

МКОУ «Барановская СОШ»

Тайны мыльных пузырей



**Выполнила:
ученица 3 класса
Злобина Дарина
Руководитель:
учитель начальных классов
Е. А. Злобина**

**«Мыльный пузырь, пожалуй,
самое восхитительное и
самое изысканное явление природы».
Марк Твен**



Актуальность проекта:



- **Разработка своего состава мыльных пузырей позволит мне сэкономить семейный бюджет и доставлять минуты радости себе и своим друзьям.**

Цель работы:

- узнать, из чего и как образуются крупные, крепкие мыльные пузыри, приготовить свой раствор..



Гипотеза:

- я предполагаю, что зная состав, можно приготовить раствор для мыльных пузырей в домашних условиях, чтобы они были большими и крепкими.



Что такое мыльный пузырь?

Мыльный пузырь— это шарик, который образован тонкой многослойной плёнкой мыльной воды и наполнен воздухом. .



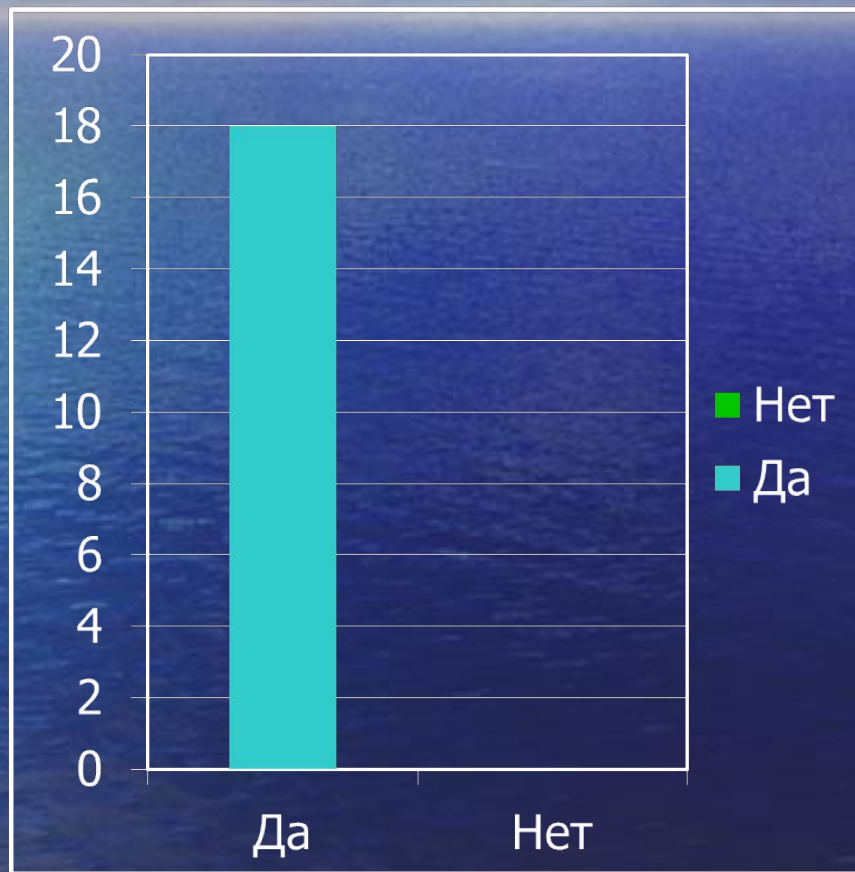
Происхождение мыльного пузыря.

- День рождения мыльного пузыря и по сей день остаётся загадкой. Но доподлинно известно, что при раскопках древней Помпеи археологи обнаружили необычные фрески с изображением юных помпейцев выдувающих мыльные пузыри. Видимо, у них были свои секреты производства мыла.
- В Средних веках изображение ангела, пускающего пузыри, помещали на надгробья и добавляли надпись: «От этого никто не уйдёт». Этим, по-видимому, хотели сказать, что жизнь хрупка, как мыльный пузырь.



