

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа  
с углубленным изучением отдельных предметов  
пгт Санчурск Кировской области

# Мыльные пузыри



Рыбакова Алсу, ученица 3 «Б» класса  
Руководитель проекта  
Карташева Валентина Геннадьевна,  
учитель I квалификационной категории  
2011 г.



# Проблема

Как самой сделать  
раствор для  
мыльных пузырей?





**Цель:**

**найти наилучший состав  
раствора и узнать от чего  
зависит размер и прочность  
мыльного пузыря**

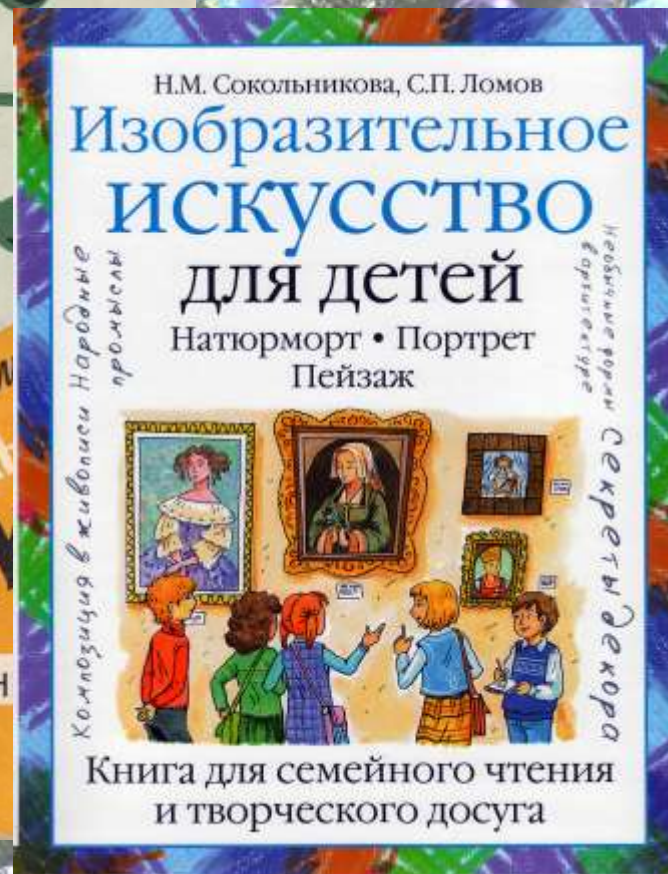
# Задачи:

- **изучить свойства мыльного пузыря;**
- **узнать от чего зависит прочность мыльного пузыря.**
- **узнать от чего зависит размер мыльного пузыря.**
- **исследовать разные по составу растворы для мыльных пузырей;**
- **расширить свой кругозор – узнать больше сведений о мыльных пузырях в живописи и истории, литературе.**
- **показать своим одноклассникам как, выдувать большие по размеру мыльные пузыри. Устроить в классе праздник мыльных пузырей.**

# **Моя гипотеза:**

- **для получения долговечных мыльных пузырей нужны определенные компоненты, а не только мыло и вода.**

# Источники информации



# Из книги рекордов Гиннеса

## •МЫЛЬНЫЙ ПУЗЫРЬ

9 августа 1996 г, Алан Маккей (Новая Зеландия) пустил мыльный пузырь длиной 32 м. Для этого он использовал палочку для пуска мыльных пузырей, моющее средство, глицерин и воду.

## •САМАЯ ДЛИННАЯ СТЕНА ИЗ МЫЛЬНОГО ПУЗЫРЯ

Фан-Янг из г. Миссисога (Канада) надул стену из мыльного пузыря длиной 47,7 м и площадью 376,1 м<sup>2</sup> в Кингдом-павильон (Сиэтл, США) 11 августа 1997 г. Пузырь продержался почти 10 с.

