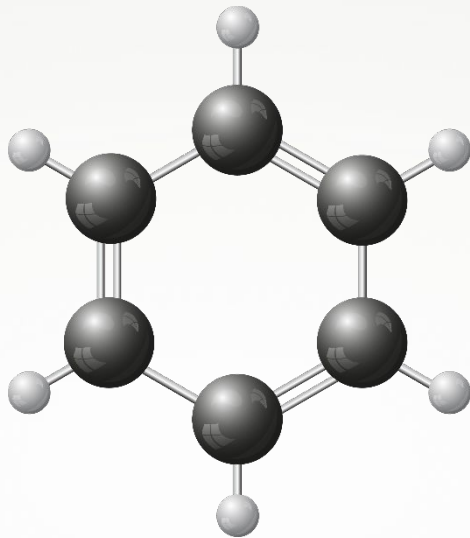


В начале второй половины XIX в. ароматическими называли вещества, которые имели приятный запах или были выделены из природных пахучих веществ.

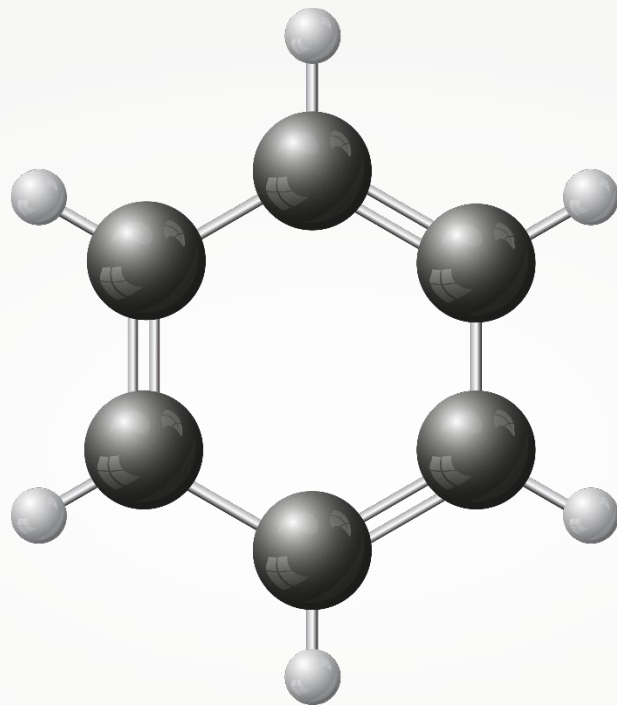




Позднее было установлено, что большинство веществ, которые по химическим свойствам принадлежали к той же группе, не имели ароматного запаха.



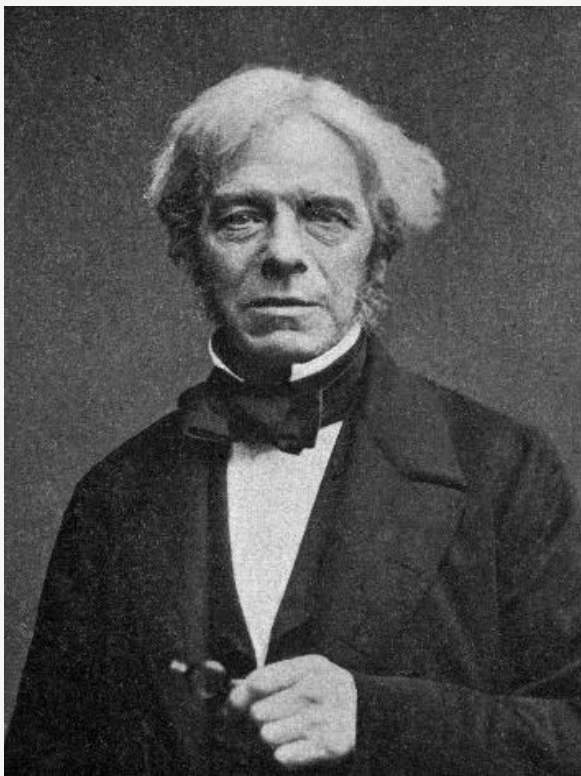
Ароматические соединения – соединения, в молекуле которых имеется циклическая группа атомов с особым характером связи – ядро бензола.



