

# ОТКУДА В КРАНЕ ВОДА?



Исследовательский проект  
Старше-подготовительная группа

## Проблема...

В один из дней в детском саду экстренно отключили воду. Всем сотрудникам пришлось носить ее из ближайших колодцев. У детей возник вопрос: «Откуда же в кранах берется вода?»

### *Гипотезы детей:*

- ▣ Катя: Вода идет из канализации
- ▣ Артем: Из Африки, я в книге смотрел
- ▣ Денис: Из колодца воду берут
- ▣ Алина: Вода идет из нашего колодца
- ▣ Ваня: Вода из Валдайского озера, мне Лия говорила
- ▣ Марк, Алина Н. и Настя: Из водопада получается
- ▣ Кирилл: Из земли бежит. Я видел в мультике
- ▣ Женя: Из речки течет. Там есть водовороты
- ▣ Кирилл Б.: Из речки течет по трубам
- ▣ Таня: Вода у нас из колодца
- ▣ Даша: Да. Из родника. Я видела на фотографии

















«Вода в кране из колодца»

Ваня З.  
Таня К.  
Даша Е.  
Алеша Я.



«Вода в кране из водоворота»

Женя Б.



«Вода в кране из Валдайской»



Аня С.  
Даниил К.  
Ваня З.



Вода в кране из  
водопада.

Настя, Алина, Таня, Марк

Вода в кране из земли.

Кирилл



## Опрос детей

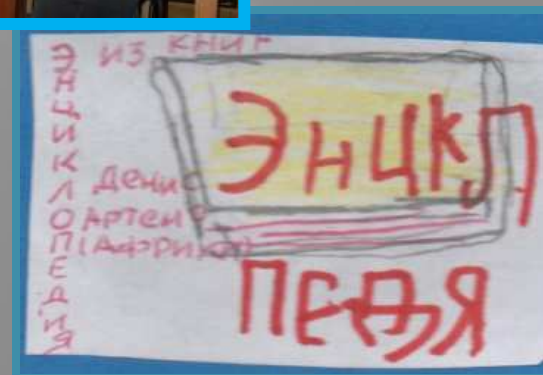
**Цель:** уточнение представлений по теме, выдвижение гипотез для последующей проверки в ходе проекта, уточнение ожиданий (потребностей), выдвижение идей о способах проверки гипотез и получения новых знаний по теме

### **Что мы хотим уточнить, узнать?**

- ▣ А что такое канализация?
- ▣ Как вода приходит из Африки в наш садик?
- ▣ Кто сделал колодцы? Почему в них вода?
- ▣ Как папа нашел место, где строить колодец?
- ▣ Как она бежит в кран?
- ▣ Где эти водопады и как вода из них попадает в кран?
- ▣ Как узнать о подземной воде?
- ▣ Как делаются водовороты?
- ▣ Надо узнать из какой речки вода течет
- ▣ Узнать, кто сделал колодец, который у бабушки Люды
- ▣ А как вода из колодца течет в садик?

# Что можно сделать чтобы узнать?

- ▣ Надо спросить у папы (Артем)
- ▣ Прочитать в энциклопедии или другой какой-нибудь книге (Даша)
- ▣ Спросить у папы (Катя)
- ▣ Спросить у Лии (Ваня)
- ▣ Посмотреть нужную программу по телевизору (Денис)
- ▣ Найти в интернете (Алина)
- ▣ Спросить у мамы или найти в интернете (Кирилл)
- ▣ Спросить у дедушки (Женя)
- ▣ Спросить у мамы и бабушки (Таня)
- ▣ Спросить у кого-нибудь из взрослых (Марк)



# «Опрос общественного мнения»

## Родители:

- Сергей Сергеевич, папа Артема – **Вода в детсадовский кранах из скважины**. К этой версии присоединились Елена Николаевна, мама Вани; Ольга Александровна, мама Димы; Елена Николаевна, мама Тани; Наталья Семеновна, мама Даши; Юлия Игоревна, мама Кирилла.
- Ирина Павловна, бабушка Тани и Ольга Алексеевна, мама Олега, считают, что **вода поступает из озера**.
- Елена Викторовна, мама Жени, предположила, что **вода из озера или артезианской скважины**.

