

## **Конспект занятия по опытно-экспериментальной деятельности в старшей группе**

Наталия Сергеевна Волынкина  
руководитель семейного клуба «Первые шаги»,  
воспитатель  
МБДОУ «Детский сад № 44»

**Цель:** способствовать развитию у детей познавательной активности, любознательности.

### **Задачи:**

- Познакомить детей со свойствами сахара (цвет, запах, вкус, растворимость, при нагревании переходит из твердого состояния в жидкое и наоборот).
- Упражнять детей в элементарном экспериментировании.
- Расширять знания детей о выращивании и переработке сахарной свёклы.
- Развивать активность мышления: умение сравнивать, анализировать, делать выводы.
- Воспитывать любознательность, интерес к познавательной деятельности.

**Оборудование:** у детей на столах стакан с водой, ложка, тарелки для сахара, сахар-песок (белый, с коричневым оттенком), лупа, микроскоп, мешочки с сахаром.

**У воспитателя на столе:** спиртовка, спички, поднос для спиртовки, сахар, половник, деревянная палочка, мультимедийная установка.

**Предварительная работа:** повторение правил поведения в лаборатории. знакомство с оборудованием в лаборатории, загадывание загадок о разных веществах, сбор информации о пользе и вреда некоторых продуктов питания.

Словарная работа: лаборатория, микроскоп, патока, сахарная свёкла, сахарный тростник, кристалл, сахарный песок, спиртовка, половник.

### **НОД**

Воспитатель приглашает детей в круг.

— Ребята, с чего начинается хорошее настроение? (С улыбки, с добрых дел, с прекрасных сюрпризов.)

Мы все за руки возьмемся

И друг другу улыбнемся.

Мы готовы поиграть –

Много нового узнать.

Ребята, я получила посылку от фиксиков, они находятся на неизвестной планете и нашли там вещество, которое им неизвестно. Они просят вас о помощи.

— Смотрите, вот эти мешочки (дети берут по одному мешочку).

— Как вы думаете, что там может быть? (волшебная пыль, камешки, гречка, горох, ракушки)

— Загадка поможет вам отгадать.

Я бел, как снег.

В чести у всех,

И нравлюсь вам

Во вред зубам.

— Давайте откроем мешочек и посмотрим, что же там. (Там находится сахар)

— Правильно, это всем известный сахар. Кто-нибудь из вас знает, из чего получают настоящий сахар? (Предположения детей).

— Дети, я предлагаю посмотреть, как получают сахар из сахарной свёклы и тростника (презентация).

— Сахар получают из сахарной свёклы. Но чтобы получить сахарную свёклу, нужно ее семена посадить в землю (слайд 1).

Затем появятся всходы (слайд 2), которые нужно пропалывать от сорняков. Во время роста сахарную свеклу нужно поливать (слайд 3), удобрять.

В течение лета свекла растет, набирая массу и сахаристость. И только к середине осени, когда она становится особенно сладкая, приступают к уборке.

Убирают свеклу специальные свеклоуборочные комбайны (слайд 4). Они сразу же очищают клубни от листьев.

Клубни ссыпают в грузовые машины, которые везут ее на сахарные заводы (слайд 5).

На заводе ее моют, режут на мелкие кусочки. Стружку опускают в котлы с водой и варят. Вначале получается патока – сладкая жидкость (слайд 6).

А потом ее нагревают, вода испаряется, и остаются кристаллы сахара. Этот сахар отбеливают, и получается настоящий сахар, который мы видим у себя на столе (слайд 7).

По ленте сахар поступает в упаковочный цех. В упаковочном цеху сахар фасуется по мешкам и поступает на склад хранения. По заявкам потребителя сахар везут в магазины, пекарни, кондитерские фабрики (слайд 8).

— Теперь вы знаете, сколько людей участвует в производстве сахара, сколько труда вложено, чтобы мы могли полакомиться сладким?

### **Гимнастика для глаз**

— Итак, содержимое посылки мы рассмотрели. Теперь я предлагаю провести эксперименты и узнать свойства сахара. Скажите, вы хотите стать исследователями? Тогда я приглашаю вас в лабораторию.

— Для чего нужна лаборатория? (лаборатория нужна, чтобы проводить опыты, исследования, открывать что-то новое).

— Все верно, и мы с вами уже были в роли ученых не единожды. Но прежде чем начать исследования, давайте вспомним правила поведения в лаборатории: (Смайлики)

— без разрешения ничего не трогать;

— слушать очень внимательно и выполнять то, что говорят;

— Займите места за столами.

