Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение

Центр развития ребенка детский сад «Страна чудес»

г. Балаково

Исследовательский проект

«Тайны мыльных пузырей»

 Выполнил: Артем

 Руководители: Коблова С.Н.

 Романова И.А.

2025г.

Содержание

1. Паспорт проекта ………………………………………………………….3
2. Описание работы в ходе реализации проекта………………………… ..6
3. Список литературы……………………………………………………….. 9

Актуальность проекта**:**

Летящие по воздуху переливающиеся всеми цветами радуги прозрачные шары. Что это? Ну, конечно, каждый знает ответ - мыльные пузыри. Я очень люблю выдувать мыльные пузыри – это поднимает настроение. Но не всегда мыльные пузыри есть под рукой. Мне стало интересно, можно ли сделать мыльные пузыри самим и что для этого нам нужно? Что же такое «мыльный пузырь»? Почему он переливается разными цветами? Я решил узнать о мыльных пузырях как можно больше.

ПАСПОРТ ПРОЕКТА

|  |  |
| --- | --- |
| Название проекта |  «Тайны мыльных пузырей» |
| Руководители проекта | Коблова Светлана Николаевна, Романова Ирина Александровна воспитатели |
| Возраст детей | 4 года |
| Участник проекта | Артем Николаев |
| Тип проекта | Исследовательский |
| Цель проекта | Создание условий для развития поисково-познавательной деятельности детей, как основы интеллектуально-личностного, творческого развития. |
| Задачи проекта | * 1. Изучить разные источники информации.

2.Познакомиться с историей происхождения мыльных пузырей.3.Узнать секреты мыльного пузыря.4. Приготовить мыльные пузыри.5.Провести опыты по надуванию различных видов  мыльных пузырей.* 6.Развивать познавательный интерес, навыки поисково-исследовательской деятельности, научить  отражать свои впечатления в продуктивных видах деятельности.

7.Воспитывать коммуникационные навыки. |
| Методы исследования: | * Проведение эксперимента.
* Формулировка выводов.
 |
| Проблемные вопросы, возникшие в ходе проектной работы | * Как появились впервые мыльные пузыри?
* Какое секретное вещество находится в составе мыльных пузырей?
 |
| Гипотезы | * При применении «секретного» вещества в составе раствора мыльные пузыри получатся  крупными и крепкими.
* Если мы проведем опыты с мыльными пузырями, то мы узнаем о них что-то новое и интересное.
 |
| Этапы работы над проектом: | * 1 этап: Постановка познавательной проблемы: формулирование проблемы, создание педагогом мотивации, принятие задачи ребенком.
* 2 этап: Первичный анализ задачи, выдвижение предположений. Отбор способов проверки предположений, выдвинутых детьми. Проверка этих предположений в ходе проекта.
* 3 этап: Анализ полученных, в ходе реализации проекта, предположений результатов и формулирование выводов.
* 4 этап: Защита проекта.
 |

**Слайд 2**

Здравствуйте, я Артём, мне 4 года. Хожу в детский сад «Страна чудес».

Подарили мне игрушку,

Не машинку, не хлопушку.

Просто тюбик. А внутри

Притаились пузыри.

Я «лопаточку с окошком»

Окуну в раствор немножко.

Дуну раз, и два, и три

 Разлетятся пузыри!

Я принес в детский сад мыльные пузыри, мы с удовольствием их выдували, ловили их, было весело. Но меня толкнули и жидкость для пузырей пролилась. Я расстроился.

Мне стало интересно, можно ли приготовить мыльные пузыри самому? И что можно с ними делать?

Воспитатель предложила провести исследование и узнать все о мыльных пузырях.

**Слайд 3**

Из энциклопедии я узнал, что мыльный пузырь – это тонкий слой воды, которые с обеих сторон зажаты мыльным раствором.

**Слайд 4**

С родителями из сети Интернет узнал, как появились мыльные пузыри.

