

Учебно-исследовательская работа

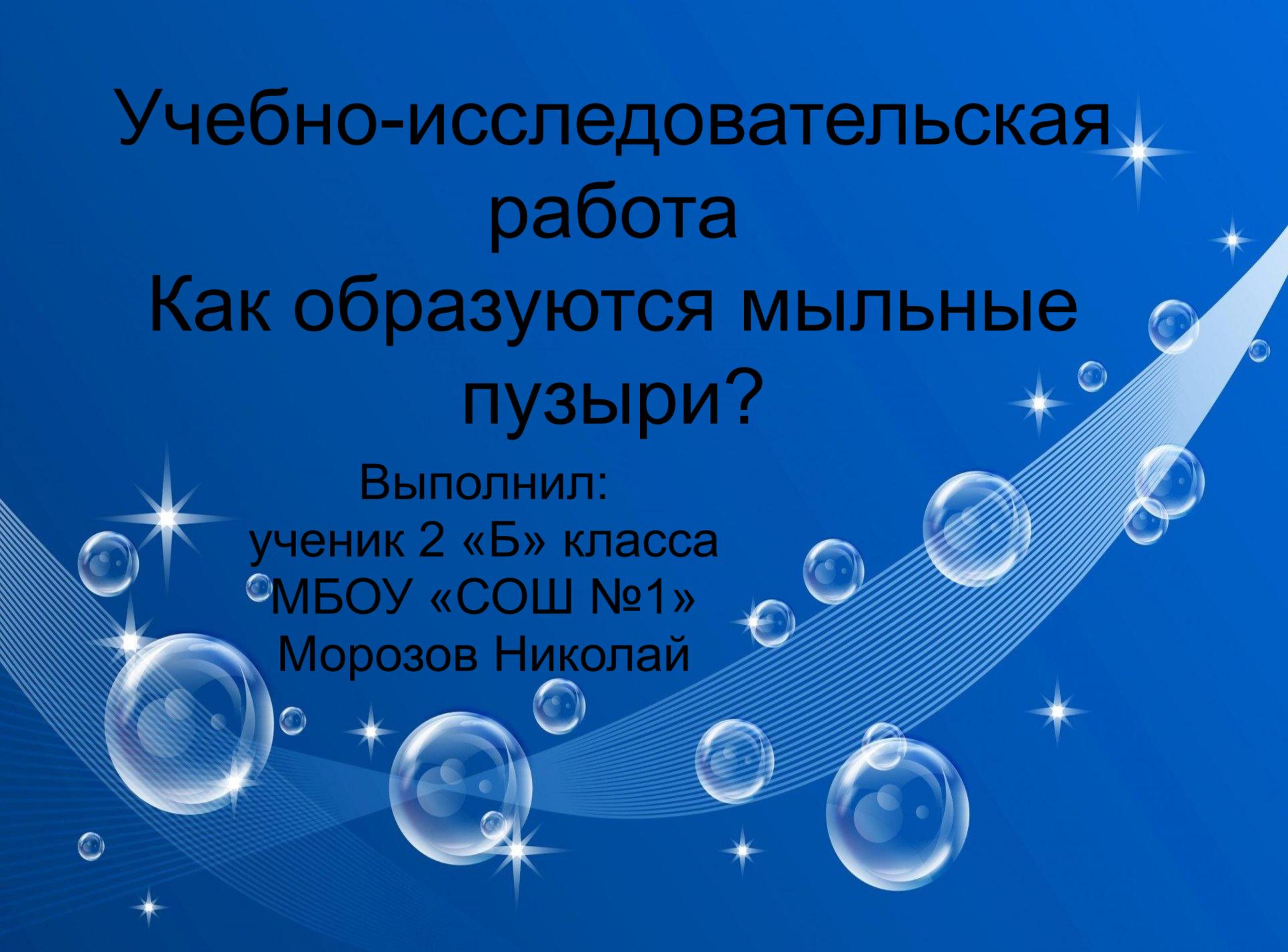
Как образуются мыльные пузыри?

