**«ХИМИЧЕСКИЕ ОПЫТЫ С ВЕЩЕСТВАМИ ИЗ ДОМАШНЕЙ АПТЕЧКИ»**

В домашней аптечке обычно бывают самые простые средства для дезинфекции и перевязки, для того чтобы остановить кровь при порезах или царапинах, для полоскания горла при начинающейся простуде. Оказывается, эти вещества можно использовать не только в медицинских целях, но и при проведении химических опытов.

**«Очистка вещей и кожи в домашних условиях»**

 Итак, часто в быту случается неприятность, при обеззараживании ран мы случайно проливаем зеленку. Химия! Именно она поможет нам для устранения «краски» как с кожи рук, так и с ткани.

В стакан с водой добавили по 5 капель раствора зелёнки. Затем добавляем 10 мл пероксида водорода, а затем 10 мл аммиака.

**«Химический хамелеон» Инструкция:** 1. Возьмите стакан и налейте в него примерно 100 мл воды. 2. Насыпьте в воду одну чайную ложку сахара и хорошенько перемешайте, чтобы весь сахар растворился. 3. Добавьте к раствору сахара примерно 10 мл гидроксида натрия. 4. Возьмите второй стакан и налейте в него примерно 200 мл воды *(Объемы примерные, потому что они влияют лишь на скорость протекания реакции)* 5. Возьмите вторую ложку и насыпьте в воду несколько кристалликов перманганата калия. Перемешайте раствор до полного растворения кристаллов. *(А вот с марганцовкой надо не переборщить, если окраска раствора будет слишком интенсивной, это затруднит наблюдение превращения)* 6. Прилейте содержимое первого стакана *(щелочной раствор сахара)* во второй стакан *(раствор марганцовки)*. 7. Наблюдайте изменение окраски раствора. **Техника безопасности:** Источниками опасности в этом опыте являются гидроксид натрия и перманганат калия. 1. Работать придется с достаточно едкими веществами, поэтому руки должны быть защищены перчатками, а глаза защитными очками, иначе можно получить серьезные ожоги и лишиться зрения. 2. Если же, гидроксид натрия каким-то чудом попал вам на кожу вы ощутите это по жжению и мылкости кожи. Промойте место попадания под краном большим количеством воды.

**«Слоновья зубная паста»**

На дно колбы налейте около 50 мл концентрированного (не менее 30%) пероксида водорода, добавьте жидкое мыло и несколько капель красителя. Аккуратно влейте примерно 10 мл иодида калия, запустив стремительное разложение пероксида. Эта реакция приводит к бурному выделению кислорода, который превращает мыло в обильный поток пены. **Техника безопасности:**  Будьте максимально осторожны: разложение пероксида водорода — процесс экзотермический и сопровождается выделением большого количества тепла. Используйте устойчивую к нагреванию посуду и держитесь подальше от горячей пены. Следите за пенным вулканом. А если запустить сразу два, окрашенных в разные цвета, то можно посоревноваться в высоте фонтана. Главное, чтобы эта «слоновья паста» не контактировала с открытым огнем: насыщенная кислородом пена вспыхнет от любой случайной искры. Поэтому экспериментировать необходимо на открытом воздухе, а детям проводить опыт следует только вместе с родителями.

[Реактор](https://dzen.ru/id/5b5af8d1ec664600a93c1b02%22%20%5Ct%20%22_blank)

1:54