***Экспериментируем с детьми.***

**Какие предметы могут плавать?**

**Задача:**дать детям представление о плавучести предметов, о том, что плавучесть зависит не от размера предмета, а от его тяжести.

**Материалы:**большой таз с водой, пластмассовые, деревян­ные, резиновые игрушки, шишки, дощечки, большие и малень­кие камешки, гайки, шурупы.

**Описание.**Перед детьми разложены все предметы. Взрослый спрашивает ребенка: «как ты думаешь, все ли предметы могут плавать. Попробуй отгадать, какие из них не утонут. Давай проверим. Дети самостоятельно опускают предметыв воду и наблюдают. Что плавает? Все ли предметы одинаково держатся на воде? Одинакового ли они размера? Почему они плавают? взрослый помогает детям сравнить плавучесть игрушек, изготовленных из разных материалов, маленьких и больших камешков.

***Вывод:*** Вода давит на предмет, толкая его снизу вверх (пытается удержать). Если предмет легкий, вода держит его на поверхности, и пред­мет не тонет. Если предмет тяжелый, он давит на воду, и она его удержать не может — предмет тонет.

**Делаем мыльные пузыри**

**Задача:**познакомить детей со способом изготовления мыльных пузырей, со свойством жидкого мыла: может растя­гиваться, образует пленочку.

**Материалы:**жидкое мыло, кусочки мыла, петля с ручкой из проволоки, стаканчики, вода, ложки.

**Описание.**Взрослый спрашивает

- Как получаются мыльные пузыри? Можем ли мы их изготовить? Что для этого нужно?

Дети пробуют изготовить мыльные пузыри из куска мыла и воды путем смешивания. Наблюдают, что проис­ходит: опускают петлю в жидкость, вынимают ее, дуют в петлю.

Берут другой стакан, смешивают жидкое мыло с водой (1 ложка воды и 3 ложки жидкого мыла). Опускают петлю в смесь. Что видим, когда вынимаем петлю? Потихоньку дуем в петлю. Что происходит? Как получился мыльный пузырь? По­чему мыльный пузырь получился только из жидкого мыла?

 **Вывод:** Жид­кое мыло может растягиваться в очень тонкую пленку. Она остается в петле. Мы выдуваем воздух, пленка его обволаки­вает, и получается пузырь.

**Игра «Какой формы пузыри, какой летит дальше, выше?»** Дети пускают пузыри и рассказывают, на что похож полу­чившийся пузырь, какой он формы, какие цвета можно увидеть на его поверхности.