

# ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТ

*Тема проекта* : «Состояние и свойства воды»

*Название проекта*: «Секреты воды»

*Вид проекта*: «Краткосрочный индивидуальный исследовательский проект с заданным результатом и элементами творчества для ребенка старшей группы».

Гусев Прохор (5,5 лет) “старшая группа”  
Распопова Наталия Анатольевна – куратор  
работы (воспитатель)  
МДОУ №101 «Машенька» г.Вологда



Проблема. Персонаж Незнайка не может найти подтверждения высказыванию своего друга Знайки, что вода имеет разные состояния и свойства.

Цель проекта: найти подтверждения словам Знайки.

Задачи работы.

1. Собрать все известные сведения о состояниях и свойствах воды.

2. Убедиться в их правдивости опытным путем.

3. Составить рассказ по



# Ход работы. Шаг 1.

Прохор вместе с педагогом определяют какие состояния и свойства воды ему известны из повседневного опыта.

Вода: жидкая, прозрачная, нагревается, замерзает зимой, а в



## Шаг 2.



Выделяются свойства ,  
которые по мнению  
участника проекта, нужно  
проверить.

Вода принимает форму  
сосуда?

Вода текучая?

В воде есть воздух?

Вода испаряется?

Вода растворяет  
вещества?

Может ли изменять вкус и  
цвет?

Вода просачивается?

Грязная вода может стать  
чистой ?

# Шаг 3.

Обсуждаем опыт ребенка, который послужит доказательством в решении поставленных вопросов. Выбираем более наглядные и понятные для ребенка.



## Шаг 4. Наблюдения.

В процессе прогулок организуется серия наблюдений, позволяющая сделать выводы о состояниях и свойствах воды.

Рассматривается падающий снег. Он тает на лице, ладонях. В дни оттепели снег стал водянистым, сосульки тают, на дороге скользкая корка льда.



# Шаг 5. Сбор информации.

Из детских энциклопедий Прохор узнает о свойствах воды в живой природе.

- Вода скапливается в углублениях, приобретая их форму. Так появляются пруды, реки, озера, океаны.
- Вода из ручьёв и рек течёт в моря и океаны.
- В водоемах живут водоросли и рыбки.
- Вода способна очищаться, проходя через землю или очистные сооружения (фотонатра).

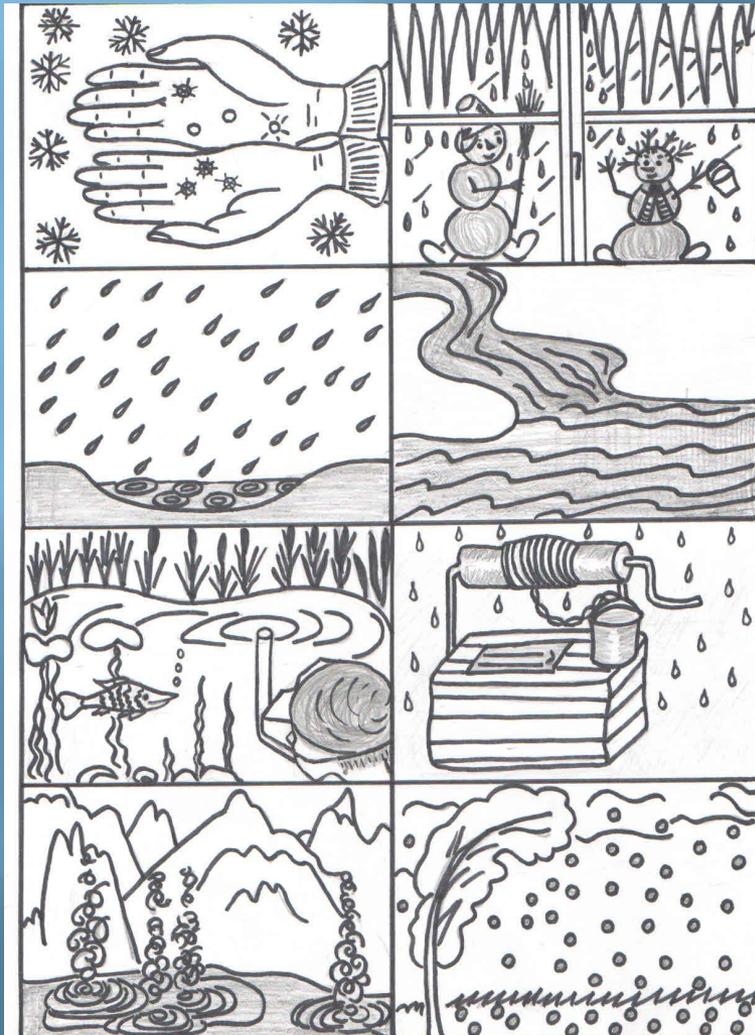
## Шаг 6. Узнаем все больше.

В некоторых местах Земного шара вода всегда кипит – это гейзеры. Под землей она постоянно подогревается .

Иногда вода выпадает на землю в виде града.



# Собранные Прохором сведения о состояниях и свойствах воды можно представить с помощью рисунков и схем.



# Шаг 7. Эксперименты.

## «Волшебное свойство воды»

Инвентарь: резиновая перчатка, надувной шарик, кувшин с водой, бутылка.

Ребенок наливает воду в разные предметы. Вода приобретает форму заполняемого сосуда.

## «Течет, не течет»

Инвентарь: пипетка, вода, стол.

