



Интегрированный
урок в 7 классе
Химия + история
Обобщение по главе

**«Явления,
происходящие с
веществами»**

Составила: учитель истории
высшей категории
ГБОУ СОШ №535
Калининского района Санкт-
Петербурга
Сергеева Ирина
Николаевна

Явления, в результате которых из одних веществ образуются новые вещества с новыми свойствами, называются химическими явлениями или химическими реакциями

- Возьмите горшок свежей земли, добавьте туда фунт красной меди и полстакана холодной воды, и всё это прокипятите в течение получаса. После чего добавьте к составу три унции окиси меди и прокипятите один час; затем добавьте две с половиной унции мышьяка и прокипятите ещё один час. После этого добавьте три унции хорошо размельчённой дубовой коры и оставьте кипеть полчаса; добавьте в горшок унцию розовой воды, прокипятите двенадцать минут. Затем добавьте три унции сажи и кипятите до тех пор, пока состав не окажется ГОТОВ...



- *Возьми, сын мой, философской ртути и накаливай, пока она не превратится в красного льва. Дигерируй этого красного льва на песчаной бане с кислым виноградным спиртом, выпари жидкость, и ртуть превратится в камедеобразное вещество, которое можно резать ножом. Положи его в обмазанную глиной реторту и не спеша дистиллируй. Собери отдельно жидкости различной природы, которые появятся при этом. Ты получишь безвкусную флегму, спирт и красные капли. Киммерийские тени покроют реторту своим тусклым покрывалом. Он загорится и, приняв вскоре великолепный лимонный цвет.*



..Чтобы узнать, сварен ли он до конца, надо опустить в него гвоздь: если состав действует на гвоздь, снимайте с огня. **Этот состав позволит вам добыть полтора фунта золота**; если же не действует, это — признак того, что состав недоварен. Жидкостью можно пользоваться четыре раза. По составу можно выложить 4 эку

Признаки химических реакций

- Выделение тепла и света
- Осадок
- Газ
- Запах
- Изменение цвета