История мыльных пузырей уводит нас в далекое прошлое на тысячи лет назад. Во время археологических работ в древнеримском городе Помпеи были найдены настенные рисунки с детьми, которые надувают пузыри. А в Китае сохранились старинные изображения на бумаге, где люди через палочки надувают шарики.

Идея надувания пузырей из мыльного раствора напрямую связана с изобретением мыла. Кто именно придумал надувать пузыри из пенной жидкости, оставшейся после стирки, неизвестно.

**Слайд 5**

Я спросил, как можно приготовить волшебную жидкость для пузырей. Воспитатель дал несколько рецептов.

Первый рецепт: нужно смешать воду, 6 чайных ложек хозяйственного мыла и 2 чайные ложки сахара для прочности пузырей.

Но пузыри надувались плохо и быстро лопались.

**Слайд 6**

Второй рецепт: надо также смешать воду, шампунь и 2 чайные ложки сахара. Пузыри были, получились маленькие, цветные, но всё равно быстро лопались.

**Слайд 7**

Третий рецепт: я взял воду, моющее средство для посуды и секретное вещество - глицерин. Глицерин продаётся в аптеке, нужен для того, чтобы пузырь долго не лопался.

Пузыри получились крупные, разноцветные и долго не лопались.

С этой жидкостью я и начал свои эксперименты.

**Слайд 8**

Форма пузыря.

Я взял разные рамки в виде треугольника, квадрата. Я обмакивал каждую рамку в мыльный раствор и старался выдуть из него пузырь. Сначала из квадратной рамки, затем из рамки в форме треугольника. Но выходили пузыри только круглой формы. Мыльный пузырь всегда приобретает форму шара.

**Слайд 9**

Прыгающие пузыри.

Когда пузырь ловишь на ладонь, он быстро лопается. И Светлана Николаевна предложила одеть шерстяную перчатку. Мыльный пузырь опустился на перчатку и подпрыгнул. Дело в том, что у шерстяных ниток, из которых связаны перчатки, есть ворсинки, и они не причиняют вреда пузырям.

**Слайд 10**

Морозное чудо.

Я стал выдувать пузыри на улице. Было мороз, пузырь быстро замерз.

Пузырь превратился в шар из тонкой плёнки, на поверхности возникли мелкие кристаллики, похожую на морозный рисунок. Я его лопнул, в руках осталась оболочка, которая похожа на целлофановую пленку.

**Слайд 11**

Пузырь в пузыре.

Я выдул пузырь на столе. Внутрь этого пузыря вводим трубочку и выдуваем ещё один пузырь. Чтобы пузырь не лопнул, трубочку надо смочить обязательно в мыльном растворе.

**Слайд 12**

Рисование

Мыльными пузырями ещё можно рисовать. Я взял стаканчик с цветным раствором и трубочку, начал через неё дуть в раствор. Получилось много мыльной пены. Белый лист бумаги прислонил сверху к ней. После высыхания получился удивительный узор.

**Слайд 13**

Из 3 изготовленных растворов, мне больше всего понравился раствор с детским мылом. А Юле понравился раствор с моющим средством. Оба раствора хорошие, получаются большие и красивые мыльные пузыри. Но все же мыльные пузыри из магазина получаются лучше, их очень много и они более крепкие, хотя мы и добавляли глицерин. Я считаю, что моё исследование оказалось красивым и полезным занятием. Мыльные пузыри - это праздничное настроение.

**Слайд 14**

Спасибо за внимание.

**Список литературы:**

**Список используемых источников и литературы**

1. <http://www.happy-kids.ru/page.php?id=426>

2. <http://bubblesmile.narod.ru/recept.htm>

3. Детская энциклопедия «Всё обо всём»- М.: «РОСМЭН-пресс», 2010.

4. Как сделать мыльные пузыри. http://www.all- ebooks.com/

5.Мыльные пузыри .http://www.consumer-club.com.ua/multimedia/tag/ 6. Малофеева Н. Н. Большая книга самых интересных фактов. – М.: ЗАО «РОСМЭН-пресс», 2010. – С.149.