Краткосрочный исследовательский проект

на тему:

«Мыльные пузыри»

Воспитатель: Горячкина И.Г.

**Актуальность темы:** «**Мыльный пузырь**, пожалуй, самое восхитительное и изумительное явление природы»

Марк Твен.

**Цель:** научиться получать крупные, крепкие мыльные пузыри и найти связь с мылом.

**Задачи:** познакомиться с историей происхождения мыльных пузырей; узнать секреты мыльного пузыря, провести опыты по надуванию различных видов мыльных пузырей, провести изучение эффективности жидкостей для надувания мыльных пузырей.

Объект исследования: состав и свойства мыльных пузырей.

Предмет исследования: раствор для изготовления мыльных пузырей.

Методы исследования: наблюдение, проведение опытов, сравнение и обобщение результатов

**Гипотезы:** предположим, что мыльные пузыри образуются из мыльного раствора.Размеры и устойчивость мыльных пузырей зависит от состава жидкости для мыльных пузырей.

**Что мы делали:** 1. собирали информацию, рассматривали иллюстрации, смотрели мультфильмы, наблюдали за **мыльными пузырями**.

2. Экспериментировали – опыты с **мыльными пузырями**(надували **пузыри**, готовили раствор для **мыльных пузырей**, опыт с **пузырями**) и пр.

3. Играли.

**Заключение:** Выдувание **мыльных пузырей** – одно из любимых детских развлечений. Проведя опыты с **мыльными пузырями**, мы убедились, что **мыльные пузыри** при правильном надувании, могут радовать глаз в течение нескольких минут. **Мыльная пленка пузыря** достаточно прочна и эластична, чтобы в него можно было поместить небольшой предмет, предварительно смоченный **мыльным раствором**. А также с помощью **мыльных пузырей** можно создавать необыкновенной красоты предметы. В целом, исследование **мыльных пузырей** оказалось интересным, красивым и полезным занятием.







