

# Фонтан на книжной полке

Дронов Артём

**10** кл школа **87**



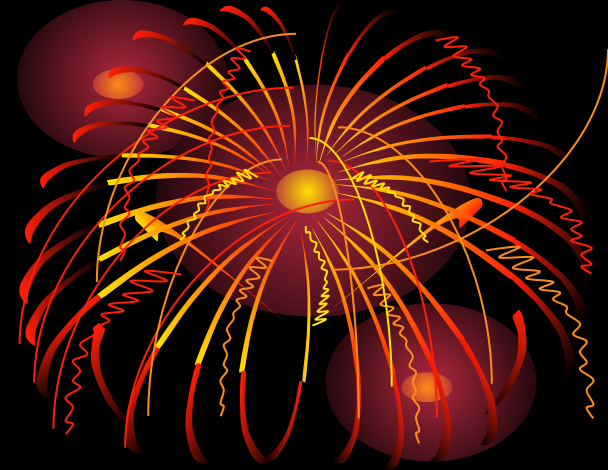


# Цель проекта

изучить историю фонтана

разработать собственный макет фонтана

происходит от  
итальянского  
«Fontana», что  
означает «источник».



# ФОНТАН

*– это сооружение для подачи и выбрасывания воды под напором с архитектурно-художественным обрамлением такого сооружения.*

# ВИДЫ ФОНТАНОВ



- “Люкс”

- технически сложные, с обилием используемых эффектов

# ВИДЫ ФОНТАНОВ



- “Средний”
- к этому классу можно отнести большинство наших городских фонтанов

# ВИДЫ ФОНТАНОВ



- “Экономический

Используется в  
качестве  
декоративных  
домашних  
украшений

# ВИДЫ ФОНТАНОВ



- **Классические (струйные, скульптурные)**
- **фонтаны** использовались в самых известных парках мира

# ВИДЫ ФОНТАНОВ



Фонтаны с  
тонкопленочными  
струями

способны образовывать  
широкие полосы воды,  
водяные навесы,  
пленочные водопады.



# ВИДЫ ФОНТАНОВ



- Фонтаны с воздухом насыщающимися струями
- создают эффекты "брызги шампанского" и часто используются при создании цветных композиций.

# ВИДЫ ФОНТАНОВ



Плавающие фонтаны – оптимальное решение для небольших прудов и рек. Плавающие фонтаны оснащены поплавком, который обеспечивает движение по поверхности воды.

# ВИДЫ ФОНТАНОВ



Цветомузыкальные  
фонтаны

представляют собой  
сложные комплексы с  
применением автоматики.

# Принцип работы фонтана

- Работа фонтана основана на действии закона Бернулли и принципа сообщающихся сосудов.
- Сообщающиеся сосуды – сосуды, соединенные между собой в нижней части
- Закон Бернулли – закон о зависимости скорости течения жидкости от площади поперечного сечения трубы