А знаете ли вы, что имя самого удачливого «надувателя» мыльных пузырей из Новой Зеландии вошло в книгу рекордов Гиннеса: 9 августа 1996 года, Алан Маккей пустил мыльный пузырь длиной 32 метра

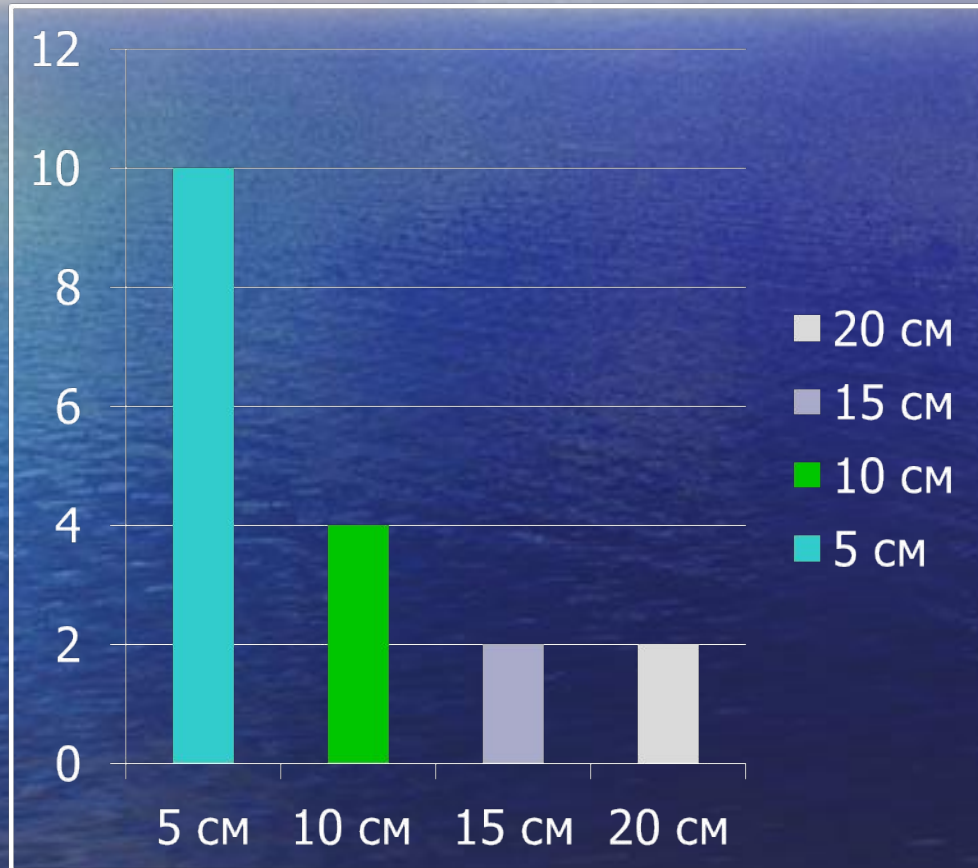
1. Нравится ли вам выдувать мыльные пузыри?



