

МАДОУ «Детский сад №43 «Журавушка»

НОД по познавательному развитию

**Тема: Что мы знаем о  
сахарном песке и соли.  
Определение свойств разных  
веществ**

Подготовительная группа

Воспитатель: Химич С.А.

Лесосибирск, 2015г.

**Тема:** Что мы знаем о сахарном песке и соли. Определение свойств разных веществ.

*Образовательная область:* Познавательное развитие

*Вид занятия:* Экспериментирование

**Цель:** Формировать представление детей о свойствах разных веществ (соли, сахарного песка), через экспериментально – исследовательскую деятельность.

**Задачи:**

*Образовательные:*

- Расширять представление детей о свойствах соли и сахара (не имеют запаха, белого цвета, имеют разную форму кристаллов, быстрее растворяются в горячей воде).

*Развивающие:*

Развивать навыки исследовательской деятельности (умение наблюдать, сравнивать, обобщать, делать выводы).

*Воспитательные:*

Воспитывать самостоятельность в работе, умение делиться знаниями.

**Предварительная работа:**

1. При помощи алгоритма исследовательской деятельности узнать откуда берутся соль и сахар?
2. Проведение эксперимента:” Что мы знаем о материалах и свойствах веществ “.

**Оборудование:**

На каждого ребенка: 4 мерных стаканчика (3 из них наполнены водой, горячую воду воспитатель наливает перед опытом 3); лупа; оранжевый стаканчик с сахарным песком; голубой стаканчик с солью; ложка; палочка; лист черного картона; микроскоп; пипетка, ноутбук.

**Ход СОД:**

- Ребята, помните вы меня спрашивали откуда берутся сахар и соль?

Мы вместе с вами при помощи алгоритма исследовательской деятельности решили:

1. Подумать самим
2. Прочитать в книгах
3. Посмотреть в компьютере
4. Спросить у другого человека

Что же вы узнали? (Ответы детей)

(Воспитатель на ноутбуке демонстрирует иллюстрации сахарного тростника, сахарной свеклы, залежи соли.)

В гости к детям приходит Почемучка. Вид у него опечаленный. Воспитатель и дети здороваются с ним и спрашивают, отчего он такой грустный. Почемучка рассказывает, что он пришел домой и хотел выпить чаю. На столе стояли два стаканчика, он точно знает, что в одном была соль, а в другом – сахарный песок. Почемучка думал, что насыпал в чай сахар, а это оказалась соль. А как отличить сахар от соли, он не знает. Вот он и загрустил.

- Ребята, что же делать? (Ответы детей)

- Не грусти, Почемучка! Ты пришел очень кстати. Сейчас ребята будут ставить опыты и смогут тебе многое рассказать о свойствах некоторых веществ. Они обязательно научат тебя отличать соль от сахарного песка.

Ребята, на столах у вас приготовлено оборудование. Рассмотрите его. В стаканчиках разного цвета насыпаны соль и сахарный песок. Можно ли их отличить по внешнему виду? Что мы можем сказать о цвете этих веществ?

- Верно, они оба белые. Попробуйте осторожно их понюхать. Почему осторожно?

- Да, ведь это сыпучие вещества, и, определяя запах, их нельзя подносить близко к носу. Что вы можете сказать о запахе? Одинаково ли они пахнут? (Ответы детей.)

- Вот видишь, Почемучка, ребята уже могут сказать, что сахарный песок и соль одинаковые по цвету и запаху.

- Ребята, а как вы думаете, частицы этих веществ одинаковой формы? Как мы можем это узнать? (Рассмотреть)

### Опыт 1

- Положите перед собой черные листы картона и приготовьте лупы. Для чего нужны лупы?

- Да, они в несколько раз увеличивают рассматриваемый объект. Из каждого стаканчика палочкой осторожно отделите несколько кристаллов и посмотрите на разные углы черного листа. Рассмотрите их через лупу. Одинаковы ли разные частицы по форме? На что похожи одни частицы? А другие?

- Верно, одни частицы похожи на горошины или шарики, а другие – на кирпичики. Что можно сказать об их величине? Да, горошины меньше, чем кирпичики.

- Ребята, скажите, можно ли пробовать на вкус незнакомые вещества? Почему? (Есть вещества опасные для здоровья.) Но мы знаем, что в стаканчиках соль и сахарный песок, поэтому их можно попробовать и определить, какой вкус имеют эти вещества. Но сначала вспомните, какая на вкус соль? А сахарный песок?

- Осторожно наберите на кончик палочки, те кристаллы, которые крупнее и имеют форму кирпичиков. Попробуйте их. Какие они на вкус?

- Да, сладкие. Значит, какое это вещество? Сахарный песок. В каком он находится стаканчике? В оранжевом.

- А можете ли вы сейчас сказать, какими на вкус будут частицы вещества в форме горошин?

- Да, они соленые, потому что это соль. Теперь мы можем помочь Почемучке!

В чем сходство и различие соли и сахарного песка? (Ответы детей.)

Почемучка радуется, что ребята ему здорово помогли.

- Ребята, как вы думаете, можно ли отличить соленую воду от сладкой? Она как – то отличается? (Ответы детей.) Хотите проверить? (Да.)

## Опыт 2

-Подвиньте к себе 2 мерных стаканчика с водой, ложечкой возьмите соль и всыпьте ее в один стаканчик, перемешайте. Что вы видите? (Вода стала мутноватой.) Этой же ложечкой возьмите сахарный песок и всыпьте его в другой стаканчик, перемешайте. Что вы видите? (Вода прозрачная.) Какой вы можете сделать вывод? (Ответы детей.)

- А как вы думаете, если рассмотреть под микроскопом капли соленой и сладкой воды, мы сможем их отличить? (Ответы детей.) Хотите посмотреть? (Капля соленой воды при высыхании на стекле образует белое пятно с мелкими



кристалликами, а капля сладкой воды при высыхании на стекле образует пятно с блестящей поверхностью.)

- Ребята, пока вы учили Почемучку как отличить соль от сахара, у него чай уже остыл. Как вы думаете, где сахар растворится быстрее, в холодной, или в горячей воде? (Ответы детей.)

### **Опыт 3**

Поставьте перед собой два стаканчика: в одном горячая вода, а в другом — холодная. Опустите по ложечке сахарного песка в каждый стаканчик, перемешайте.

- Где сахарный песок растворился быстрее? Осторожно потрогайте стакан. Какая в нем вода? (Горячая.) Значит, мы можем сделать вывод? (Что в стакане с горячей водой сахарный песок растворился быстрее.)

- Вот видишь, Почемучка, теперь ты тоже будешь знать, что в горячем чае сахар растворяется быстрее, а если его еще перемешать ложечкой, то чай сразу станет сладким.

Почемучка благодарит детей за то, что сегодня он узнал так много нового и интересного, и говорит, что он очень доволен, потому что вместе с ребятами, как настоящий ученый, проводил опыты с веществами.