Бензо

л

(С Н)



**Майкл
Фарадей**

1791 - 1867 гг.

Бензол впервые был открыт английским учёным Майклом Фарадеем в 1825 г. в светильном газе.

Свойства

бензола

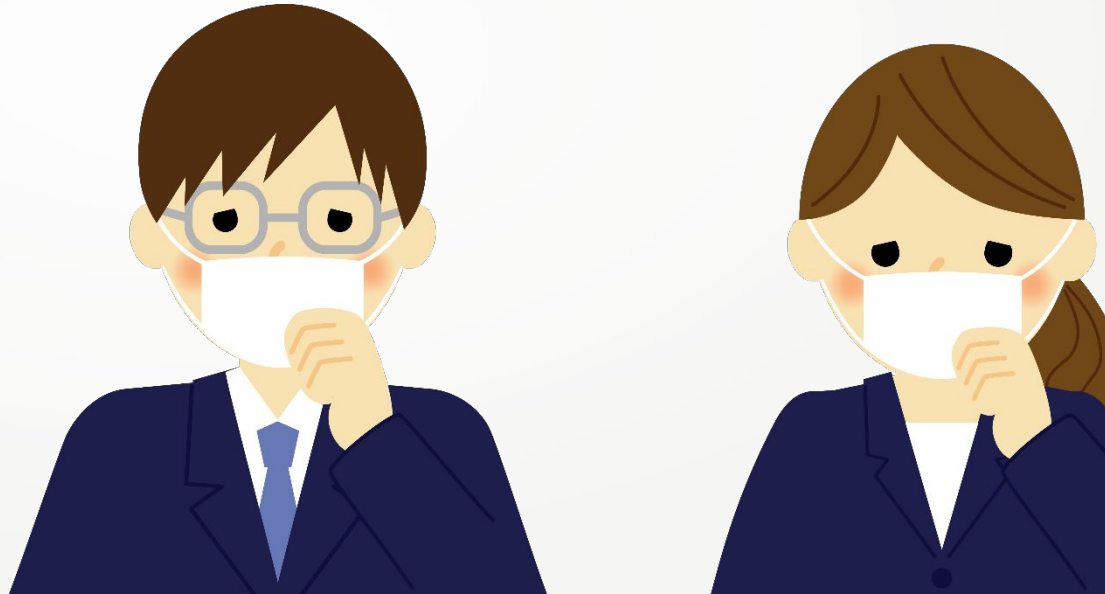
Не растворяется в воде

Хорошо растворяется
в органических растворителях

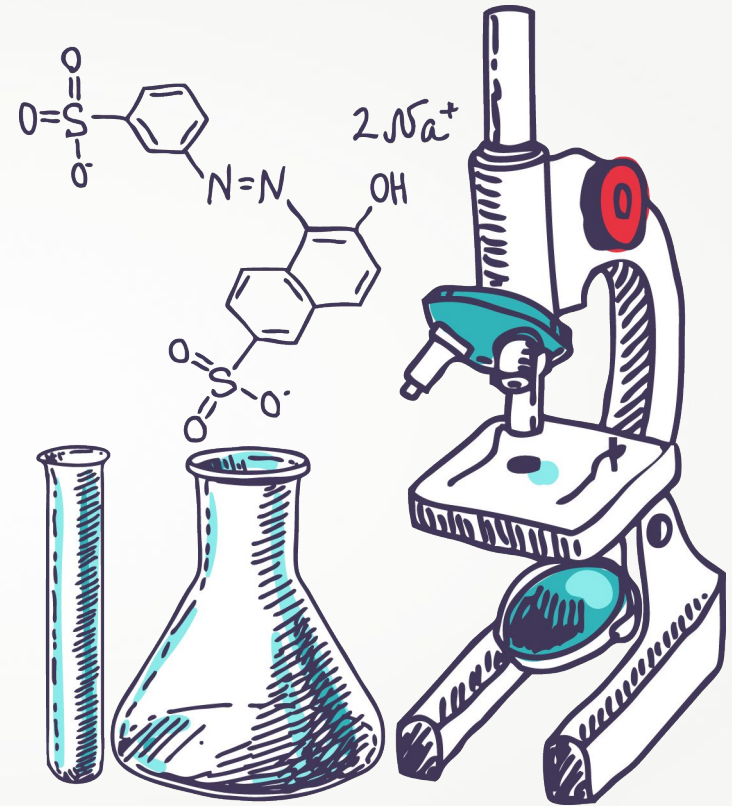
Является растворителем