# Мыльные пузыри





# Мыльные пузыри



# Моющие средства



# Концентрированная жидкость для мытья посуды «Dish Drops»

1	2	3	4	5	Среднее значение
1,5	2,2	1,6	1,8	2	1,82



# Концентрированная жидкость для мытья посуды «Dish Drops»



# Многофункциональное чистящее средство «L.O.C.»

1	2	3	4	5	Среднее значение
8,8	3	5	4,2	2	6,6



# Средство для мытья автомобиля «CAR WASH» (автошампунь)

1	2	3	4	5	Среднее значение
3	3	2,8	2	7,7	3,7



# Детский шампунь «Принцесса»

1	2	3	4	5	Среднее значение
6,9	14	9,25	6	12,45	9,72



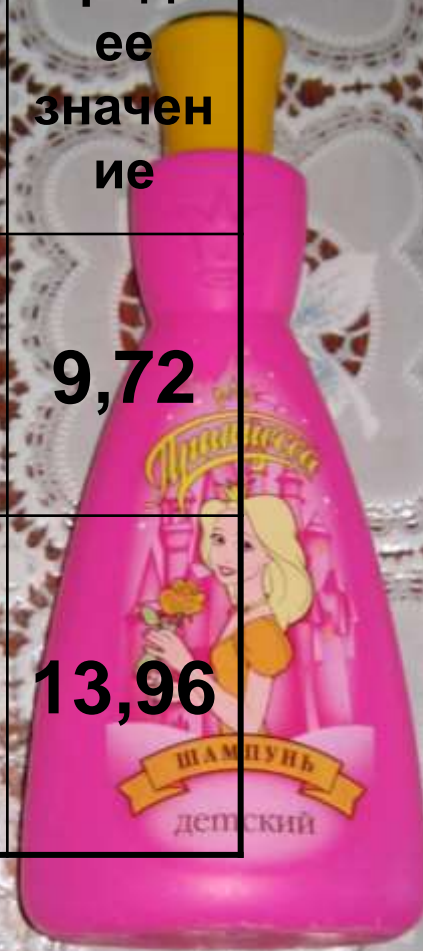
# Вывод:

Концентрированная жидкость для мытья посуды «Dish Drops»	Многофункциональное чистящее средство «L.o.c.»	Средство для мытья автомобиля «CAR WASH» (автошампунь)	Детский шампунь «Принцесса»
1,82	6,6	3,7	9,72
4 место	2 место	3 место	1 место





	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Среднее значение</b>
<b>Без глицерина</b>	<b>6,9</b>	<b>14</b>	<b>9,25</b>	<b>6</b>	<b>12,45</b>	<b>9,72</b>
<b>С глицерином</b>	<b>4,8</b>	<b>5,6</b>	<b>21,35</b>	<b>10,19</b>	<b>27,84</b>	<b>13,96</b>





**Вывод:**

**глицерин действительно  
увеличивает время жизни мыльного  
пузыря.**

# Это интересно!

**23 ноября  
2007г.**

**высота - 1,5 м  
ширина - 3,3 м**

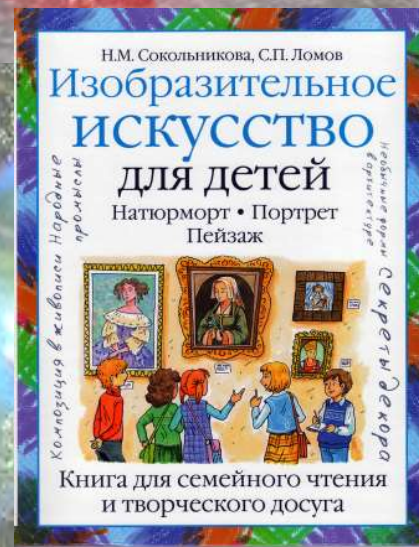


# Вывод:



Чем больше площадь захвата мыльного раствора, тем большего размера получаются пузыри. Чем больше размер мыльного пузыря, тем короче его жизнь.

# Окрашивание бумаги





# Перспектива

The background of the slide is a lush green forest scene. Numerous colorful, iridescent bubbles of various sizes are scattered throughout the air, creating a magical and whimsical atmosphere. The bubbles show rainbow-like colors and are semi-transparent, allowing the forest background to be seen through them.

- **Разработать сценарий праздника «Эти чудо-пузыри»**







Спасибо

за

Внимание!