

Муниципальное бюджетное учреждение  
дополнительного образования детский эколого-биологический центр  
«Натуралист»

г.Амурска Амурского муниципального района Хабаровского края

# «Мыльная

# Опера»

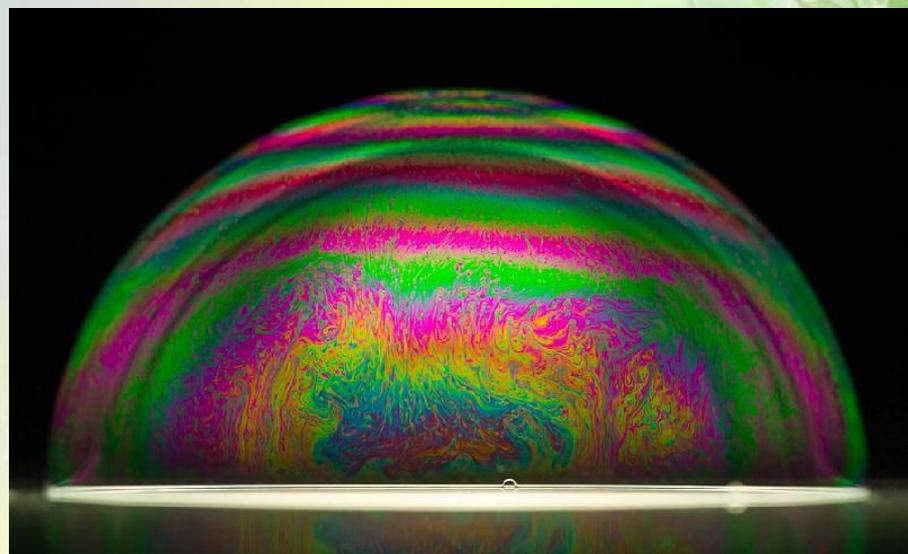
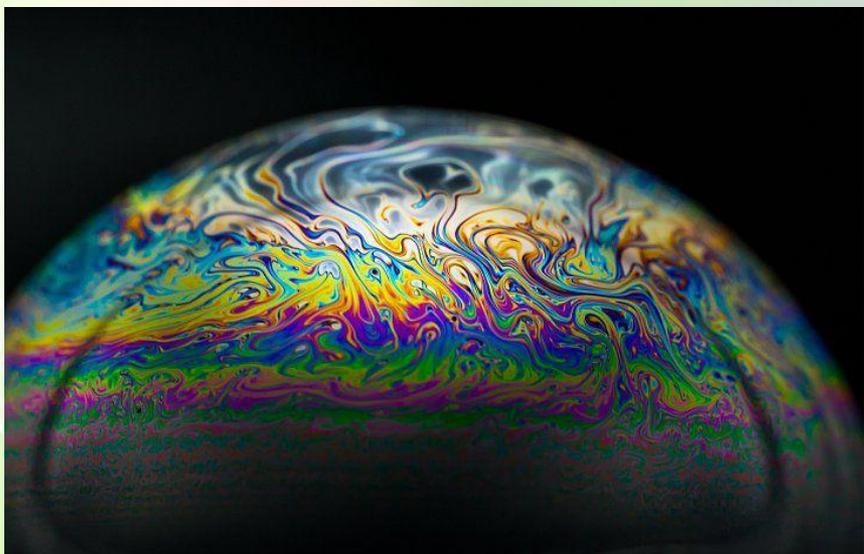


**Махманазарова Зульфия  
Ахмадовна  
Педагог дополнительного  
образования**

2018 год

# Что такое мыльный пузырь?

- тончайшая многослойная пленка мыльной воды, наполненная воздухом, обычно в виде сферы с красивой переливчатой поверхностью

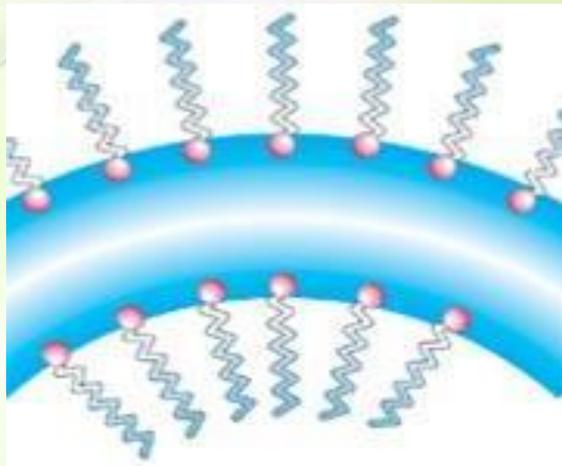


# История возникновения мыльных пузырей



# Почему мыльные пузыри круглые?

- Причина этому – силы поверхностного натяжения жидкости



Строение мыльной  
пленки пузыря



# Какого цвета мыльные пузыри?

- Цвет пузырей – это всего лишь оптический обман. Переливчатые «радужные» цвета мыльных пузырей получаются за счет **интерференции** световых волн и определяются