# Сообщающиеся сосуды

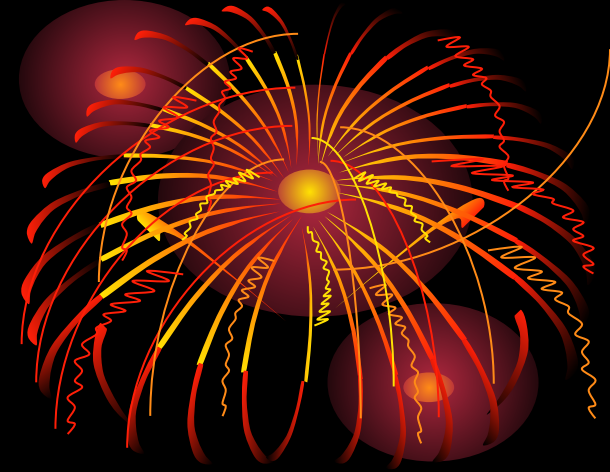
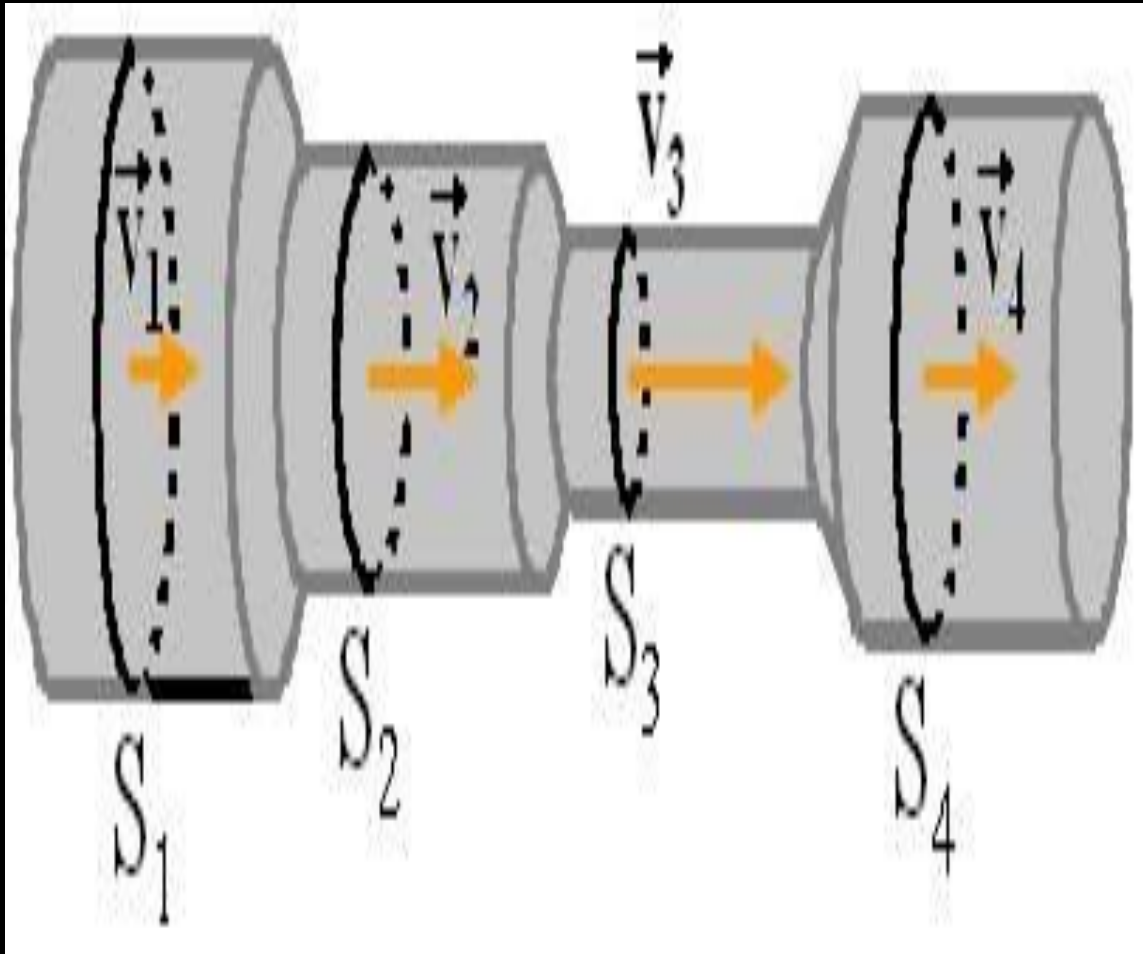


Если ёмкость с водой находится выше отверстия, присоединённого к нему шланга или трубы, то вода из отверстия будет бить вверх. И тем сильнее, чем больше разность уровней воды в ёмкости и отверстия.

Так как в моем проекте фонтана разность уровней воды незначительная, то для усиления потока воды я использовал насос.