## Сотрудники детского сада:

- Надежда Михайловна, заведующая ДООУ – **Вода течет по трубам из озера**
- Ольга Петровна, повар – **Из-под земли**
- Ольга Александровна, медсестра – **Из дождя, из земли**
- Татьяна Викторовна, старший воспитатель – **Из-под земли выкачивает специальная машина**
- Виктория Алексеевна, младший воспитатель – **Из озера**
- Галина Дмитриевна, воспитатель – **Я точного ответа не знаю, предполагаю, что может быть воду берут из родников**

# Обсуждение, анализ, обобщение полученной информации

В ходе обсуждения были сформированы 5 основных версий (гипотез), требующих проверки:

- ▣ вода в кранах из озер и рек;
- ▣ вода в кранах из колодцев;
- ▣ вода поступает из скважин;
- ▣ вода из водоворотов, водопадов, родников, находящихся в том числе и в Африке;
- ▣ вода сама по себе появляется в водопроводе

Из озера	Из колодца	Из скважин	Из водопадов	Сама появляется
Аня Артем Ваня Ксюша Дима	Даша Леша Ваня Таня	Кирилл Владик Олег	Настя, Алина, Таня, Марк Женя	Оля Лена Леша

## Формирование команд

Детям предлагается объединиться в команды, придерживающиеся одной из выдвинутых гипотез. Сформированы команды «Озеро», «Колодец», «Подземное море», «Водопад», «Водопровод»

### **Работа в командах:**

- ▣ 1 команда получила задание изучить информацию и собрать материалы о колодцах;
- ▣ 2 команда – изучить информацию и собрать материалы о Валдайском озере, ручьях и родниках;
- ▣ 3 команда – изучить информацию и собрать материалы о водопадах и водоворотах;
- ▣ 4 команда – изучить информацию и собрать материалы о подземных водах;
- ▣ 5 команда – изучить информацию и собрать материалы о водопроводе и канализации.

Каждая команда (под руководством взрослых) приняла решение о том, что будет результатом их совместной деятельности: рассказы, сказки, рисунки-объяснялки, фоторепортаж, видеофильм, спектакль и т.п.



# План работы

## *Основные формы работы:*

Путешествие к реке, озеру,  
родникам;  
экскурсия в гидрологический  
институт, беседа с научными  
сотрудниками института;  
рассматривание книги «Откуда  
берется водопродная вода»;  
просмотр видеозаписей,  
видеофильмов на DVD «Реки,  
моря, океаны»; «Путешествие  
воды»;  
работа в Центрах активности.



# Планирование работы по Центрам активности

## *Центр науки:*

1. Встреча с учеными ГГИ, изучающими воду;
2. Опыты, эксперименты в мини-лаборатории (фильтрация)
3. Просмотр фильмов по теме;
4. Изучение влияния воды на здоровье людей;
5. Ведение фото и видеосъемок

## *Центр книги:*

1. Встреча с работниками детской библиотеки;
2. Подбор детской художественной литературы по теме в библиотечку группы
3. Придумывание сказок по теме проекта
4. Проведение интервью со взрослыми
5. Создание сказок, книжек-малышек, объяснялок

## *Центр искусства:*

1. Рисование по теме проекта;
2. Иллюстрирование сказок и рассказов;
3. Изготовление водоохранных знаков (апликация);
4. Ведение зарисовок по ходу проекта

## *Центр строительства:*

1. Конструирование разных видов колодцев;
2. Создание макета трубопровода из разных видов конструкторов;
3. Устройство «акведука» из пластиковых бутылок» на участке

## *Центр музыки*

1. Слушание шума воды, музыкальных произведений о воде;
2. Разучивание песенок о воде;
3. Игра на музыкальных инструментах

## *Центр игр:*

1. Творческие игры;
2. Игры-экспериментирования;
3. Дидактические игры;
4. Подвижные игры «Ручеек», «Море волнуется», «Земля, огонь, вода» и т.д.



