

# Методы разделения и очистки веществ



# Смеси

однородные

неоднородные

частицы невидны

частицы видны

прозрачные

непрозрачные



*A shining example  
of Acry-Glo superiority.  
Acry-Glo protected metal (by  
its Brand C protected metal)  
Not only has Brand C lost glaze  
and color, but resistance  
to chemicals has decreased a*

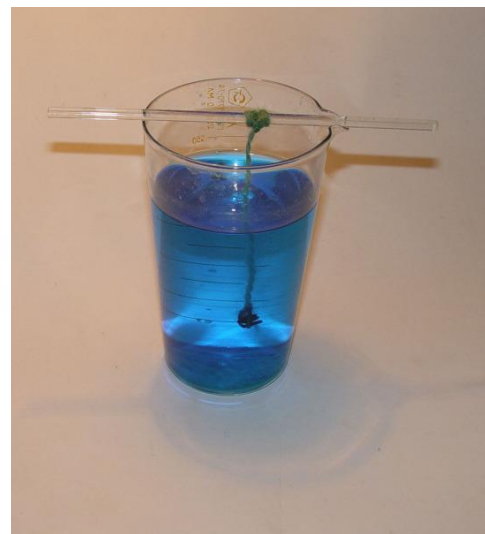
[pita.at.uo](http://pita.at.uo)

# Однородные смеси

газообразные



жидкие



твердые



# Неоднородные

жидкие

Твердые

е

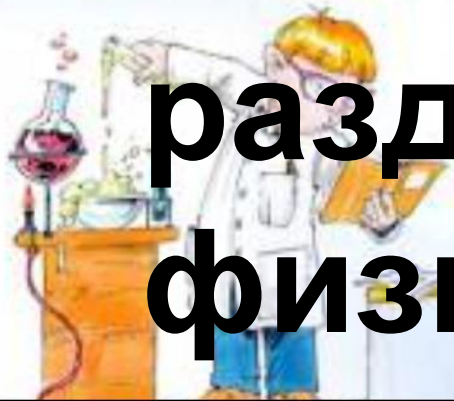
суспензии

ЭМУЛЬСИИ



**Вещества в составе  
смеси сохраняют свои  
свойства.**

**Смеси можно  
разделить  
физическими**



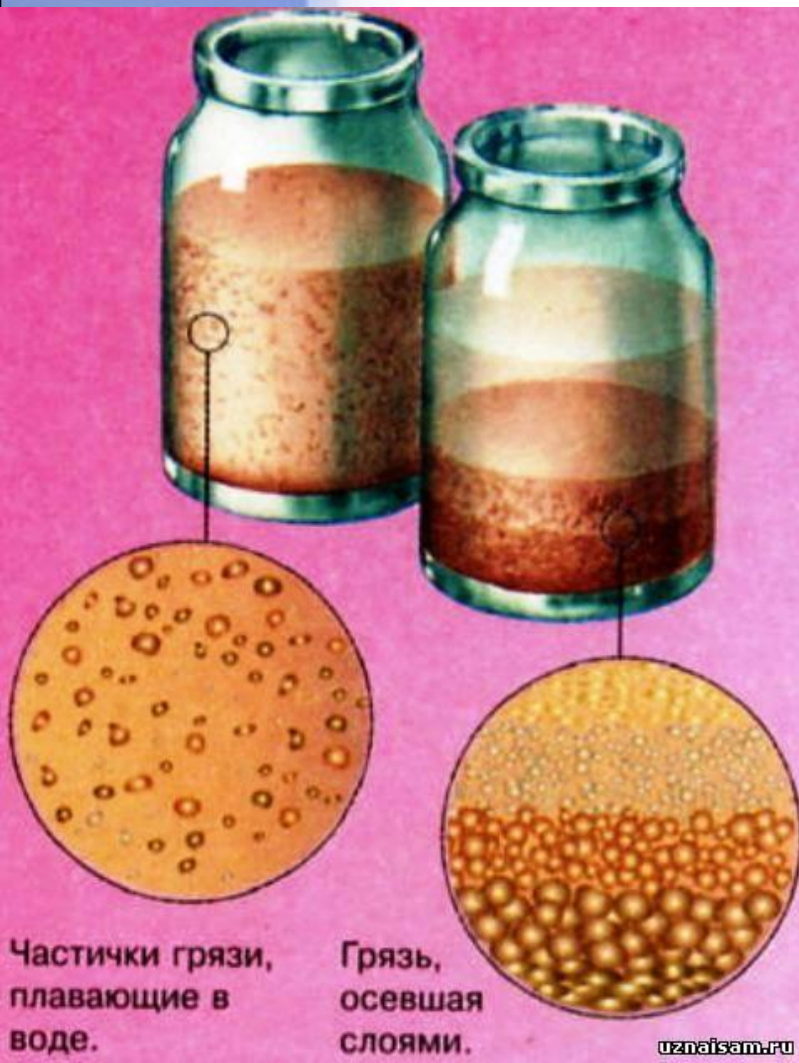
# Способы разделения неоднородных смесей:

1. Отстаивание
2. Фильтрование
3. Действие магнитом



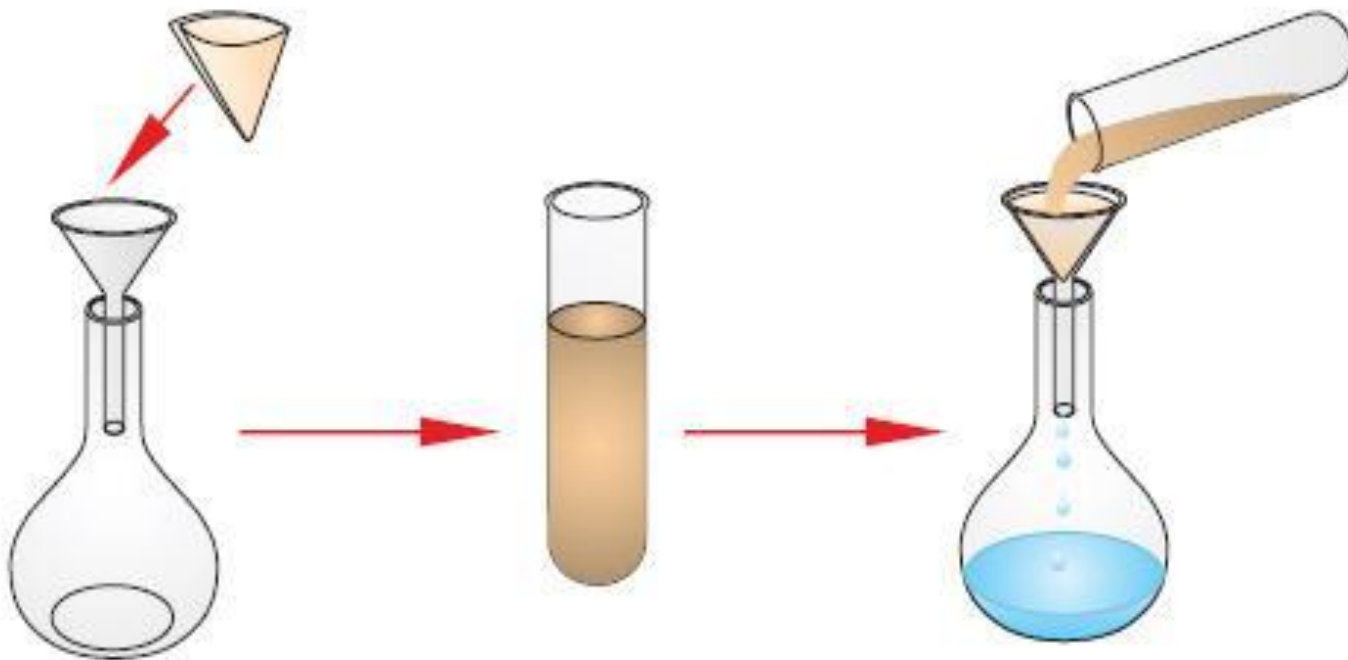
# Отстаивание

**Отстаивание** -  
разделение смеси  
с течением  
времени под  
действием силы  
Архимеда.



# Фильтрование

**Фильтрование** - использование фильтров для выделения твердого вещества из газов или растворов.





# Действие магнитом



**Действие магнитом - разделение смеси при помощи магнита.**



# Способы разделения однородных смесей:

1. Выпаривание
2. Кристаллизация
3. Дистилляция
4. Хроматография



# Выпаривание



**Выпаривание** - выделение растворенного вещества путем испарения растворителя.

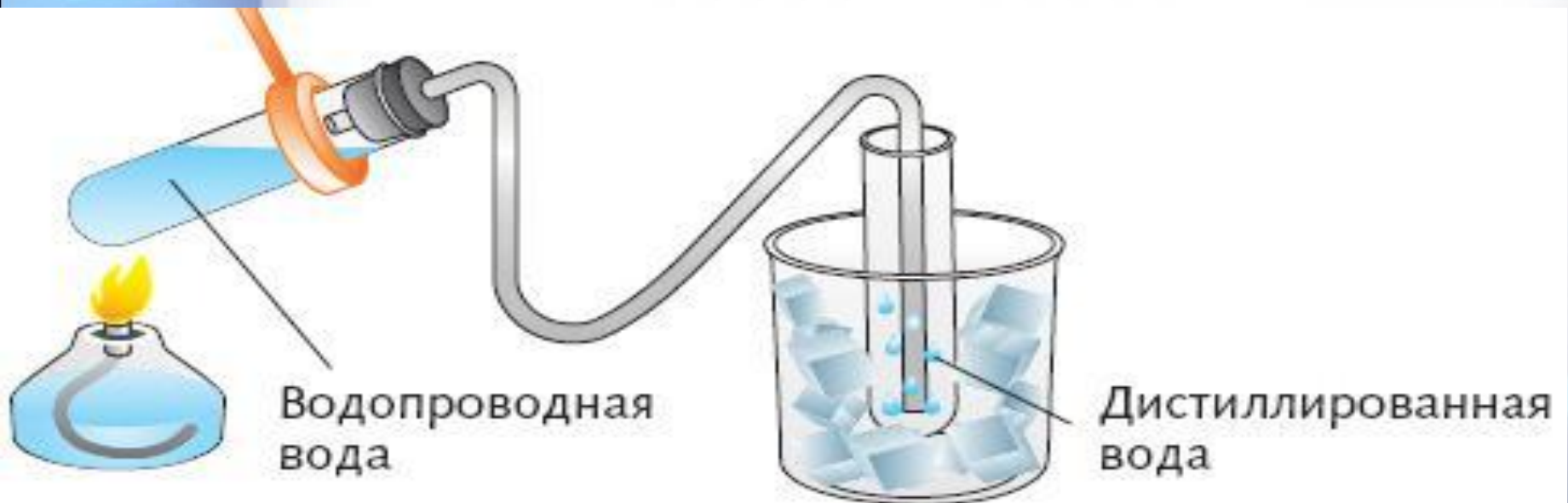