Бензол ядовит.

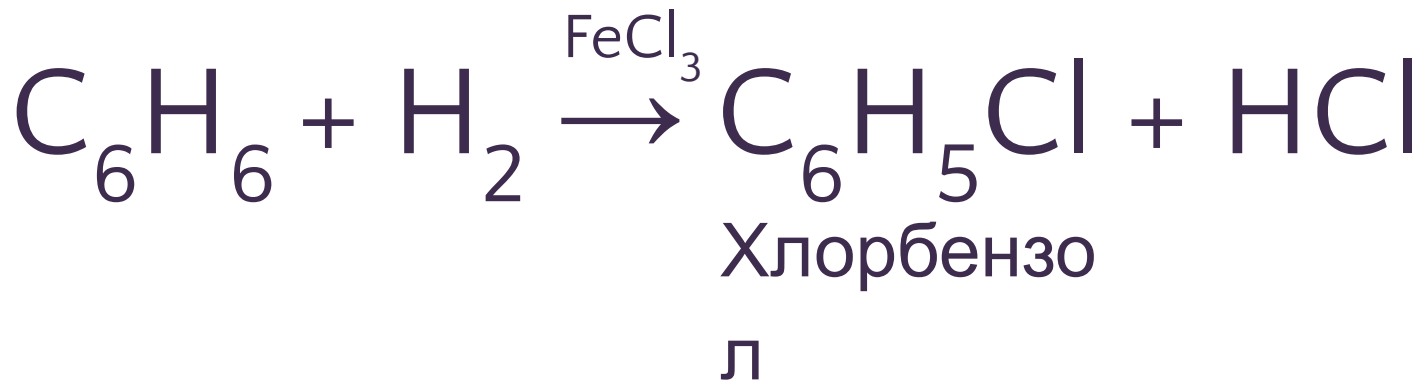
Систематическое
вдыхание его паров
вызывает лейкемию и
анемию.



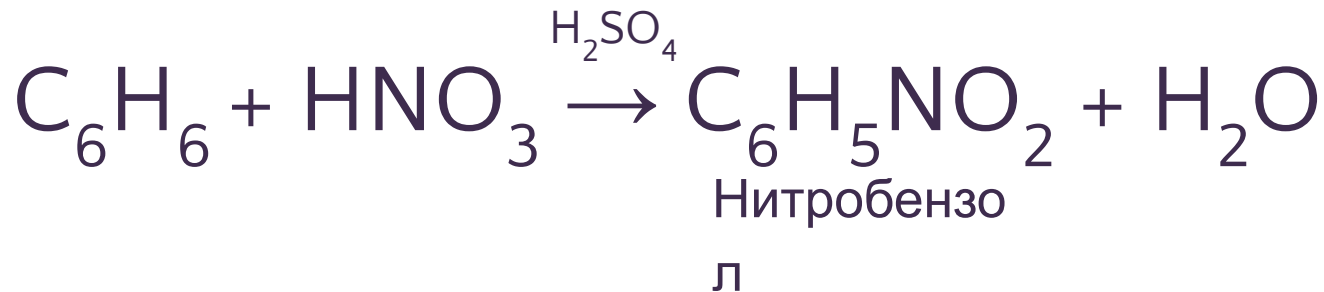
Бензол занимает как бы промежуточное положение между предельными углеводородами и непредельными: может вступать как в реакции замещения, так и в реакции присоединения.