# Поход к ученым в Гидрологический институт



# Игра «Мы журналисты»

## Интервьюирование родителей

**Ваня, 7 лет.** *Интервью у мамы и бабушки*

- ▣ Кто построил колодец?
- ▣ Почему его сделали в этом месте?
- ▣ Сколько в нем воды?
- ▣ Вода вкусная? Полезная?

**Итог:**

Я узнал все про колодец, который у моей бабушки Тани. Колодец построили мой прадедушка и дедушка Коля. Место нашли там, где растет специальная травка. Если она есть, то там есть родник. Построен колодец из деревянных досок, а внизу укреплен камнем. Вода в колодце безвкусная и холодная. Но в нашем садике вода не из нашего колодца.





Алина

Этот колодец из которого мы берем воду для дома. Папа нашел воду специальной палочкой. Взял ее в две руки и искал, искал и нашел, и там сделал колодец. В нем всегда много воды. Она чистая, прозрачная и очень вкусная. Бабушка говорит, что она родниковая и полезная. А домой вода идет по трубе. Папа включает насос, она и идет.

# Интервьюирование родителей

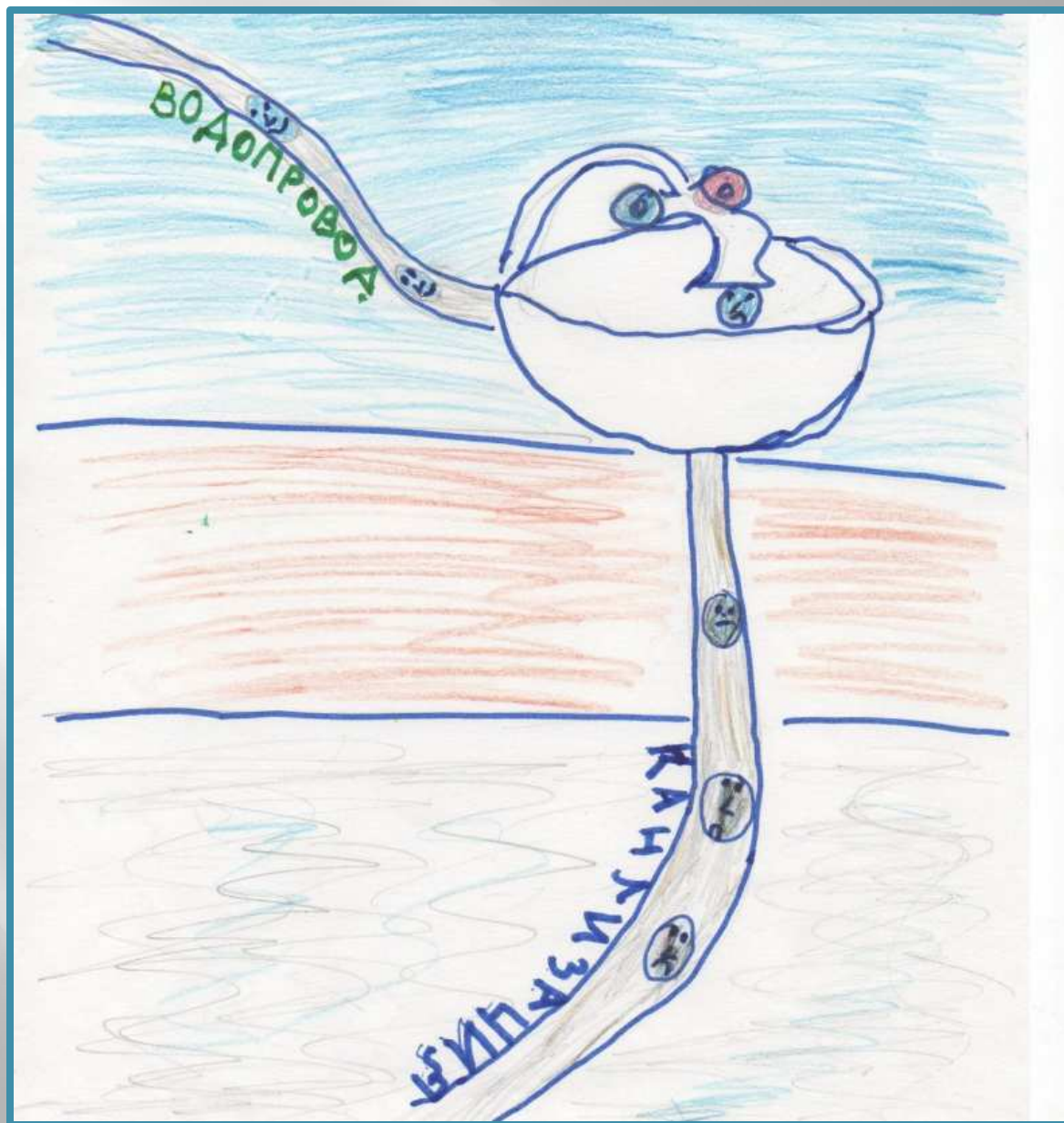
**Катя, 7 лет.** *Интервью у папы Сергея Сергеевича*