Выполнил:

ученик 2 «Б» класса

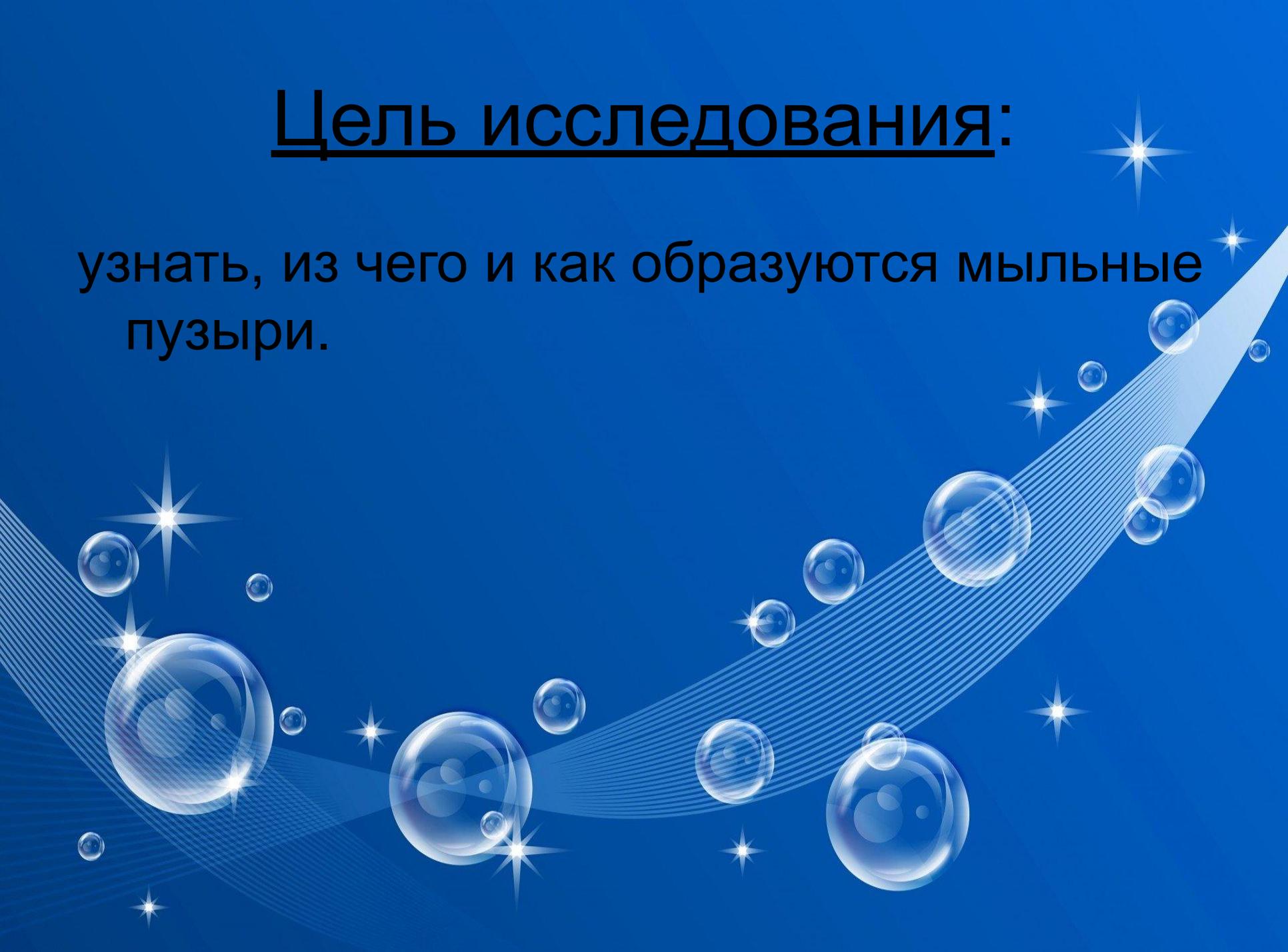
МБОУ «СОШ №1»

Морозов Николай



Цель исследования:

узнать, из чего и как образуются мыльные пузыри.