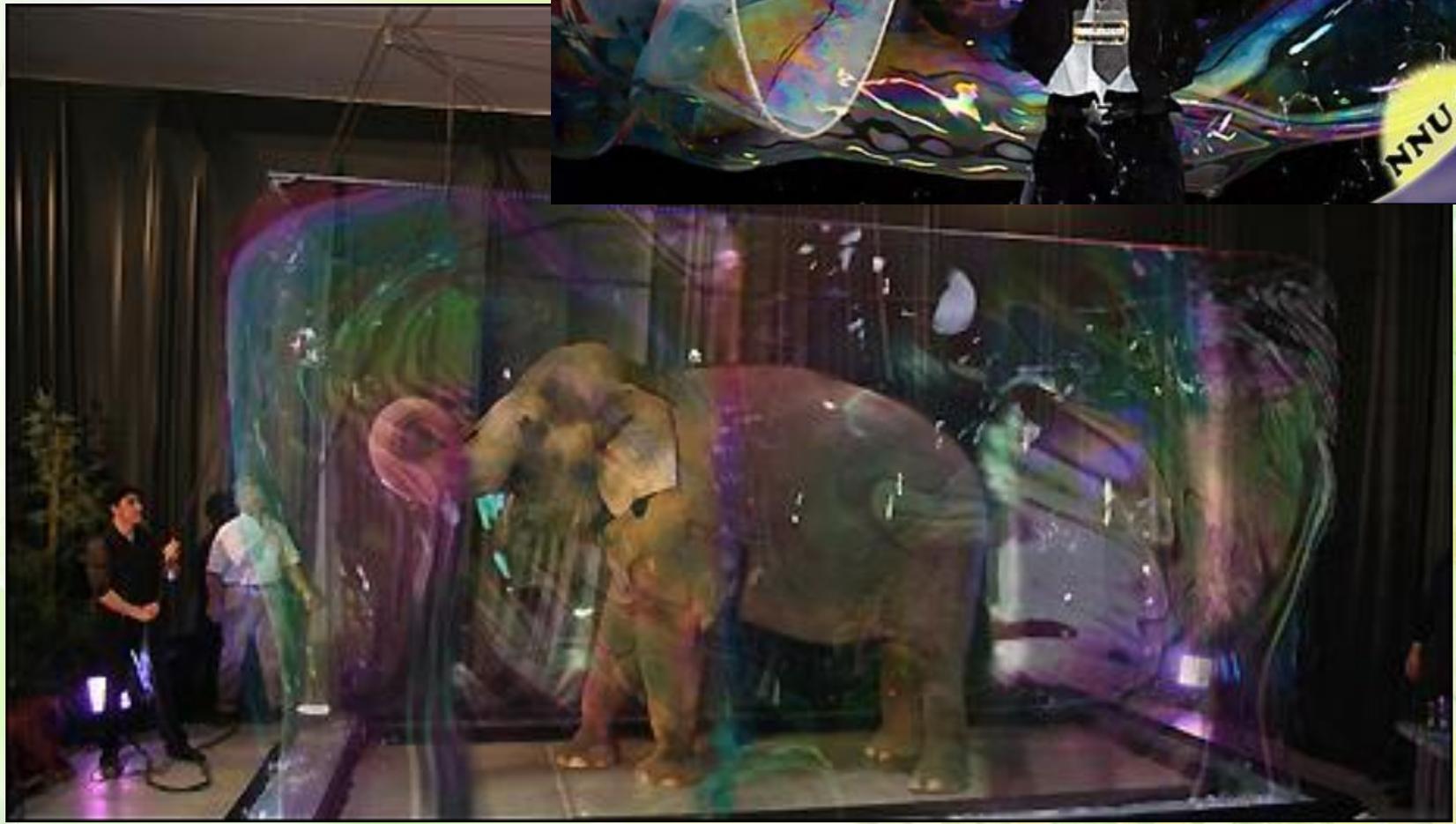
# Интересные факты



**Сем Хист**



**2007 г.** попал в Книгу рекордов, надув пузырь высотой **1,5 м** и шириной **3,3 м**, в котором свободно разместились **50 человек**



10 мая г.Самара





портал  
**PROГОРОД**

# На морозе

