

# ПРЕДМЕТ ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ. КЛАССИФИКАЦИЯ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Костарева Е.А.  
МОУ «ВСОШ №37»  
2011 – 2012 учебный год



Презентация к уроку  
химии 10 класса.

# Задание:

Разделите предложенные вам соединения на две группы:

Органические

Неорганические

# Возникновение и развитие органической

**ХИМИИ**  
Первые классификации (по происхождению) IX – X в. арабский алхимик Абу Бакр ар-Рази (865-925):

Вещества  
(изучались  
раздельно)

Минеральные

Растительные

Животные

# Классификация веществ По происхождению (XVII – XVIII вв.)

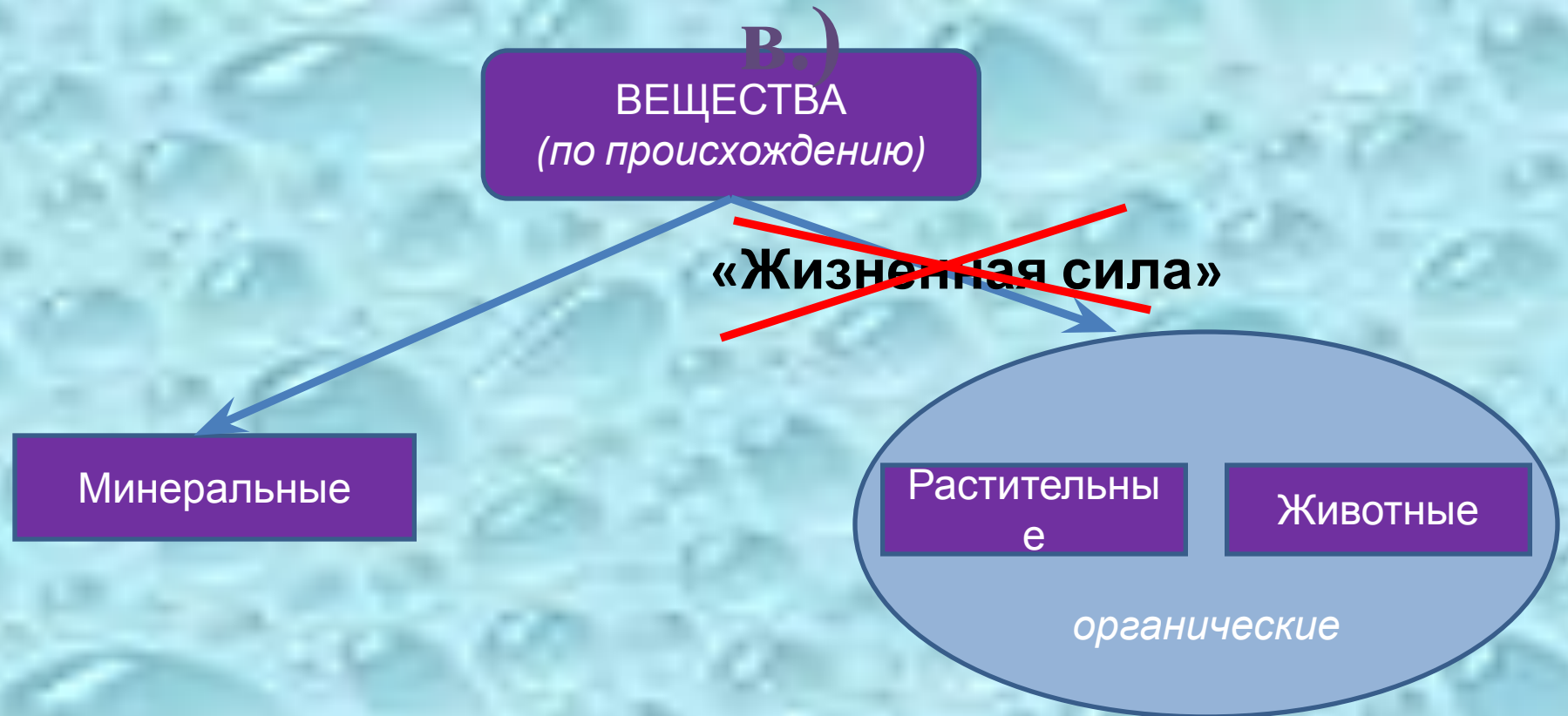
**Витализм** (*vis vitalis* – жизненная сила) - это ложное учение, согласно которому, синтез органических соединений из неорганических вне живых организмов невозможен.



Й.Я. Берцелиус



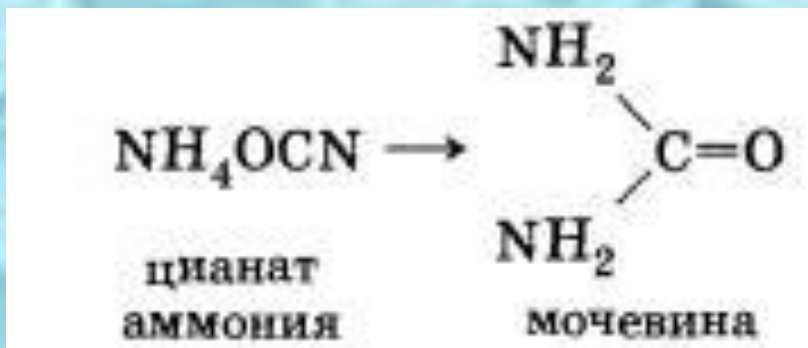
# Классификация веществ по происхождению (XIX в.)





**В 1828 г. немецкий химик Фридрих Вёлер синтезировал органическое соединение мочевины из неорганического вещества цианата аммония**

*Нагревая водный раствор неорганического вещества цианата аммония, получил мочевины — продукт жизнедеятельности животных организмов:*





**В 1854 г. французский ученый  
Марселен Пьер Эжен Бертло  
получил жир**



**В 1861 г. русский химик Александр  
Михайлович Бутлеров синтезировал  
сахаристое вещество.**

# Классификация органических соединений По происхождению





# Природные органические вещества

целлюлоза



крахмал



белки



жиры



глюкоза

# Искусственные органические соединения



**Искусственные  
волокна  
и ткани**



**пластмассы  
(целлулоид)**

**фото- и  
видео пленка**



# Синтетические органические соедине



моющие  
средства

синтетические  
каучуки



синтетические  
волокна и ткани



краски,  
эмали и клеи



лекарственные  
средства



удобрения

# Задани

Даны формулы: **e:**

$\text{BaCO}_3$ ,  $\text{CH}_4$ ,  $\text{CO}_2$ ,  $\text{CH}_3\text{OH}$ ,  $\text{H}_2\text{CO}_3$ ,  $\text{HCl}$ ,  $\text{C}_4\text{H}_{10}$ ,  
 $\text{CO}$ ,  $\text{C}_6\text{H}_6$ ,  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ,  $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOH}$ ,  $\text{C}_2\text{H}_2$ ,  $\text{NH}_3$ ,  
 $\text{CH}_3\text{NH}_2$ .

Выпишите формулы органических соединений. Подчеркните формулы углеводородов.

# Круговорот углерода