- ▣ Для чего так много труб?
- ▣ Почему нельзя чтобы вода текла по одним и тем же трубам?
- ▣ Куда течет грязная вода?
- ▣ Почему рыбы не умирают от грязной воды?

**Итог:**

Я узнавала все о водопроводе и канализации. Мне в этом помогал мой папа Сергей Сергеевич. Водопровод – это много труб, по которым бежит чистая подземная вода в кран, а канализация – это много труб, по которым бежит грязная вода в очистительные места. То, что я думала раньше, было неправильно. Я думала, что вода сразу берется из канализации...





Несколько раз Катя пыталась обвести на бумаге водопроводный кран, но никак не могла справиться с неровными поверхностями. Она продолжала работать, пока, наконец, не отставила кран в сторону и не изобразила его так, как видела. Рисуя Катя становилась все более аккуратной. Теперь она работает медленнее, пользуется ластиком или перерисовывает заново, чтобы достичь большего сходства с натурой. Она развивает в себе самостоятельность и изобретательность



# Интервьюирование родителей

*Женя, 7 лет. Интервью у мамы Елены Викторовны.*

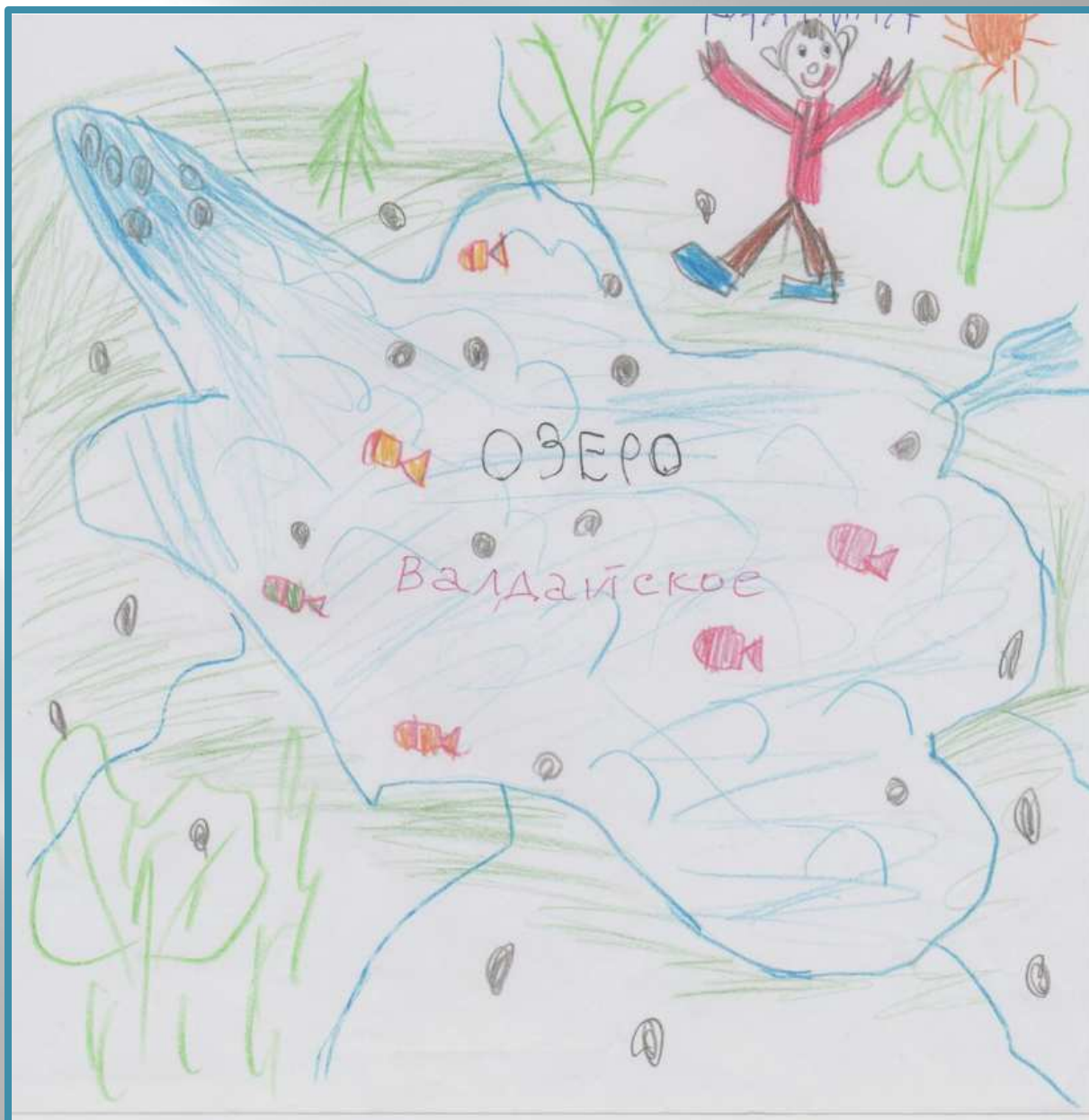
- ▣ Что такое водопад?
- ▣ Что такое водоворот?
- ▣ Может ли быть вода в кране из водопада и водоворота?

Итог:

Я узнавал все про водовороты и водопады. В этом мне помогала моя мама Елена Викторовна. Узнали мы эту информацию из Интернета. Водовороты – это круговое движение воды. Они возникают только в море, океане, в реках. Они появляются, когда отливные и наливные волны сбиваются с течением.

Водопады – это падение воды с обрыва, с горы. Это течение реки. Есть водопад «Виктория». Очень большой водопад с обрыва. Водопады есть в Боровичском районе. У нас в Валдае ни водопадов, ни водоворотов нет. Поэтому мои версии были неправильные.





Данила

Река Валдайка вытекает из озера Ужин, которое соединяется протокой с Валдайским озером. Валдайское озеро одно из самых чистых в России. В нем много родников, вода чистая и прозрачная. По вкусу она похожа на воду из Байкала. У озера люди отдыхают, катаются на лодках. А для питья воду берут из скважин и колодцев.

# Мини-справочник с рисунками-объяснялками

Авторы: дети старше-подготовительной группы и взрослые (родители, работники ДОУ, научные работники ГГИ, библиотекарь)