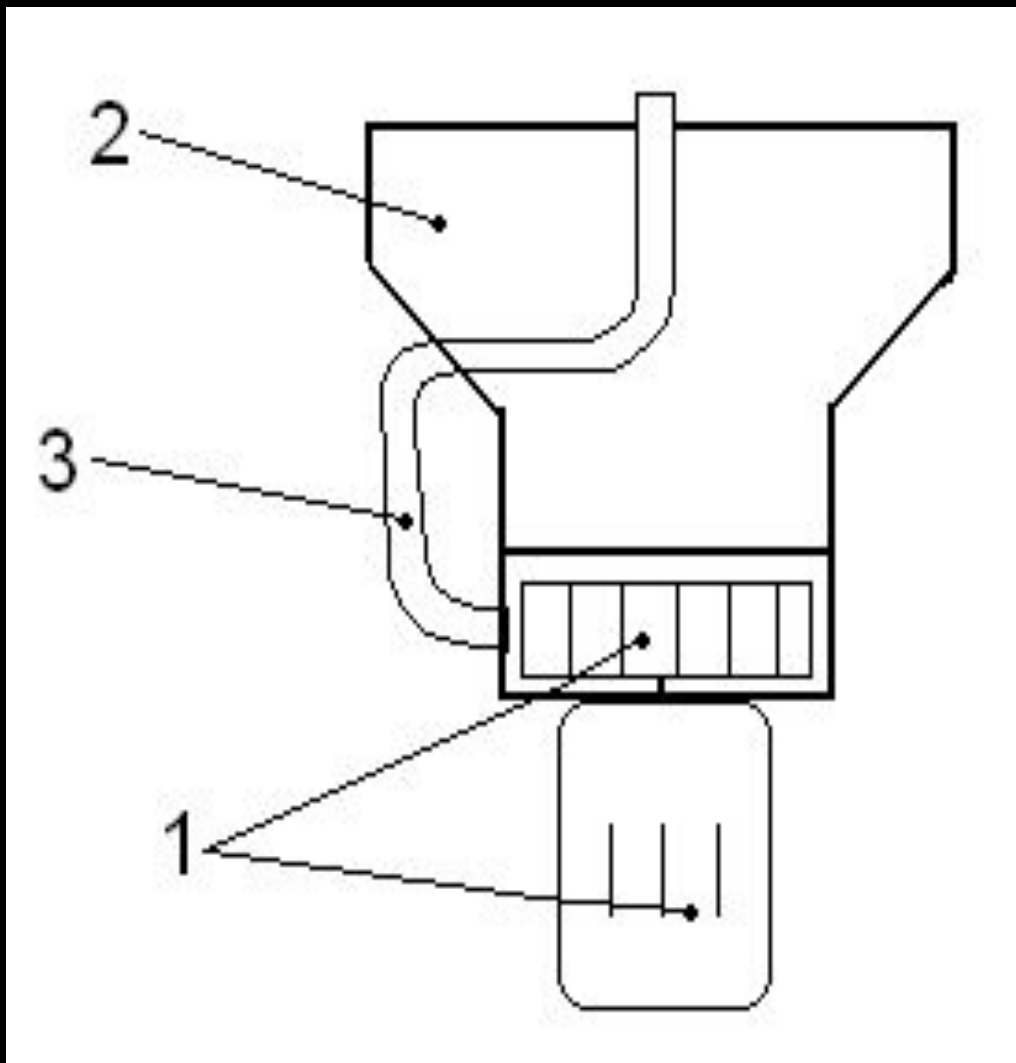


# Закон Бернулли



Скорость течения жидкости в трубе переменного сечения обратно пропорциональна площади поперечного сечения.

# Схема устройства фонтана.



- **1.** двигатель с помпой;
- **2.** резервуар для воды;
- **3.** трубка.

# сборка фонтана

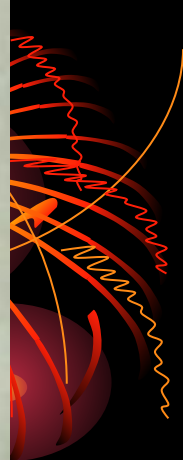
- Все элементы фонтанного оборудования легко соединяются между собой с помощью коленного соединения



Остальные части фонтана соединялись при помощи герметика и пластилина и клея.



# фонтан на книжной полке



# Заключение

- В наше время комнатные фонтаны пользуются популярностью.
- Они представляют собой декоративное устройство, приносящее в нашу жизнь радость, ощущение уюта и комфорта и к тому же оказывает благоприятное воздействие, как на здоровье, так и на психику его владельца.
- любой человек, знающий принцип действия сообщающихся сосудов, может самостоятельно изготовить в домашних условиях фонтан любой формы и такого вида, какого сам пожелает.

