

**ДИАЛОГИ**

**О ВОДЕ**

**В ШКОЛЕ**

**ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**И СЕМЬЕ**

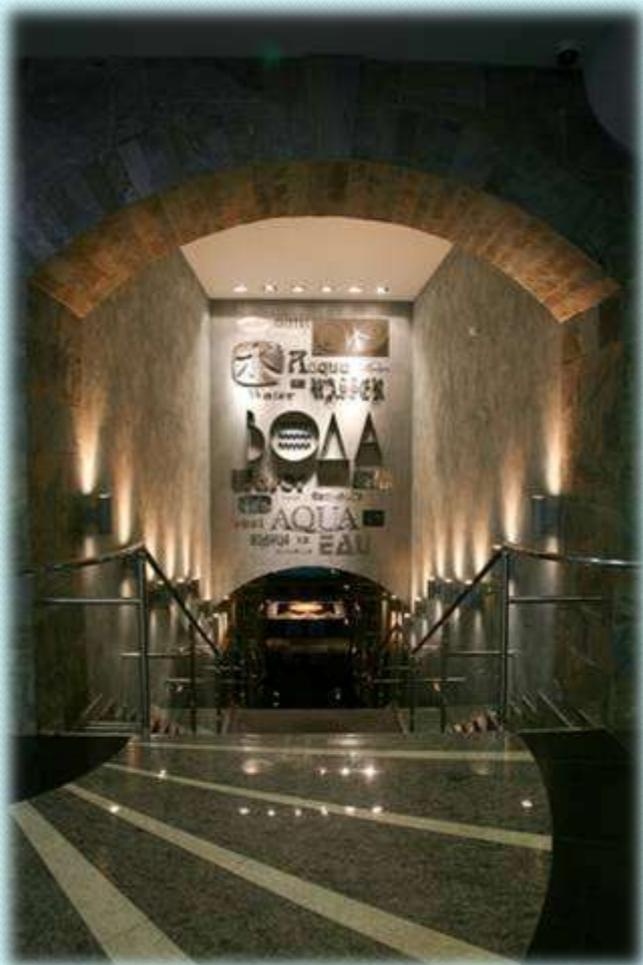
ТВОРЧЕСКИЙ ОТЧЁТ  
ЭКСКУРСИЯ  
МУЗЕЙ ВОДЫ  
САНКТ - ПЕТЕРБУРГ  
МАРТА 2013 ГОДА  
МОУ «СОШ «ЛЦО»



*Музей воды расположен в Санкт – Петербурге  
В здании старинной Водонапорной башни  
На Шпалерной улице – 56.*

*Напротив Таврического дворца.  
Экспозиция «Мир воды в Санкт – Петербурге»  
Открылась в 2003 году,  
В честь 300-летия города.*





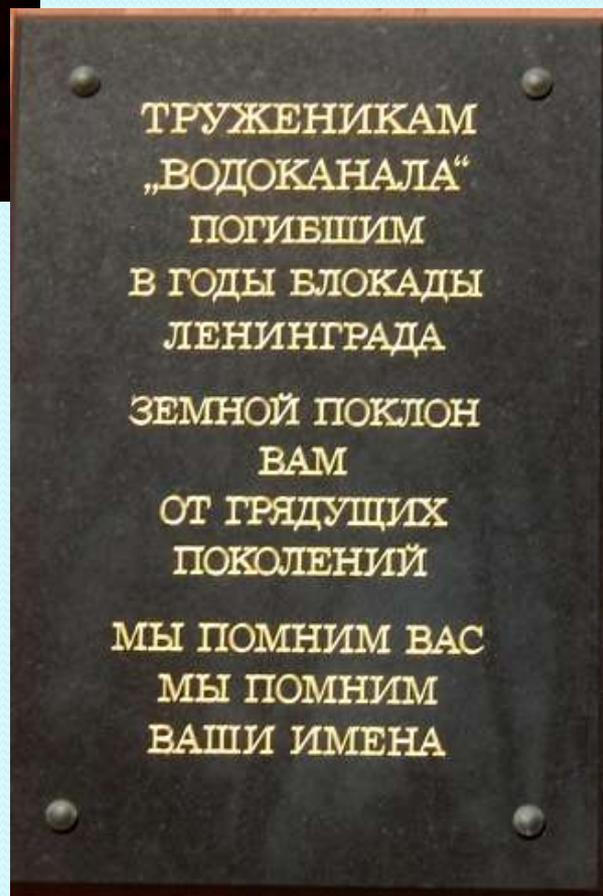
*В 2008 году  
Открылась ещё одна экспозиция  
«Вселенная воды»  
Она расположена в помещении  
Бывшего резервуара  
чистой воды  
Главной водонапорной станции  
На этой экспозиции  
мы побывали*