— Сегодня мы исследуем некоторые свойства хорошо знакомого вам сахара. Посмотрите на свои лабораторные столы, они полностью готовы к работе.

### **Опыт №1**

— У вас 2 мешочка, откройте их и пересыпьте содержимое каждого мешочка в отдельную тарелку.

— Посмотрите, что вы пересыпали? (мы пересыпали сахар)

— Возьмите лупу, рассмотрите сахар.

— Чем сахар отличается друг от друга? (Сахар отличается цветом)

— Из чего произведен белый сахар? (Из сахарной свёклы)

— Из чего произведен коричневый сахар? (Из сахарного тростника)

— Понюхайте, имеет ли сахар запах? (Сахар не имеет запаха)

— Попробуйте белый сахар, какой он на вкус? (Он сладкий)

— Попробуйте коричневый сахар, какой он на вкус? (Он тоже сладкий)

— Какой по вашему мнению сахар слаще? (Слаще белый сахар)

— Рассмотрите белый сахар через микроскоп, что вы еще увидели, какой сахар? (Он похож на цветные кристаллы. Имеет черный ободок. Внутри кристаллов пузырьки.)

— Пузырьки внутри кристаллов, это воздух, который остался при выпаривании сладкой патоки.

— Рассмотрите через микроскоп коричневый сахар, что увидели? (Он похож на кристаллы коричневого цвета. Тоже имеет пузырьки воздуха)

### Опыт №2

Ребята, перед вами стоят пустые тарелки, пересыпьте в них немного сахара. Легко ли сахар пересыпается? Что можно сказать, какой он?

Ответы детей: (он сыпется легко). О каком свойстве нам это говорит?

Ответы детей: (сахар сыпучий как песок) Правильно: он сыпучий. Недаром так и говорят сахарный песок.

### Опыт №3

— Дети, как вы думаете, что произойдет с сахаром, если его положить в воду?

— Давайте попробуем. Ответы детей: не растворяется.

— А если размешать (Сахар растворился).

— Прежде чем мы продолжим опыты с сахаром, давайте поиграем в игру «Сладкое — не сладкое».

Игра на внимание. (физминутка)

— Если вы услышите название блюда, в которое добавляют сахар — хлопайте в ладоши. Не добавляют – топайте.

(Варенье, чай, борщ, компот, кисель, вареная картошка, мармелад, шоколад, жареная рыба, винегрет, уха, сок)

-Возвращайтесь на свои рабочие места.

### Опыт № 4 (проводит воспитатель)

— Сегодня мы с вами сахар рассматривали, пересыпали, растворяли, но не нагревали. Как вы думаете, что произойдет с сахаром, если его нагреть?

— Чтобы проверить, я возьму спиртовку, насыплю в половник немного сахара и буду его нагревать.

— Что произошло с сахаром? (Сахар становится жидким)

— Какой вывод можно сделать?

Ответы детей: при нагревании сахар становится жидким.

-Сейчас я уберу половник на подставку и воткну в жидкость деревянную палочку, посмотрим потом, что произойдёт?

— Ребята, вам нравится быть исследователями?

— Какие свойства сахара вы запомнили?

— Как вы думаете? Пользу или вред приносит сахар? (показ картинок)

Минусы сахара:

1. Сахар вреден для зубов.
2. Сахар в больших количествах вреден для фигуры и здоровья.
3. С избыточным потреблением сахара у детей появляется аллергия.

Плюсы сахара:

1. Сахар делает нас счастливыми.
2. Сахар дает нам энергию.
3. Улучшает память.

— Какой же мы можем сделать вывод? (ответы детей)

**Выводы:** мы пришли к выводу, что сахар – продукт неоднозначный. С одной стороны, он необходим нашему организму, но, с другой стороны, избыток сахара приводит к различным нарушениям и болезням. Здесь поможет золотое правило, — во всём надо знать меру. Умеренное поедание сладостей сохранит ваше здоровье и поднимет настроение.

**Рефлексия:** Почему о сахаре так говорят? «В поле родился, в котле варился, в воде растворился».

— Воспитатель: ребята, скажите где мы сегодня побывали? Кому вы сегодня помогали? (Мы помогали фиксикам)

— Мы можем теперь ответить фиксикам, что за вещество они нам прислали? (Они нам прислали сахар)

— Давайте посмотрим, что произошло с жидким сахаром? (стал твердым)

Сюрпризный момент. Угощение из сахара.