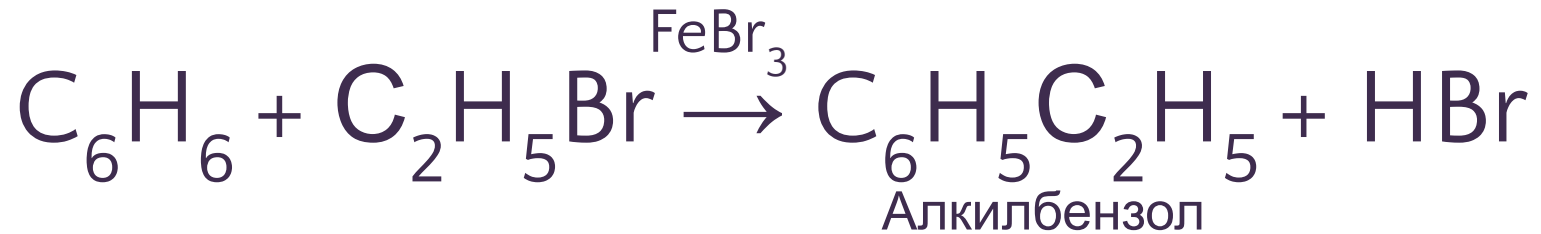
Реакции замещения по электрофильному механизму

