

ФОНТАНЫ

Выполнили:

Ученицы 7 «в» класса СОШ №7

Курчатова Люда, Дегтярева

Кристина

Цель работы

- *Изучить условия возникновения фонтана.*
- *Сделать макеты для демонстрации фонтана.*

Гипотеза

- *Если мы узнаем, как делать фонтаны, то можем построить макеты для их демонстрации.*



Что такое фонтан?

- *Фонтан — устройство, в котором вода бьет из источника (лат. fons), попадает в чашу какого-либо вида и как правило используется вновь. Фонтаны классифицируются на скульптурные, статические, цветодинамические и музыкальные фонтаны*
- *Фонтан - лат. fons 1) источник, родник; 2) источник, начало, первопричина*

Как действует фонтан?

Фонтан действует:

- *посредством использования сообщающихся сосудов*
- *под воздействием атмосферного давления*



Сообщающиеся сосуды

- *Два сосуда, соединенные между собой резиновой трубкой называются сообщающимися сосудами.*
- *В сообщающихся сосудах любой формы и сечения поверхности однородной жидкости устанавливаются на одном уровне (при условии, что давление воздуха над жидкостью одинаково).*

Опыт «Фонтан»



Второй макет фонтана



Фонтан в работе



Видео «Фонтан»

- *Из подручных материалов изготовили макет фонтана. Были использованы пластиковая бутылка, трубочки для сока, пипетка.*



Видео второго макета

- *Из подручных материалов изготовили второй макет фонтана. Были использованы пластиковая бутылка, медицинские трубочки, головка от шприца.*





Типы фонтанов

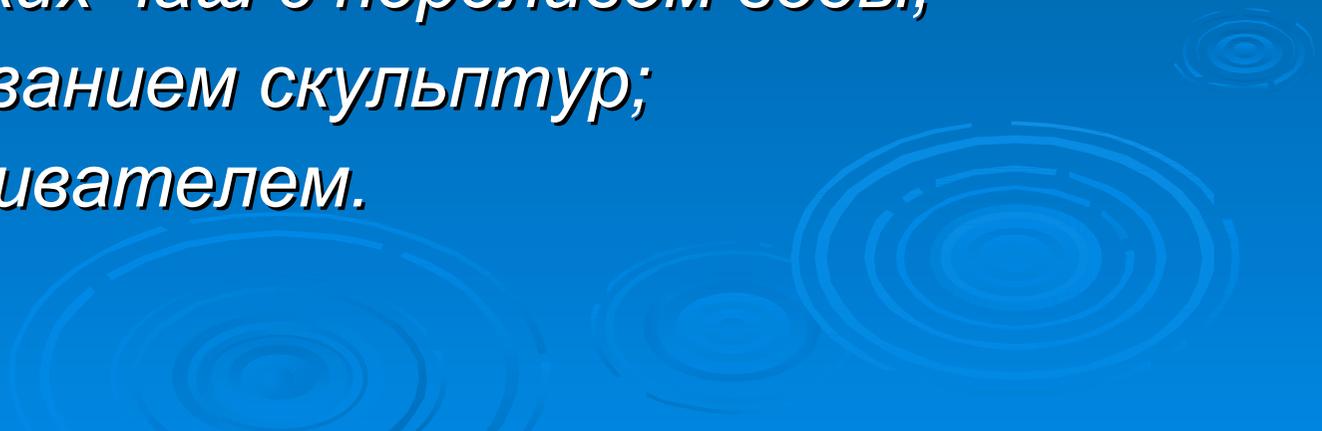
- *с галькой;*
 - *с жерновым камнем;*
 - *фонтан-родник;*
 - *из одной водной струи;*
 - *многоструйный;*
 - *с одной чашей;*
 - *из нескольких чаш с переливом воды;*
 - *с использованием скульптур;*
 - *с разбрызгивателем.*
- 

Рис. 1. Типы фонтанов. а — с галькой; б — с жерновым камнем; в — фонтан-родник; г — из одной водной струи; д — многоструйный с одной чашей; ж — из нескольких чаш с переливом воды; з — с использованием скульптур; и — с разбрызгивателем



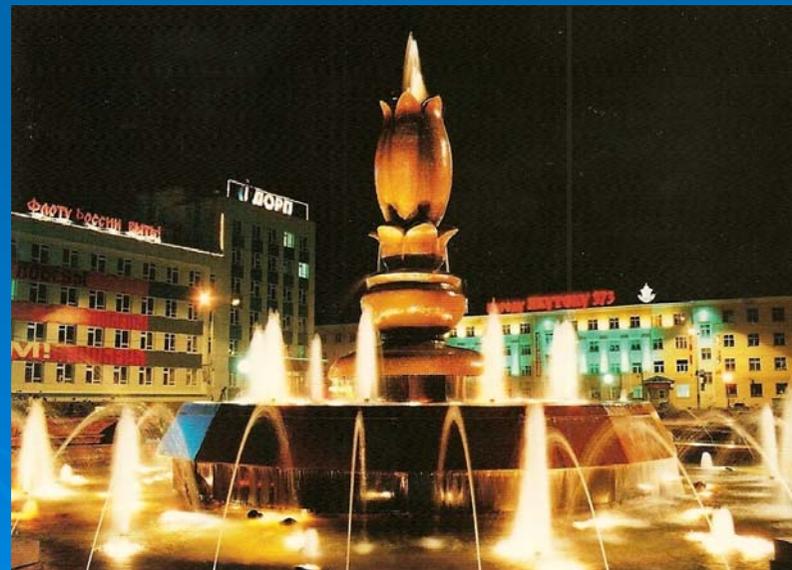
Рис. 2. Виды форсунок фонтана: а — одиночный распылитель;
б — ярусный распылитель; в — распылитель-вертушка;
г — «водяная струя»; д — «рыбий хвост»; е — «гейзер»



Рис. 3. Виды форсунок фонтана (продолжение): ж — «тюльпан»;
з — кольцо; и — полушарие; к — «колокол»; л — «Тиффани»



Фонтаны Якутска



Фонтаны Якутска



Вывод

- *Мы узнали, как образуется фонтан.*
- *Создали различные макеты для демонстрации фонтана.*

