Изобретение: **«Щётки для экскаватора от налипания глины»**

Цель: расширить кругозор дошкольников через познавательно-исследовательскую деятельность.

Задачи:

Познакомить детей с конструктором «Лего: Первые механизмы»;

Закреплять и систематизировать знания детей о глине и её свойствах;

**Познакомить детей с таким понятием как** вязкость и плотность глины**;**

Развивать познавательные способности детей, формировать умение проявлять самостоятельность при получении знаний во время опытов и экспериментов;

Поощрять выдвижение гипотез;

Развивать умение самостоятельно делать выводы на основе практического опыта.

Описание изобретения:

**Слайд 2**

Фотографии мокрой и сухой глины под микроскопом. Вязкость глины-это свойство, прикотором**мелкие плоские частицы глины легко и прочно прилипают друг к другу и слипаются в комочки.** Определите где мокрая, а где влажная глина (ответы детей).

**Слайд 3**

**Экспериментирование «Вязкость и плотность глины. Знакомство с вискозиметром».**

Принцип работы прибора: Вискозиметр объемом 100 мл предназначен для измерения вязкости различных жидкостей. Прибор работает по принципу истечения жидкости через калиброванное отверстие, фиксируя время, за которое определенный объем вещества проходит через отверстие.

Ход эксперимента:

Подготовить образцы для сравнения: суспензию из сухой глины и воду. Удерживая вискозиметр над емкостью, налить в него сначала суспензию из глины, удерживая отверстие закрытым; после чего открыть отверстие и начать отсчёт времени. После этого произвести такие же измерения с водой и сравнить результаты. (ответы детей). Более вязкая жидкость вытекает медленнее. Вывод: Суспензия из глины более вязкая, чем вода.

**Слайд 4**

При смешивании глины с водой образуется пластичное глиняное тесто. После высыхания глиняного теста и раствора получается довольно прочный камень, но до первого соприкосновения с водой. В воде глиняный камень размокает, разваливается. Поэтому свойства глины таковы, что она сохраняет свою прочность только на воздухе, а во влажных условиях она теряет свою прочность.

При работе в карьере специальной техники во время дождя, часто на гусеницах или колесах образуются грязевые пробки, которые вызывают пробуксовку или торможение машин.

**Слайд 5**

**Изобретение:** «Щётки для экскаватора от налипания глины»

Буферная лента закрепляется на колеса экскаватора.

**Слайд 6**

**Изобретение:** «Щётки для экскаватора от налипания глины»

Щёточки для расчёсывания ресниц закрепляются на колёса экскаватора.