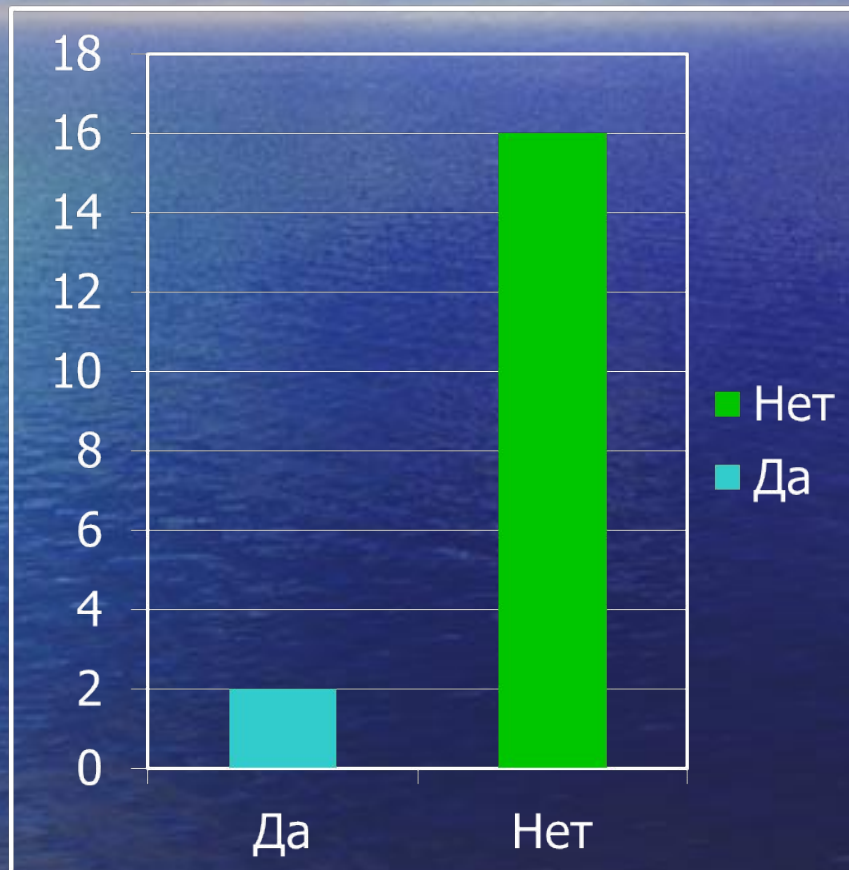
2. Где вы берёте раствор?



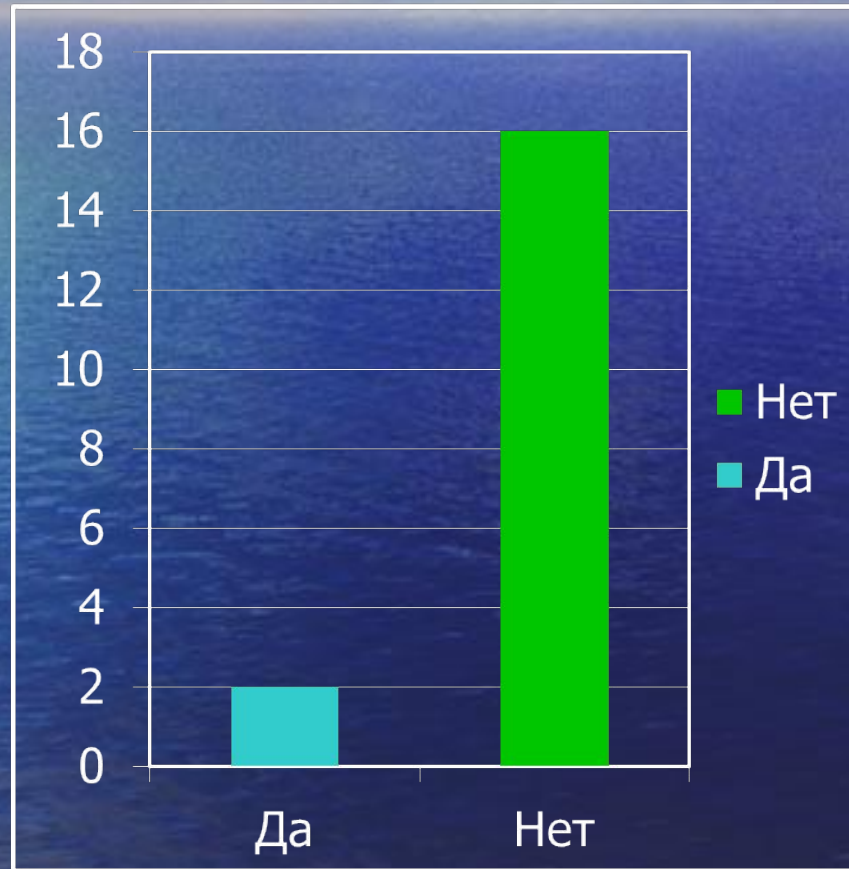
3. Какой наибольший диаметр мыльного пузыря вам удалось получить?