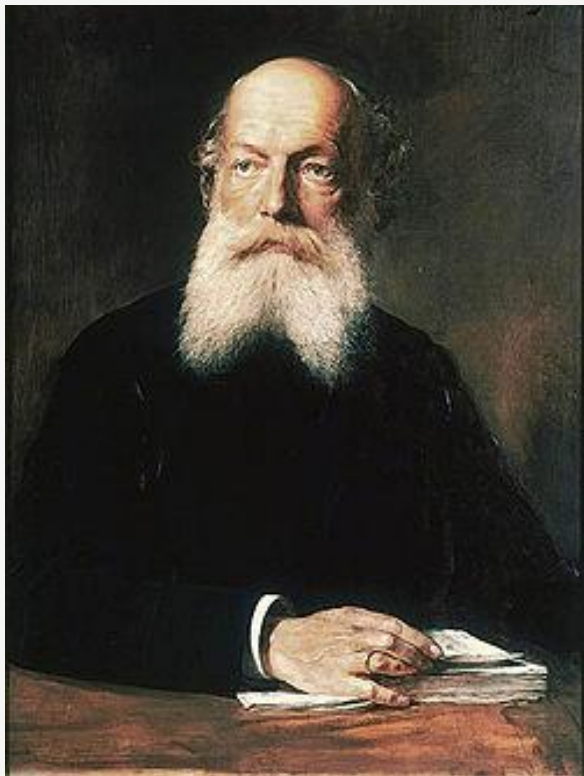


Реакции нитрования



Реакция Фриделя-Крафтса

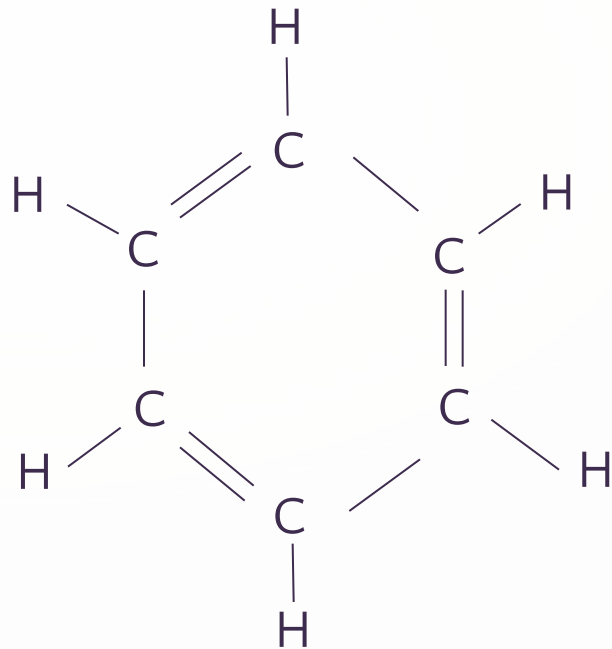




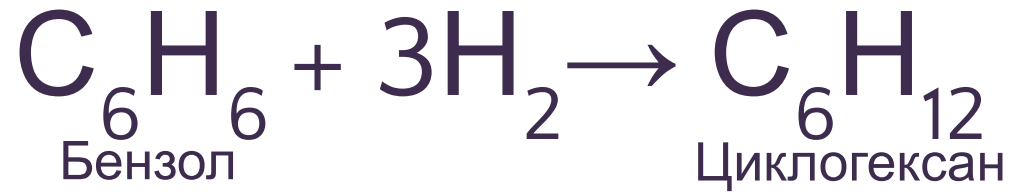
**Фридрих Август
Кекуле**

1829 – 1896 гг.

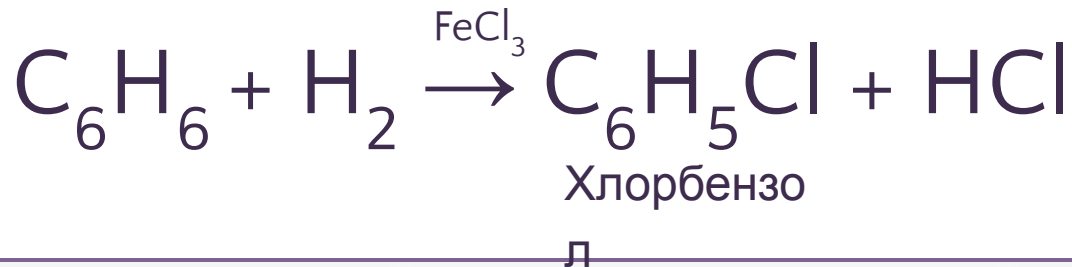
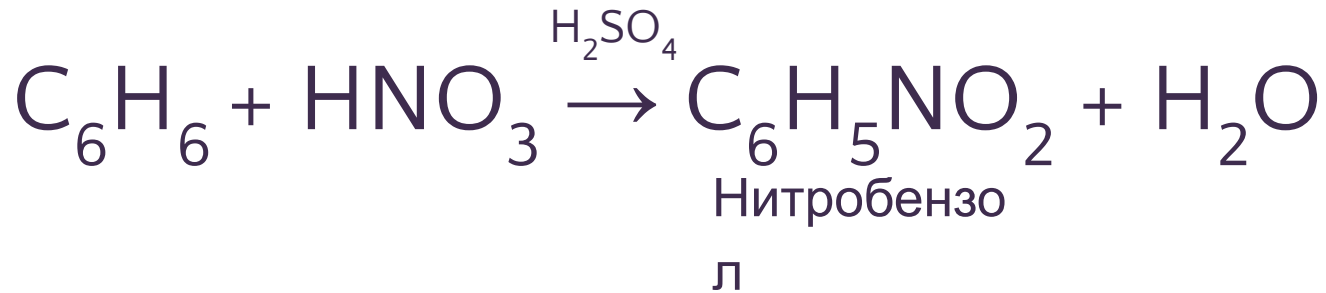
Предложил в 1865 г.
изобразить структурную
формулу бензола.