# ВСЕЛЕННАЯ ВОДЫ



Двигаясь по лабиринту экспозиционного зала, мы последовательно увидели на отдельных экранах видеофильмы, раскрывающие мир водной стихии с разных сторон:

- *Вода – как величайшая тайна.*
- *Вода – как лекарство.*
- *Вода – как разрушитель.*
- *Вода – как эталон.*
- *Вода - как музыка.*



*Знакомство началось  
вот  
с таких  
экспонатов*





Они рассказали нам о героическом, самоотверженном труде работников Водоканала в годы Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. Во время блокады враг особое внимание уделял обстрелам и бомбардировкам водопроводных и канализационных сооружений, как чрезвычайно важных для жизнедеятельности города объектам. Значительная часть специалистов Водоканала была переведена на казарменное положение. За бесперебойную работу жизненно важных городских систем была заплачена дорогая цена.

*882 человека 27 января 1944 года не пришли на праздничный салют в честь снятия блокады...*





*И вот мы в зале музея.  
Экскурсовод напомнила нам правила поведения в музее.*



*Одна из главных тем экспозиции комплекса –  
«Вода в природе».*

*В этом разделе представлено современное знание о происхождении воды на Земле, о ее уникальных свойствах, химическом составе, круговороте в природе...*

*Нам приоткрылись тайны, хранимые водой, мы познакомились с научными гипотезами, представлениями наших предков о роли воды в мироздании.*



*Один из интереснейших  
экспонатов музея  
глобус,  
наполненный водой*



Чтобы удобнее было слушать  
нам раздали подушечки  
в виде капли воды

## **ПОЯВЛЕНИЕ ВОДЫ НА ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ**

*Существует несколько гипотез:*

- *Вода появилась 4 – 3,6 млрд. лет назад при активной атаке больших и малых астероидов и комет, с потоками космических лучей.*
- *Японские учёные считают, что вода появилась на земле в результате взаимодействия водорода и кислорода, находящихся в пластах Земли и земной мантии.*

*Вода занимает  $\frac{3}{4}$  поверхности земного шара.*

*Мы с вами на 70% состоим из воды.*

*Человек без воды может прожить 3 дня.*

### **Практическая работа.**

*Чтобы узнать количество воды в вашем организме необходимо массу тела разделить на 3 и полученное число умножить на 2.*