Ребенок капает воду на стол из пипетки. Поверхность стола наклонена. Жидкость равномерно стекает.

## «Волшебные пузырьки»

Инвентарь: воздушный шар, вода.

Ребенок наливает полный шар воды и выносит на мороз. Через несколько часов разрываем резиновую оболочку и раскалываем лёд. Поверхность льда мутная, т.к. там образовались маленькие пустоты (воздух).

# Эксперименты. Часть 2.

«Как появляются осадки?»

Инвентарь: ёмкость с водой, стекло или полиэтиленовый пакет.

Ёмкость с водой плотно закрыть пакетом или стеклом. Через сутки открыть. На стекле или пакете, с внутренней стороны, видны капли.

«Сладкая, солёная»

Инвентарь: два прозрачных стакана, ложка, сахарный песок, соль, вода.

Ребенок насыпает соль и сахар в два разных стакана, размешивает воду. Убеждается, что соль и сахар растворились в воде, при этом цвет остался прежним, а вкус изменился.

# Эксперименты. Часть 3.

## «Цветная вода»

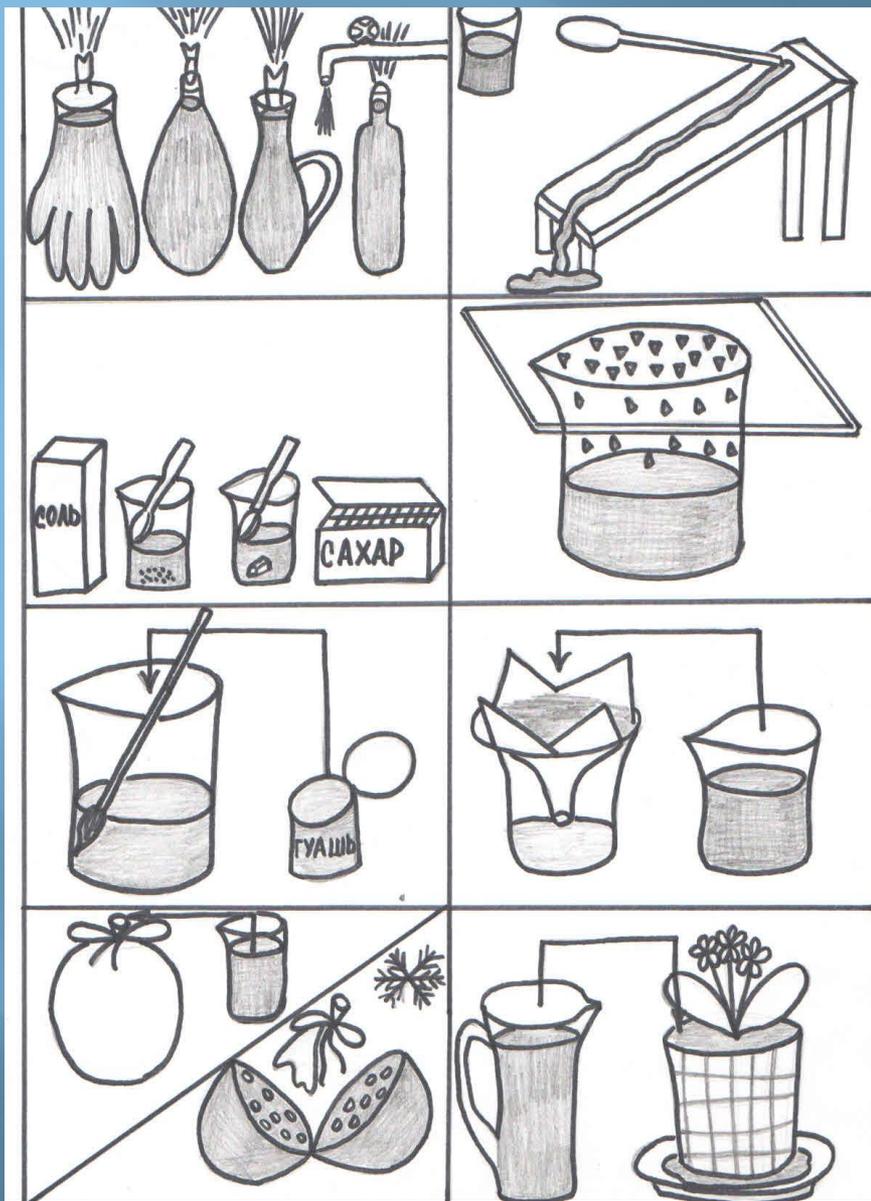
Инвентарь: несколько прозрачных стаканов с водой, гуашь, ложка.

Ребенок добавляет в стаканы с водой гуашь разных цветов. Вода приобретает цвет красок.

## «Чистая и мутная вода»

Инвентарь: два прозрачный стакана с водой, песок или глина, ложка, салфетки, воронка.

Ребенок в стакане с водой размешивает песок или глину. Переливает мутную воду, через салфетку-фильтр в другой стакан. Опыт повторяется до полного очищения воды.



Обобщаются знания Прохора о знакомых и вновь изученных свойствах воды. На основе этого по опорным символам готовит рассказ, делает вывод о справедливости высказывания Знайки.

# Выводы.

В ходе проделанной работы, Прохор убедился, в словах сказочного персонажа, а также, смог узнать еще много, ранее ему неизвестных, свойств воды. Воспитанник подтвердил все наглядными опытами и сделал свой первый шаг к научному познанию мира.