# Кристаллизация



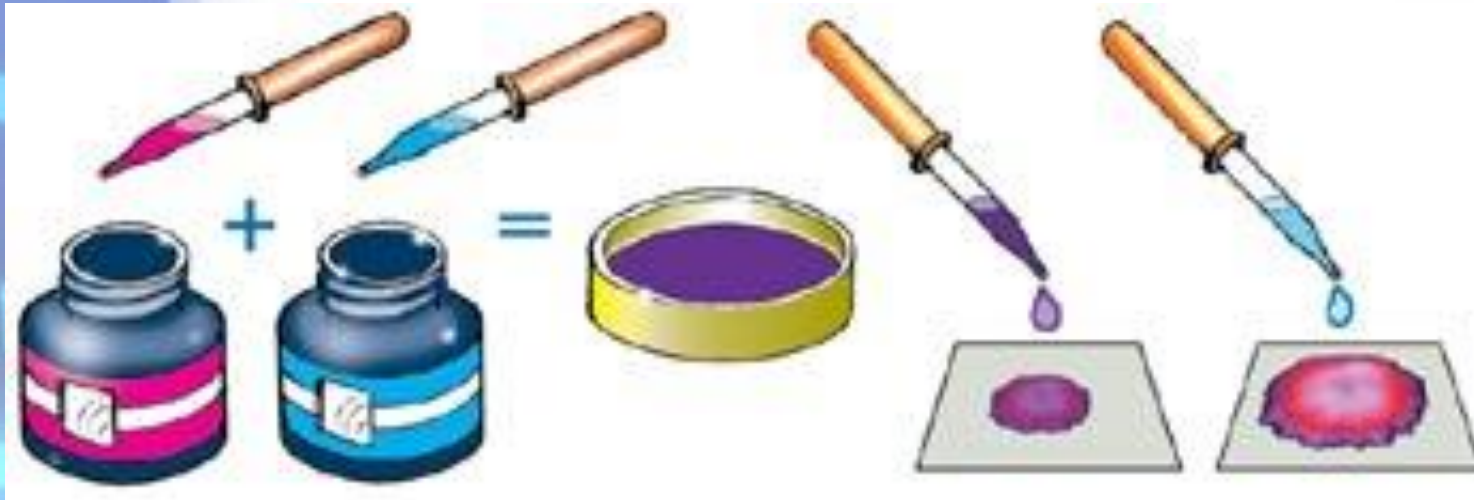
**Кристаллизация** - процесс фазового перехода вещества из жидкого состояния в твёрдое кристаллическое с образованием кристаллов.

# Дистилляция

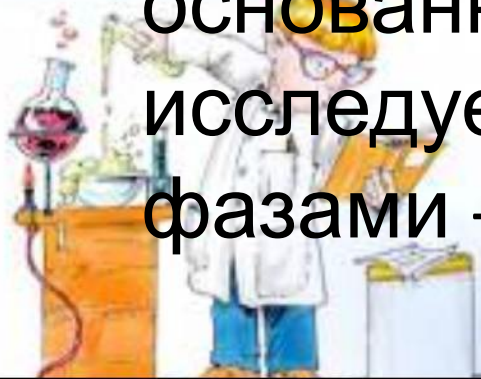
Дистилляция - процесс разделения смеси веществ, состоящих из жидкостей, имеющих разные температуры кипения.



# Хроматография



**Хроматография** - метод разделения, основанный на распределении исследуемого вещества между двумя фазами - неподвижной и подвижной.



# Предложите способы разделения смесей:

- Воды и растительного масла
- Воды и ацетона
- Поваренной соли и мела