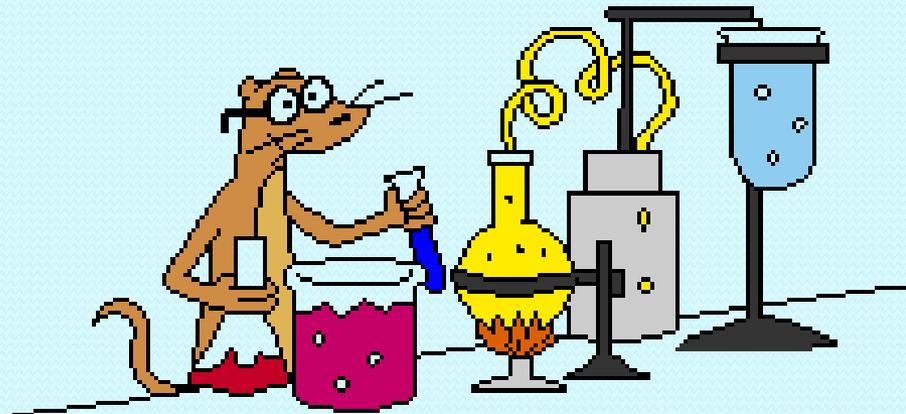
## Вода на земле находится в трёх

### состояниях:

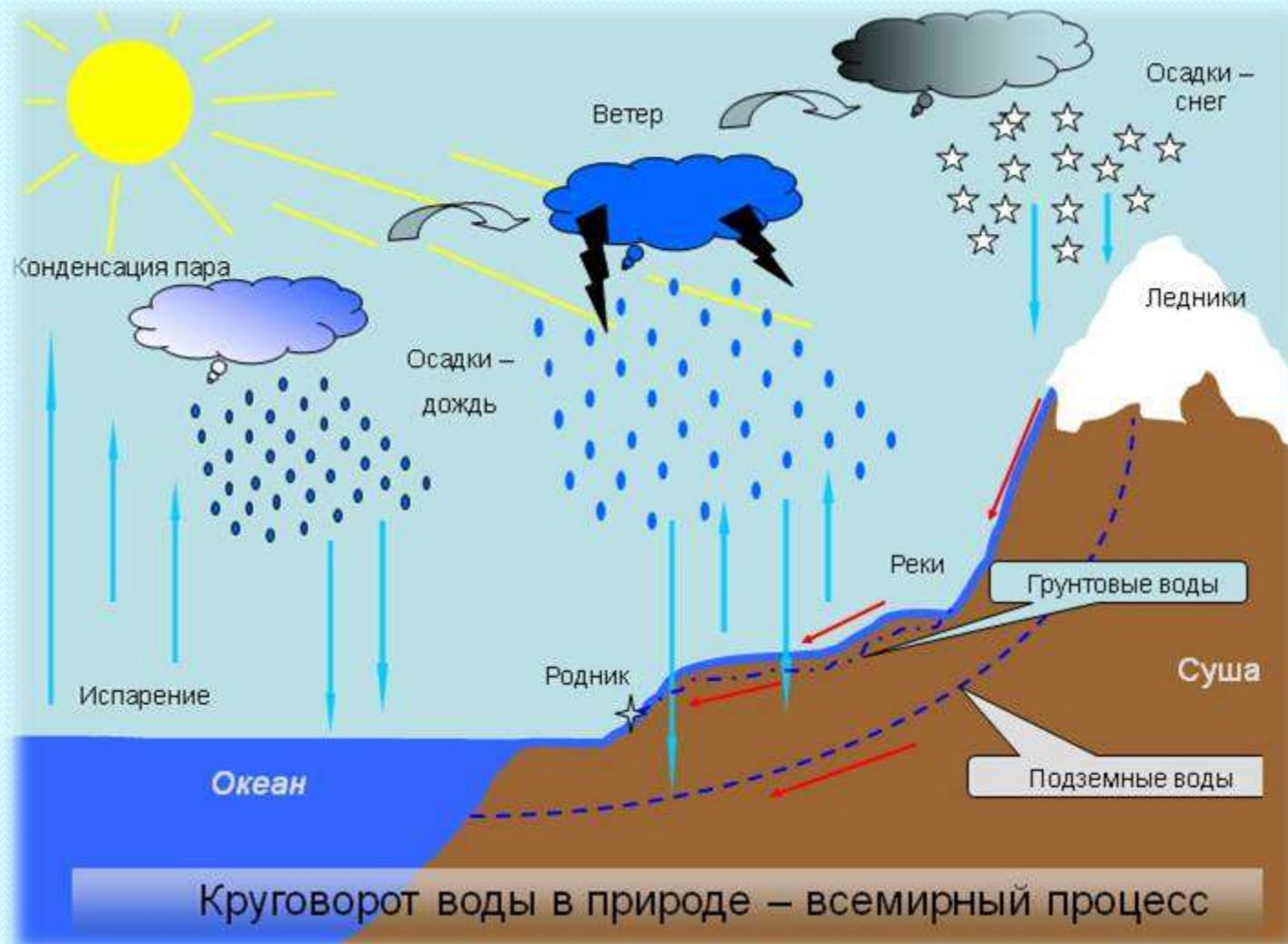
- жидком,
- твёрдом,
- газообразном.