Реакция гидрирования



Реакции нитрования



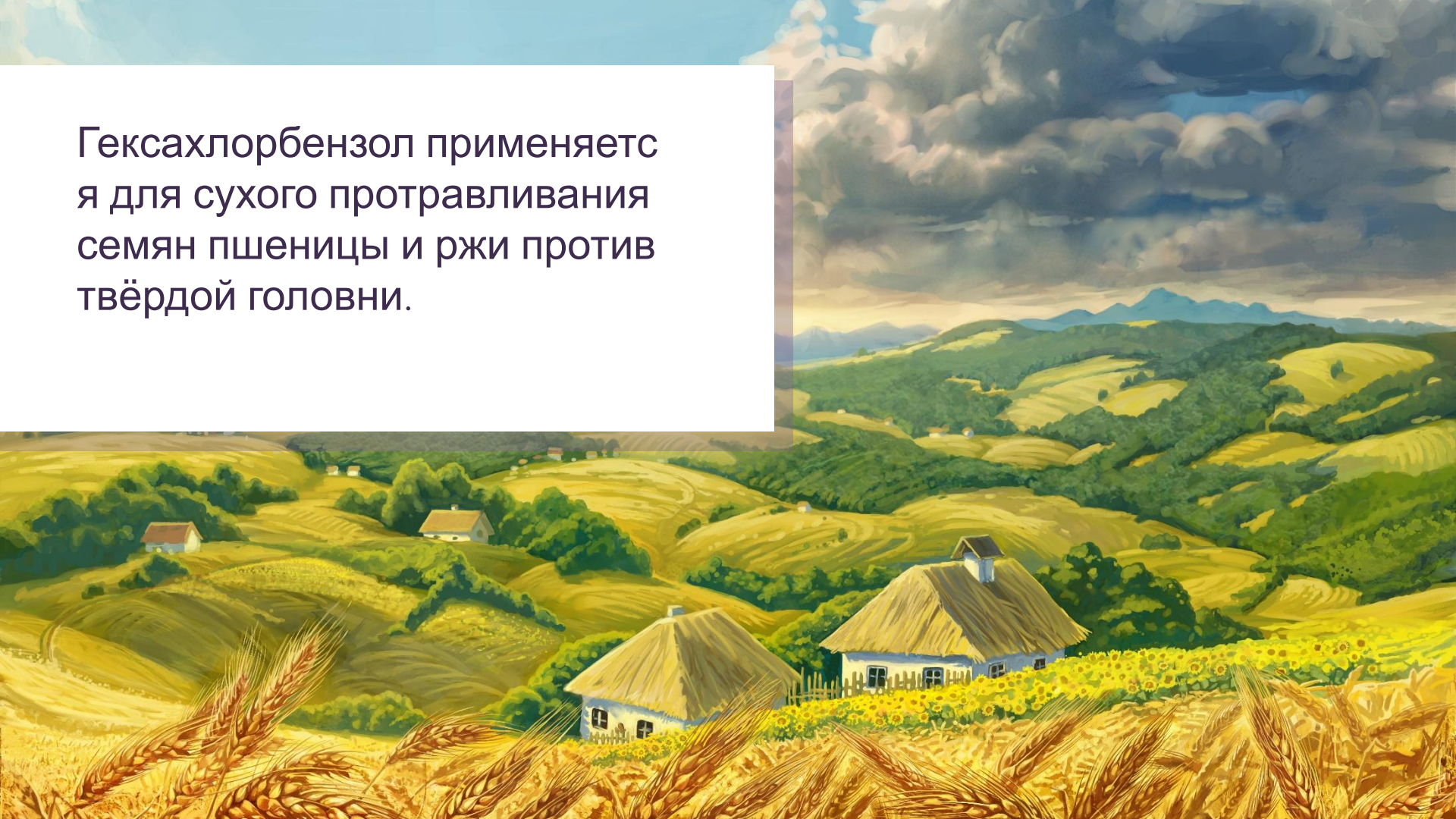








Гексахлорбензол применяется для сухого протравливания семян пшеницы и ржи против твёрдой головни.



Гексахлорбутадиен,
аналогичный по строению
бутадиену-1,3, необходимый
для борьбы с филлоксерой на
виноградниках.