- ▣ **Артезианский** – относящийся к глубоким подземным водам, находится под естественным давлением (Взрослые).
- ▣ **Бурить** – выкапывать в земле дырку (Женя Богданов, 7 лет). Пробивать почву, горную породу (Взрослые).
- ▣ **Вода** – это что-то мокрое. (Владик Лисков, 5 лет). Прозрачная, бесцветная жидкость, химическое соединение водорода и кислорода (Взрослые).
- ▣ **Водокачка** – это, где качают воду (Кирилл Удалов, 5 лет). Специальное здание с насосами для подачи воды. (Взрослые)
- ▣ **Водопровод** – это много труб, по которым течет чистая подземная вода в кран (Катя Платонова, 7 лет).
- ▣ Комплекс сооружений и устройств, по трубам доставляющий воду в места потребления (Взрослые)
- ▣ **Водопроводчик** – тот, кто ремонтирует кран (Аня Сомова, 5 лет). Специалист по водопроводным работам (Взрослые).
- ▣ **Водопад** – это, когда вода с обрыва льется (Женя Богданов, 7 лет). Стремительно падающий с высоты поток воды (Взрослые).
- ▣ **Водоворот** – это дырка, куда затекает крутящаяся вода (Женя Богданов, 7 лет). Место в реке, море, в котором течение образует вращательное движение (Взрослые).
- ▣ **Гидролог** – научный работник, изучающий воду (Ксюша Фомичева, 7 лет)
- ▣ **Гидрология** – наука о природных водах, о движении воды в природе (взрослые).
- ▣ **Грунт** – почва (взрослые).
- ▣ **Институт** – там, где учатся (Артем Осипов, 6 лет).
- ▣ **Канализация** – это много труб, по которым бежит грязная вода (Катя Платонова, 6 лет)
- ▣ Комплекс сооружений, для приема, отвода и очистки сточных вод (Взрослые).
- ▣ **Колодец** – узкая глубокая яма (Ваня Зайцев, 6 лет).
- ▣ **Озеро** – большая вода, круглая (Даша Евстафеева, 5 лет). Замкнутый в берегах большой естественный водоем (Взрослые).
- ▣ **Почва** – земля (Саша Афанасьева, 6 лет).
- ▣ **Родник** – водный источник, текущий из глубины земли (Взрослые).
- ▣ **Скважина** – очень глубокая яма (Слеша Яковлев, блет.). Глубокая, цилиндрическое отверстие в земле, сделанная буровым инструментом (Взрослые).
- ▣ **Сантехник** – дяденька, который ремонтирует кран и трубы (Денис Николаев, 6 лет).
- ▣ **Ученый** – тот, кто все знает (Ксюша Фомичева, 7 лет).

Жила-была на небе веселая капелька. И однажды она вместе с дождиком. попала в океан. Ее встретили там рыбки. Стали они играть, а когда рыбки устали играть, капелька попрощалась с ними и поплыла в другой океан к акулам и дельфинам. Так она путешествовала по всем морям и океанам. И все, кого она встречала, ей были рады, потому что она была веселая, чистая и волшебная. А когда она встретилась с ветром и солнцем, то снова улетела к себе на небо, к себе домой. И я там была чистую воду пила



В Чайниковом царстве жила-была капелька. Она была хорошая и красивая. Но однажды огонь превратил ее в пар. А она совсем не огорчилась, а полетела воздушным облачком на красивые цветы, которые стояли на подоконнике, на окошко, а затем в форточку и полетела к облакам. Оттуда она весело смеялась над огнем.  
Вот и сказке конец, а кто слушал молодец

