

# Практическая работа по разделению смесей

Презентацию подготовила  
ученица 7 класса «л»  
Томина Полина

# Основные понятия

Экстра́кция (от лат *extraho* — извлекаю) — метод извлечения вещества из раствора или сухой смеси с помощью подходящего растворителя. Для извлечения из смеси применяются растворители, не смешивающиеся с этой смесью.

Простейший способ экстракции из раствора — однократная или многократная промывка экстрагентом в делительной воронке. Делительная воронка представляет собой сосуд с пробкой и краном для слива нижнего слоя жидкости. Для непрерывной экстракции используются специальные аппараты — экстракторы, или перколяторы.

# Это интересно!



Напиток **кофе** – это **экстракт**, то есть раствор извлеченных из порошка веществ. Вкус и аромат **кофе** обуславливаются количеством ароматических и вкусовых веществ, перешедших в напиток при взаимодействии кофейного порошка с водой. Первые – ароматические вещества – экстрагируются раньше, вторые – вкусовые компоненты – более медленно.

**Оптимальной температурой для экстракции** является **93 градуса**, предел – 96 градусов. Именно поэтому, **кофе не варят, а заваривают**.

# Мой опыт

Реактивы и оборудование: масло льняное, масло подсолнечное, спиртовая настойка йода, вода; 3 стеклянных стакана.



Подготовительная часть эксперимента:  
готовим водный раствор йода и разливаем  
одинаковые порции в 3 стакана





# Ход работы



В 1-й стакан ничего не добавляем (будет контрольным), во 2-й стакан добавляем одну столовую ложку льняного масла, в 3-й - такое же количество подсолнечного масла



Интенсивно перемешиваем  
содержимое 2-го и 3-го стакана.  
Наблюдаем потемнение масляной  
пленки и осветление раствора под ней.



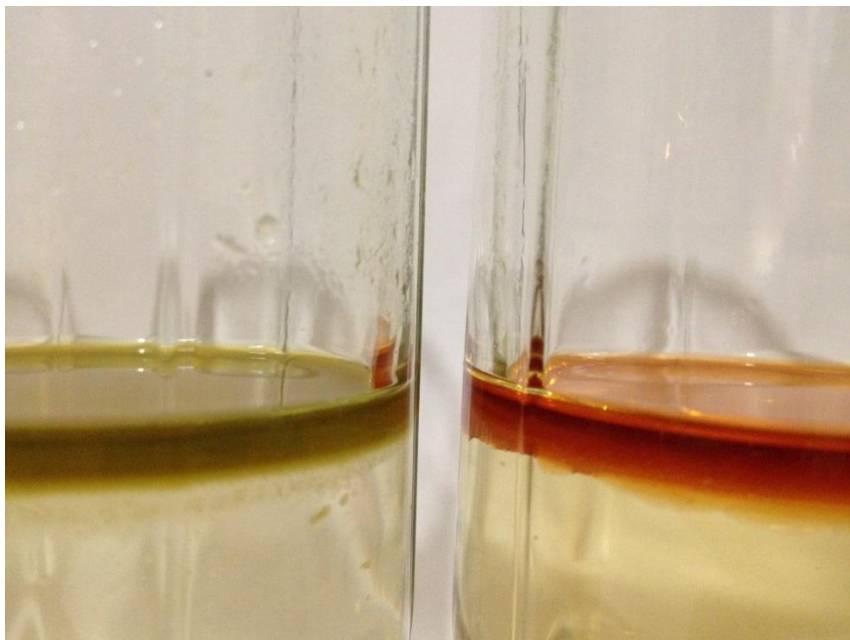
Перемешиваем  
содержимое 2-го и 3-го  
стакана еще раз.  
Наблюдаем то же  
самое, только раствор  
осветлился еще  
больше.







Сравниваем содержимое 2-го и 3-го стакана с контрольным



Масляная пленка (льняная) приобрела болотный цвет, а подсолнечная – рыжевато – коричневый. Льняное масло лучше экстрагирует йод, чем подсолнечное.

**ВЫВОД:** масло – хороший растворитель для йода, поэтому йод экстрагировался из воды в масляную пленку.