Приложение 6

Опыт «Проверим величину заряда»

**Цель:**

* познакомить детей с материалами, которые легко отдают заряд, а другие гораздо хуже;
* воспитывать интерес к проведению экспериментов.

**Материал:** дырокол, лист белой бумаги, пластмассовая линейка, тарелочка, шерстяной шарф, хлопчатобумажная ткань.

**Ход опыта**

*Воспитатель*. Сегодня я хочу познакомить вас с величиной заряда. Для проведения этого эксперимента нам понадобится тарелка, пластмассовая линейка, шерстяная или синтетическая ткань, маленькие бумажные кружочки.

*Воспитатель предлагает детям сделать дыроколом бумажные кружочки.*  Возьмите и разбросайте бумажные кружочки по тарелке. Кладем линейку на тарелку. Что происходит?

*Дети.* Кружочки не притягиваются к линейке.

*Воспитатель.* А сейчас энергично потрем линейку 10 раз о шерстяной шарф. Трем линейку в обоих направлениях. Кладем линейку на тарелку *(линейка не должна касаться кружочков).* Что мы видим?

*Дети.* Кружочки подпрыгивают вверх и прилипают к линейке.

*Воспитатель.* Для разряжения заряженных частичек ударяем линейкой о край стола. Как ведут себя кружочки?

*Дети.* Они упали.

*Воспитатель.* Сосчитайте сколько кружочков.

*Дети.* Кружочков 12 штук.

*Воспитатель.* И снова трем линейку об хлопчатобумажную ткань. Кладем линейку на тарелку. Сколько кружочков налипло на нее теперь.

*Дети.* Два кружочка.

*Воспитатель.* Значит, что хлопчатобумажная ткань электризует хуже.

**Вывод.** Лучше всего для электризации подходят шерстяные и синтетические ткани. Они легко отдают заряд линейке, поэтому к ней прилипает много кружочков. Хлопчатобумажные ткани электризуют линейку гораздо хуже, и она почти не притягивает кружочки. Ударяя линейкой по столу, мы ее полностью разряжаем. Все новые заряженные частички появляются на ней только от трения о другую ткань.