**«Эксперименты с сахарным песком и солью»**

**Задачи:**

* Развивать познавательные интересы детейв процессе исследовательской деятельности;
* Учить приобретать новую информацию посредством экспериментирования;
* Формировать умение делать выводы на основе практического опыта и применять в самостоятельной деятельности.

**Что Вам потребуется:** мерный стаканчик с водой, лупа, стаканчик с сахарным песком, стаканчик с сахарной пудрой, стаканчик с солью, ложка, палочки, лист черного картона.

**Ход занятия**

Взрослый: Посмотри, на нашем столе есть все необходимое для занятия. Рассмотри все. В стаканчиках насыпаны соль и сахарный песок.

Можно ли их различить по внешнему виду?

Что мы можем сказать о цвете этих веществ? *(они оба белые)*

Попробуй осторожно их понюхать. Почему осторожно? Это сыпучие вещества, поэтому их нельзя подносить близко к носу.

Что ты можешь сказать о запахе? Одинаково ли они пахнут? *(ответ ребенка)*

Итак, мы стобой можем сказать, что сахарный песок и соль одинаковые по цвету, но разные по запаху.

Сейчас мы попробуем рассмотреть частицы этих веществ и узнаем, одинаковой ли они формы.

**Опыт 1**

Положи перед собой черный лист картона и возьми лупу. Для чего нужна лупа? *(она в несколько раз увеличивает рассматриваемый объект)*

Из каждого стаканчика осторожно отдели палочкой несколько кристаллов, и помести их на разные углы листа. Рассмотри их через лупу. Одинаковые или разные частицы по форме? На что похожи частицы? *(ответ ребенка)*

Верно, одни частицы похожи на горошины или шарики, а другие на кирпичики.

Что можно сказать об их величине?

Правильно, горошинки меньше, чем кирпичики.

Мы стобой знаем, что пробовать на вкус незнакомые вещества нельзя. Почему? Правильно, есть вещества, опасные для здоровья. Но я тебе уже сказал, что в стаканчиках сахарный песок и соль. Поэтому их можно попробовать и определить, какой вкус имеют вещества

Но сначала вспомни, какая на вкус соль? А сахарный песок? *(ответы ребёнка)*

Осторожно набери палочкой сначала крупные кристаллы, которые имеют форму кирпичиков. Какие они на вкус? Сладкие. Значит это сахарный песок. А какие на вкус кристаллы в форме шариков? Соленые, значит это соль.

Теперь давай повторим. Расскажи мне, в чем сходство и различие соли и сахарного песка?

А теперь возьмем стаканчик с сахарной пудрой. Это мельчайшие частицы сахарного песка. Они настолько мелкие, что это вещество называют сахарной пудрой. С ней нужно обращаться очень осторожно, потому что эти частицы разлетаются от любого неосторожного дуновения.

Как ты думаешь, что быстрее растворится в воде – крупные частицы сахарного песка или мелкие частица сахарной пудры? *(ответ ребенка)*

Сейчас мы проверим опытным путем

**Опыт 2**

Пододвинь к себе два мерных стаканчика с водой. Ложечкой всыпь сахарный песок в один стаканчик, а сахарную пудру в другой. Посмотри, что растворяется быстрее? Почему? Правильно, чем меньше частички вещества, тем быстрее они растворяются.

**Физкультминутка**

Мы колени поднимаем -А теперь на месте шаг.

Выше ноги! Стой, раз, два!

*(Ходьба на месте.)*

Плечи выше поднимаем,

А потом их опускаем. *(Поднимать и опускать плечи)*

Руки перед грудью ставим

И рывки мы выполняем. *(Руки перед грудью, рывки руками)*

Десять раз подпрыгнуть нужно,

Скачем выше, скачем дружно!*(Прыжки)*

Шаг на месте выполняем. *(Ходьба на месте)*

От души мы потянулись, *(Потягивания руки вверх и в стороны)*

И на место вновь вернулись. *(Садимся на место)*

**Опыт 3**

Давай возьмем два стаканчика с холодной водой. Опускаем в каждый стаканчик по одной ложке сахарного песка. И сразу же в одном стаканчике перемешиваем ложечкой сахар с водой. Что ты видишь? Где сахарный песок растворился быстрее? Правильно, вещество быстрее растворяется при перемешивании.

**Опыт 4**

А теперь возьмем два стаканчика с водой. Только в одном будет холодная вода, а в другом – горячая. Опустим по ложке сахарного песка в каждый стаканчик. Где сахарный песок растворился быстрее? *(ответ ребенка)*

Значит, мы можем сделать вывод, что в стакане с горячей водой сахарный песок растворился быстрее, потому что частицы вещества перемешиваются быстрее с горячей жидкостью.

Вот видишь, теперь ты будешь знать, что в горячем чае сахарный песок растворится быстрее, а если еще и перемешать ложечкой, то чай сразу станет сладким.

А теперь я тебя приглашаю попить чаю!