Задачи:

- 1. Что такое мыльный пузырь и как он появляется?
- 2. Можно ли дома самому приготовить состав для мыльных пузырей и что для этого нужно?
- 3. Узнать интересные факты о мыльных пузырях.

Объект исследования:

состав и свойства мыльных пузырей.



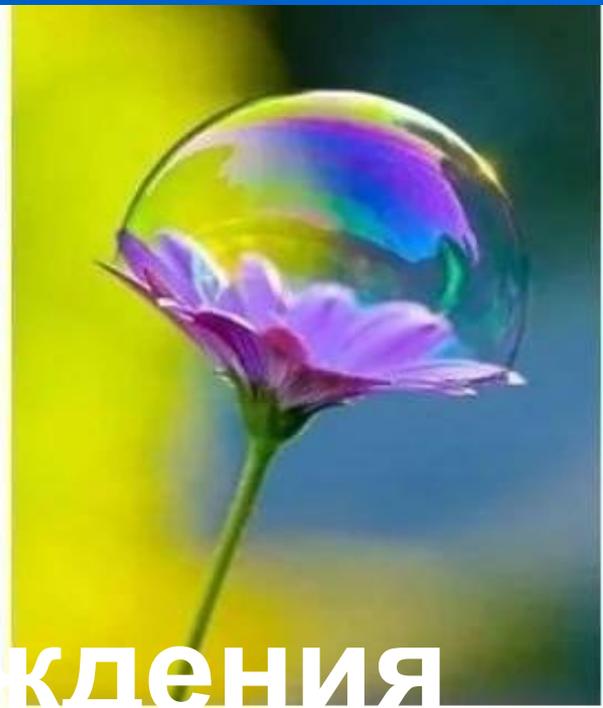
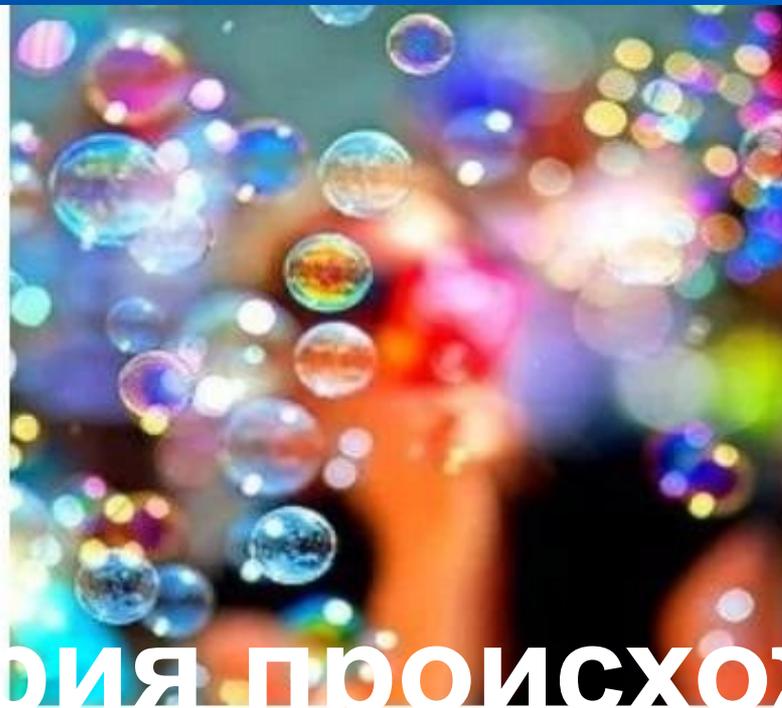
Мыльный пузырь,
пожалуй, самое
восхитительное и самое
изысканное явление
природы.