4. Можно ли сохранить мыльный пузырь долгое время?



5. Вы пробовали пускать мыльные пузыри зимой при температуре – 6 – 17?



Рецепты:

- Рецепт 1. (200 мл детского шампуня, 400мл. кипяченной воды, 6 чайных ложек сахара. Смесь настаивается одни сутки).
- Рецепт 2. 600 мл. ГОРЯЧЕЙ воды, 20 капель нашатырного спирта, 50 гр. любого порошкообразного моющего средства. Все перемешиваем и оставляем настояться на 2-3 дня. После этого раствор ставим в холодильник на 12 часов.
- Рецепт 3. 200 гр. любого средства для мытья посуды 600 мл. воды и 100 мл. глицерина.

Условия выдувания мыльных пузырей.

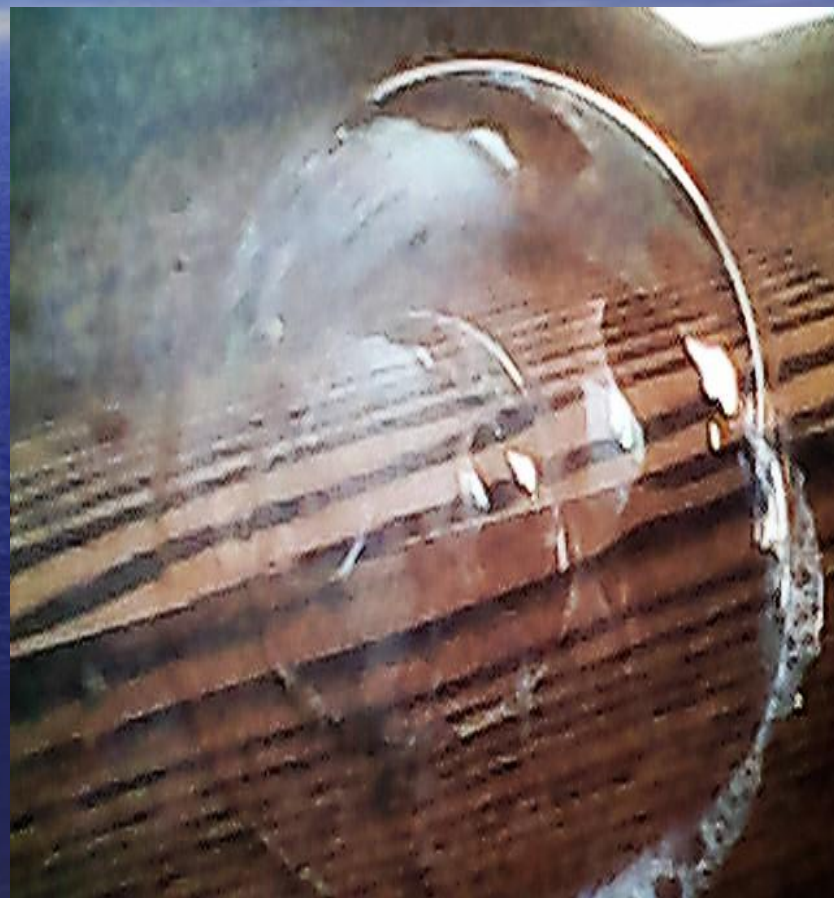
1. Нет пыли.
2. Нет ветра.
3. Влажный воздух.