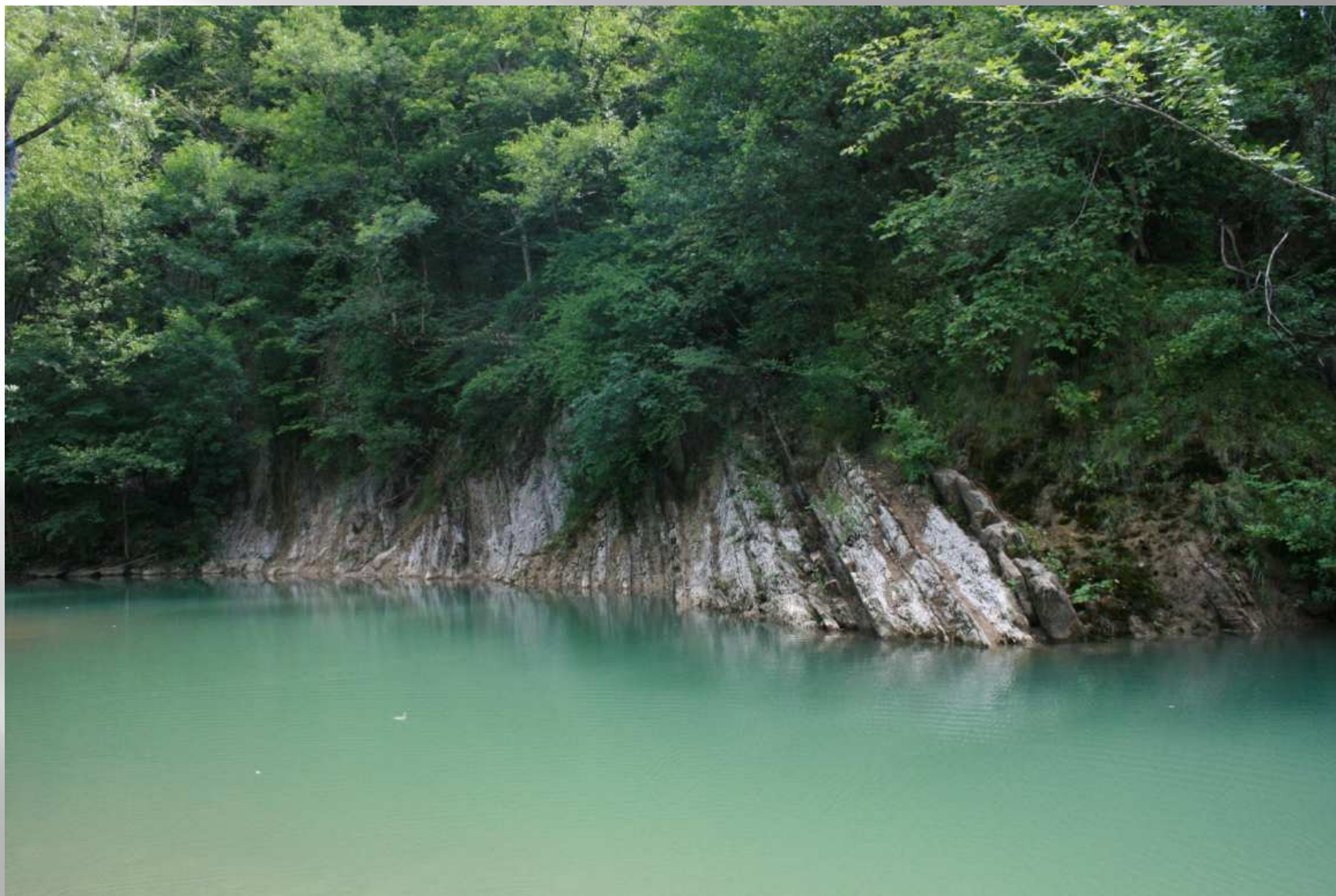


# Наш вернисаж.

## Вода помощница



# Вода красавица









# Вода волшебница





Состояния воды

Лед



Туман

# Дождевые тучи





Дождь



## Иней и снег

# Я знаю!



Вот теперь я точно знаю откуда в кране водопроводная вода. Мой папа Андрей Валентинович работает в водоканале. Папа рассказал и даже нарисовал мне как вода идет из подземных рек через скважины. Скважины это глубокие ямы в земле. Воду качают большие насосы и она течет по трубам в каждый дом на каждый этаж. Там вода очищается от всякой грязи. Но ее все равно надо кипятить в чайнике. В нашем кране вода из подземных вод.





Вода в кранах  
нашего детского сада  
и помощница, и  
красавица, и  
волшебница!



# Водоохранные знаки



# Результаты работы

- ▣ Мини-справочник с рисунками-объяснялками
- ▣ Книжки-малышки
- ▣ Фото-галерея «Вода»
- ▣ Фото-отчет «Как мы воду искали»
- ▣ Рисунки по теме пр
- ▣ Видеофильм «Как вода в дом пришла», созданный детьми и взрослыми
- ▣ «Сказки о волшебных капельках», придуманные детьми
- ▣ Дневник работы по проекту
- ▣ Водоохранные знаки
- ▣ Подборка информации о воде
- ▣ Итоговое мероприятие - праздник «День воды»