**Практическая работа №2 «Очистка загрязненной поваренной соли»**

**Цель работы:** изучить простейшие способы очистки веществ: растворение в воде, фильтрование, выпаривание.

**Реактивы и оборудование:** лабораторный штатив с лапкой и кольцом, спиртовка, спички, смесь поваренной соли с песком, воронка для фильтрования, два химических стакана, вода, фильтровальная бумага, фарфоровая чашка для выпаривания, стеклянная палочка.

**Оформление работы**

Результаты выполнения работы записывают в таблицу:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Что делали | Что наблюдали | Выводы |
|  |  |  |  |

**Ход работы**

***Опыт 1. Растворение в воде***

В стакан со смесью поваренной соли и песка добавьте воды до половины стакана. Содержимое стакана перемешайте стеклянной палочкой.

Отметьте изменения, произошедшие в стакане. Сделайте вывод, для разделения каких веществ можно применять операцию растворения в воде.

***Опыт 2. Фильтрование***

Сложите бумажный фильтр и поместите в воронку для фильтрования, предварительно смочив несколькими каплями воды. В кольцо штатива опустите воронку для фильтрования, так, чтобы конец воронки касался внутренней стенки фарфоровой чашки, в которую будет собираться очищенный раствор (фильтрат). Затем налейте на фильтр немного мутного раствора, полученного в опыте 1. Дождитесь, пока в фарфоровой чашке соберется фильтрат.

Отметьте изменения, происходящие на фильтре. Сделайте вывод, для каких целей можно применять операцию фильтрования.

***Опыт 3. Выпаривание***

Зажгите спиртовку, поставьте ее на основание штатива. Установите фарфоровую чашку с фильтратом на кольцо штатива так, чтобы пламя спиртовки касалось дна чашки. Продолжайте нагревание до полного испарения жидкости в фарфоровой чашке.

Отметьте изменения, происходящие в фарфоровой чашке. Сделайте вывод, для каких целей можно применять операцию выпаривания.