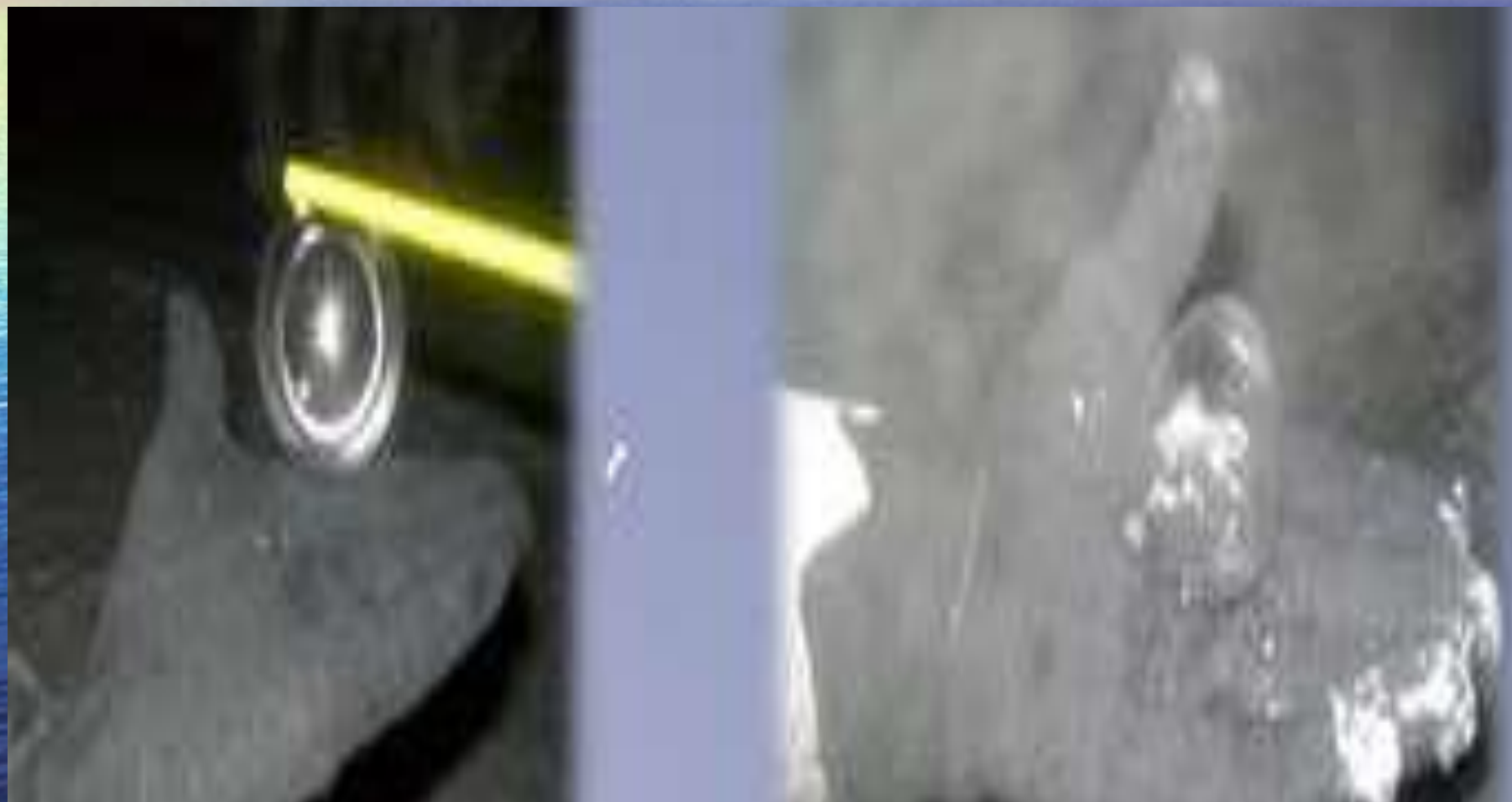
Инструменты для выдувания.



Опыты (пузырь в пузыре)



Мыльный пузырь на морозе



Пузырь вокруг пробки.



Рекордный мыльный пузырь.



Вывод:

- Узнала историю происхождения мыльного пузыря.
- Выявила эффективный состав раствора
- Узнала тайну, когда пузыри получаются крупными и долго не лопаются.
- И еще это просто чудесное зрелище!



**Спасибо за
внимание!**