Марк Твен



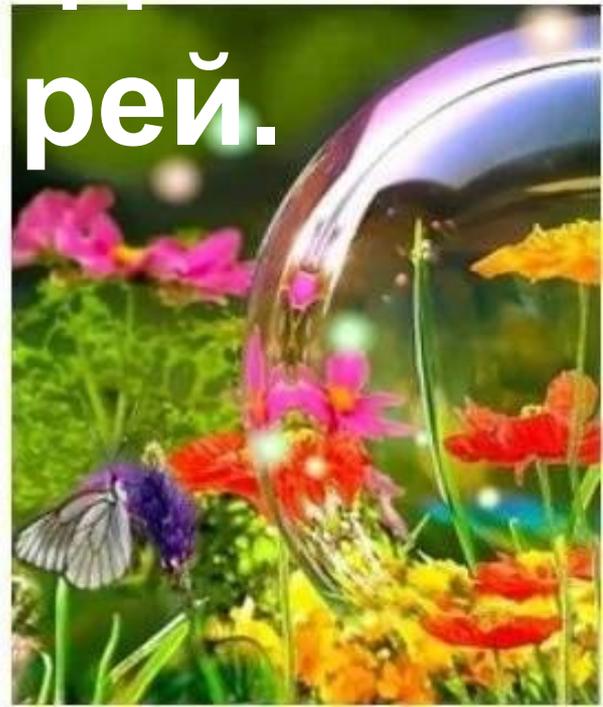
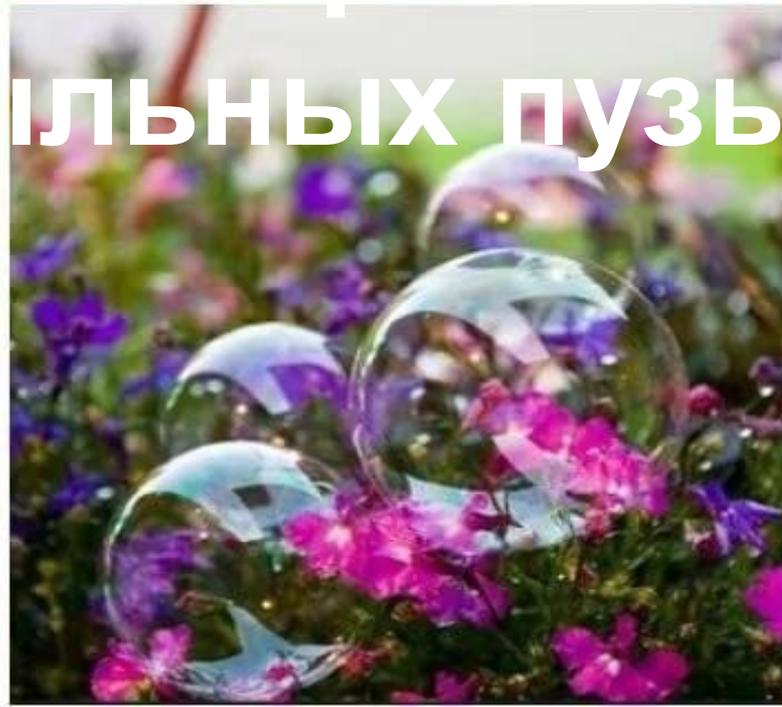
Мыльный пузырь — тонкая многослойная плёнка мыльной воды, наполненная воздухом, обычно в виде сферы с переливчатой поверхностью.

The background is a vibrant blue gradient. It features several translucent, shimmering soap bubbles of various sizes scattered across the frame. Interspersed among the bubbles are bright, multi-pointed starburst light effects, creating a sparkling and ethereal atmosphere. The overall composition is clean and visually appealing, emphasizing the delicate and beautiful nature of soap bubbles.



История происхождения

мыльных пузырей.



При раскопках древней Помпеи археологи обнаружили необычные фрески с изображением юных помпейцев, выдувающих мыльные пузыри.



В 18 и 19 веках
дети выдували
мыльные
пузыри,
используя
мыльную воду,
оставшуюся
после стирки.



Мыльные пузыри в книге рекордов Гиннеса:



*1996 г. — Алан Маккей
пустил мыльный пузырь
длиной 32 м.*

Для этого он использовал
увеличенную палочку, моющее
средство, глицерин и воду.



Сэм Хит выдул самый огромный в мире мыльный пузырь, скорее целую мыльную тучу, которая парила в воздухе в парке Лондона. Однажды Сэм выдул мыльный пузырь, внутри которого находилось 50 человек.



Опытнo-экспериментальная работа















