

«Волшебное стекло»

*Подготовила: Багаева Розалина Олеговна, воспитатель МБДОУ
г. Иркутска детский сад № 151*

*Скирта Инна Владимировна, воспитатель МБДОУ
г. Иркутска детский сад № 151*

«Самое лучшее открытие – то,
которое ребенок делает сам»

Ральф У. Эмерсон

Наблюдая и общаясь с детьми-дошкольниками, видишь, насколько активно они проявляют интерес к окружающему: интересуются, обследуют, действуют. Со своими ребятами мы встретились, когда они пришли в старшую группу. А это, как известно возраст «Почемучек». Очень важно, чтобы ответы на вопросы любознательных «Почемучек» подтверждались примерами из жизни. Как говорится: «Лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать». Поэтому в своей работе по ознакомлению дошкольников с окружающим миром мы решили больше внимания уделить ознакомлению с неживой природой. Чтобы процесс наблюдения и экспериментирования в неживой природе был интересен детям, мы используем разнообразные приемы. Одним из них является внесение «Волшебных стёклышек» (лупа, цветные стёклышки, солнечные очки разного цвета). Ещё Конфуций говорил: «Что я слышу – забываю, что я вижу – я помню, что делаю – я понимаю».

В процесс экспериментирования дошкольник, в силу его природы, может войти лишь через эмоциональный заряд детского удивления, загадки, таинственного, столкновения известного с неизвестным, провоцирующего вопрос в этом нам помогают «Волшебные стёклышки».

Экспериментирование с «Волшебными стёклышками» способствует формированию у детей познавательного интереса, развивает наблюдательность, любознательность, мыслительную деятельность, качественно меняется уровень речевого развития, обогащается словарный запас детей. Предлагаем несколько занимательных опытов и экспериментов, которые можно провести с ребенком дома

Эксперимент №1 «Стекло — прозрачное, водонепроницаемое»

Цель: Показать, что стекло прозрачное, водонепроницаемое..

Ход: взять 2 стакана, наполненные водой, а также цветные камешки, выполненные из твердого материала. Опустить камешки в стакан. Задать вопрос: «Видим ли мы камешки?». Предложить ребенку найти ответ самостоятельно, положить камушки в другой стакан, наблюдая, как они опускаются в воду. «Пропускает ли стакан воду?» — переливаем воду в другой стакан.

Вывод: Стекло прозрачное, водонепроницаемо, то есть через него можно видеть любые предметы, оно не пропускает воду.

Эксперимент №2 «Угадай»

Цель: познакомить с таким свойством стекла как звонкость.

Ход: мы играем в игру «Угадай» закрываем глаза, воспитатель слегка ударяет карандашом по коробке, деревянному кубику, железной кастрюле, стеклянному предмету – стекло издает звонкий звук. Сравняем простой бокал и хрустальный.

Вывод: стекло издает звонкий звук, чем тоньше стекло тем звонче.

Пробуем ударить по толстому, тонкому и хрустальному бокалу.

Вывод: оно может быть разной толщины, поэтому оно отличается прочностью.

Эксперимент №3 «Цветные стеклышки»

Цель: Подвести к обобщению, у стекла можно изменить цвет.

Ход: Возьмем 5 прозрачных стеклышек. Предлагаем ребенку капнуть каплю гуаши, туши, размазать пластилин, насыпать крупу. Что мы видим, как изменились стеклышки?

Вывод: стекло может менять цвет.

Эксперимент №4 «Осколки»

Цель: Подведение детей к пониманию того, что стекло хрупкое.

Ход: Взять железное ведро, бросить маленькое стеклышко (соблюдая безопасность).

Вывод: Стекло бьется, оно хрупкое.

Эксперимент №5 «Обоняние»

Цель: Подвести детей к пониманию что у стекла нет запаха.

Ход: Взять три стеклышка: одно натереть чесноком, другое апельсином, третье – чистое. Дать детям понюхать с закрытыми глазами, попробовать на язык.

Вывод: У стекла нет запаха и вкуса.

Опыт 1: Сладкое стекло

Из карамелизованного сахара можно изготовить удивительные вещи. На заре становления кинематографа в большинстве сцен драк использовалось такое съедобное сладкое стекло. Все потому, что оно менее травматично для актеров при съемках и стоит недорого. Его осколки потом можно собрать, расплавить и сделать реквизит к фильму

Многие в детстве делали сахарные петушки или сливочную помадку, изготавливать стекло нужно по такому же принципу. Наливаем воду в кастрюлю, немного нагреваем, вода не должна быть холодной. После этого засыпаем туда сахарный песок и доводим до кипения. Когда жидкость закипит, варим до тех пор, пока масса не начнет постепенно загустевать и сильно пузырится. Расплавленный сахар в емкости должен превратиться в тягучую карамель, которая если ее опустить в холодную воду превратится в стеклышки. Готовую жидкость вылить

на предварительно подготовленный и смазанный растительным маслом противень, остудить и сладкое стекло готово. В процессе варки в него можно добавить краситель и отлить в какую-либо интересную форму, а потом угощать и удивлять всех вокруг.

Опыт 2: Невидимое стекло

Все необходимое для этого эксперимента есть на вашей кухне: стеклянная посуда и рафинированное растительное масло. В прозрачную бесцветную стеклянную емкость ставите другой стеклянный предмет (любой — от палочки до трехлитровой банки) и заливаете растительным маслом (оно от этого, как вы понимаете, не испортится, так что расходов — никаких).

Эффект превзойдет ваши ожидания — в толще прозрачного растительного масла... вы ничего не увидите!

Маленькие хитрости: опыт можно сделать еще эффектнее, если в сосуд сперва налить воду, а потом, сверху — масло. Предмет, видимый наполовину производит куда большее впечатление, чем совсем невидимый предмет!

Чтобы проведение опыта не было ничем омрачено, очень важно соблюдать правила безопасности:

Все эксперименты должны проводиться только под присмотром взрослого;

Желательно использовать исключительно безопасные для детей материалы;

Не разрешайте малышу трогать руками вещества, которые могут представлять опасность, наклоняться над реагентами;

При необходимости нужно использовать защитные приспособления (очки, перчатки, маски);

Для защиты мебели можно использовать плетку или скатерть.