### Свойства воды:

- Прозрачна.
- Бесцветна.
- Без запаха.
- Без вкуса.
- Текуча.
- Не имеет формы.
- Растворитель.
- Хороший изолятор.



# КРУГОВОРОТ ВОДЫ В ПРИРОДЕ





Мы изображаем жизнь, вышедшую из воды.



***ВОДА - УНИКАЛЬНОЕ ВЕЩЕСТВО***  
*Молекула воды состоит  
из 2 атомов водорода и одного кислорода*



*В колбу с водой добавили ацетат натрия.  
Началась быстрая кристаллизация.  
Вода превратилась в белую массу.  
Очень похожую на лёд.  
На стенках колбы - морозные узоры.  
Перевернули колбу вниз - не течёт ни капли.  
А колба тёплая, даже горячая.  
За счёт тепла кристаллизации.  
Мы все в этом убедились.*



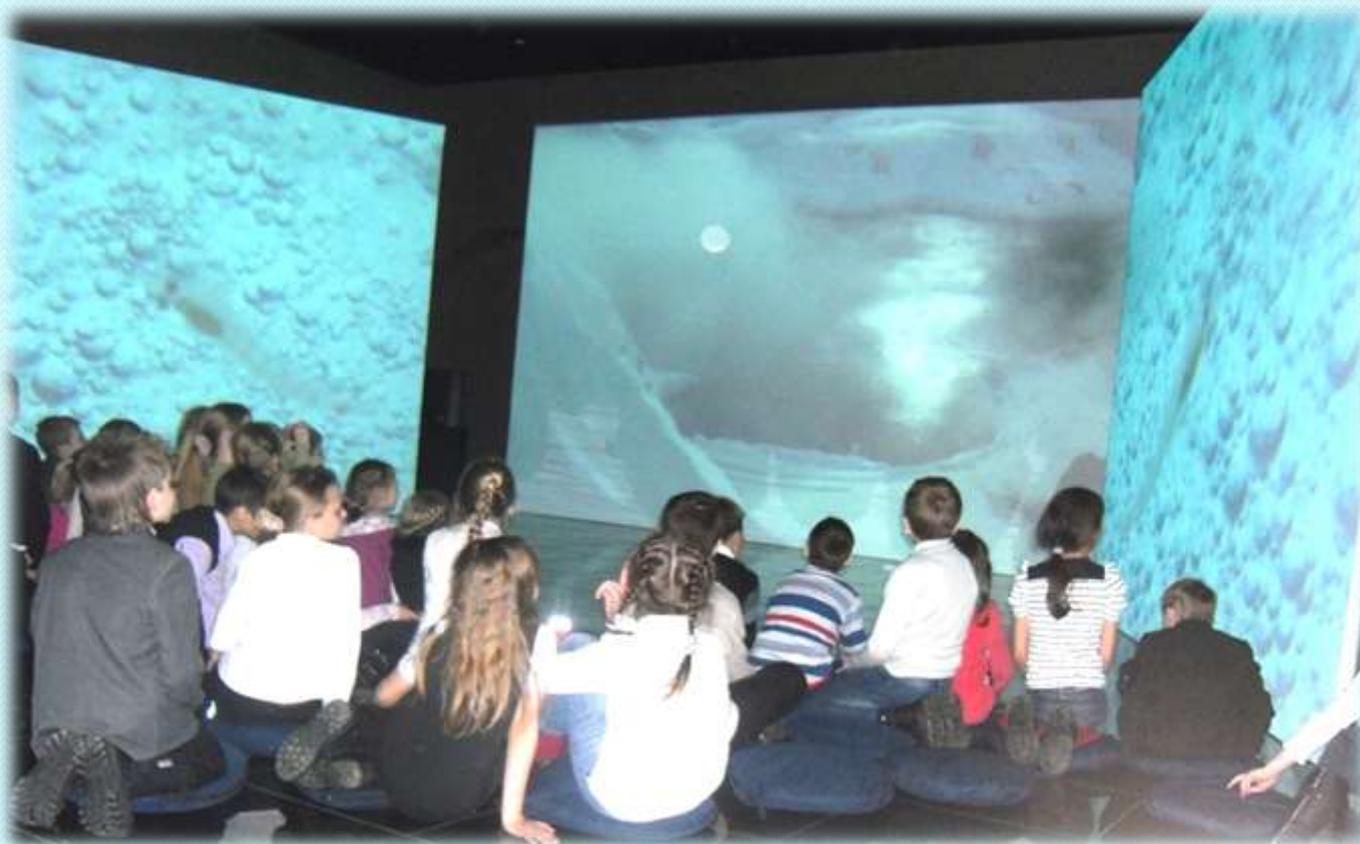
## МУЗЫКА ВОДЫ

*Есть во «Вселенной Воды» и зоны отдыха.  
Фильм «Музыка воды» позволяет послушать, как звучит вода  
в природе: это и капли дождя, и шум водопада, и плеск  
речки, и рев океанского прибоя...*



*На пути по центральному проходу зала мультимедийного комплекса мы пережили за считанные секунды смену времен года: мы попали под снегопад, осенний дождь, увидели весеннюю грозу и летнюю радугу.*

## *ПАРАДОКСЫ ВОДЫ*



*Огромные экраны показали,  
как разнообразно проявление воды в природе,  
как она прекрасна, сильна, а порой и опасна.*



## *Опасность воды*

*Все известные и неизвестные наводнения города (а их было 307) представлены отдельной инсталляцией. По интерактивным экранам можно уточнить топонимику водной среды города: это и существующие реки и каналы, и те, что были засыпаны или забраны в трубы, мосты, порты.*



Мы увидели корабли, которые бороздили Неву еще до создания города, макет удивительного моста, который разводился створками не вверх, как это происходит сегодня, а в сторону.

Литейный мост



*Сами построили мост.  
Чтобы наши желания  
исполнились, по традиции  
прошли под ним ручейком.*





*В году 365 дней.  
в Санкт - Петербурге  
солнечных дней - всего - 60*

*Зонтик девочки охраняет  
каплю солнечного света.*



## **ВОДА В РЕЛИГИОЗНЫХ ОБРЯДАХ МИРА**

### **РУСАЛКА -**

**мифологическое, фольклорное  
человекоподобное существо.**

**Существо опасное и враждебно  
настроенное к людям, за  
исключением детей.**

**Русалки забираются в реки с осени  
и проводят там зиму. А на Троицу  
выходят на сушу и проводят там  
всё лето.**

**В эту «русалочью неделю» (с  
Семика до Духова дня) они бегают  
по полям и встречных людей могут  
защекотать до смерти или  
затащить в воду.**



# ВОДА КАК ИСТОЧНИК ВДОХНОВЕНИЯ



Вид Санкт-Петербурга



Ледяные горы в Антарктиде



Ниагарский водопад



Девятый вал. Этюд.



*ЕВРОПЕЙСКИМ МУЗЕЕМ 2006 ГОДА  
НАЗВАН  
«МУЗЕЙ ВОДЫ»  
САНКТ - ПЕТЕРБУРГА*

**ЕЖЕГОДНО «МУЗЕЙ ВОДЫ» ПРИНИМАЕТ ПОСЕТИТЕЛЕЙ В НОЧЬ МУЗЕЕВ**