

Западное управление министерства образования и науки Самарской области  
Окружной конкурс исследовательских проектов младших школьников «Гулливер»

СЕКЦИЯ География

Исследовательский проект  
«Что такое дождь?»

Выполнила:

Дудочкина Нина,

Учащаяся 2 А класса

ГБ ОУ ООШ № 27 г. Сызрани

Руководитель работы:

Филимонова Наталья Юрьевна,

учитель начальных классов

г. Сызрань. 2015г.

## Содержание

Введение

Основная часть

Заключение

Информационные ресурсы

Приложение

## Введение

Люди издавна слагали легенды о дожде, называли его «слезами неба», живительной силой, дарующей жизнь. В то же время дождь мог стать карой небесной, привести к всемирному потопу. Человек всегда стремился понять, как образуется дождь. Наиболее популярной была теория божественного происхождения. Как же всё происходит на самом деле? Откуда появляется дождь?

**Проблема:** Как образуется дождь?

**Цель работы:** исследование процесса образования дождя.

**Задачи:**

- 1) Дать определение понятию «дождь».
- 2) Выяснить, как образуется дождь.
- 3) Проверить гипотезы с помощью экспериментов.

**Гипотезы:**

1. Дождь льётся из туч, если воздух становится прохладнее.
2. Солёная вода при испарении с поверхностей морей и океанов образует солёный дождь.

**Методы исследования:** эксперименты, наблюдение, работа с документами.

## Основная часть

Первая задача моего проекта: дать определение понятию «дождь».

Обратимся к энциклопедии и выясним, что дождь- это атмосферные осадки, выпадающие из облаков в виде капель воды.

Атмосферные осадки — это вода в жидком или твердом состоянии, выпадающая из облаков.

Исходя из определения, дождь состоит из капель воды. Но как капли воды оказываются в небе?

Когда солнце светит на поверхность океанов, морей или влажную почву, вода испаряется. Водяной пар поднимается вверх. Но вверху холодно, и из пара снова образуются маленькие капельки. Их можно увидеть в виде облаков.

Ветер несёт облака с собой. Когда они поднимаются ещё выше, например, на высокий горный хребет, становится ещё холоднее. Тогда образуются большие дождевые капли. Они из-за своего веса выпадают в виде осадков на землю и просачиваются в неё. В виде грунтовых вод или ключей вода возвращается в море, откуда она пришла.

Так происходит круговорот воды в природе.

Посмотреть, как образуется дождь, можно и дома. Для этого проведём следующий **опыт**:

Возьмём банку, нальём в неё немного горячей воды. Сверху банки поставим воронку так, чтобы она касалась воды. В воронку положим целлофановый пакет со льдом и нальём немного холодной воды.

Мы видим, что стенки банки начинают запотевать, на них и на воронке образуются капельки воды, которые стекают и капают вниз.

Это говорит о том, что теплая вода в виде пара поднялась вверх, коснулась холодной воронки и превратилась в капельки воды.

Таким образом, выдвинутая гипотеза о том, что дождь льётся из туч, если воздух становится прохладнее, подтвердилась.

Чтобы проверить вторую гипотезу, что солёная вода при испарении с поверхностей морей и океанов образует солёный дождь, проведём другой **опыт**.

Возьмём небольшую кастрюлю, нальём в неё воды и добавим соли столько, чтобы вода была очень солёной. Закроем кастрюльку крышкой и поставим её на плиту. Когда вода закипит, осторожно поднимем крышку и дадим капелькам воды, которые образовались на крышке, стечь в чашку. Попробуем на вкус воду из чашки. Оказывается, что вода не солёная!

Из этого следует, что солёная вода при испарении с поверхностей морей и океанов не образует солёный дождь. Вторая гипотеза не подтвердилась.

## Заключение

### ***Вывод:***

Дождь - атмосферные осадки, выпадающие из облаков в виде капель воды.

Дождь образуется в результате испарения воды с поверхности морей и океанов. Когда водяной пар поднимается вверх, он охлаждается и превращается в капельки воды, которые опять возвращаются на землю в виде осадков.

Дождь – это один из этапов постоянного круговорота воды на земле.

### ***Оценка результата деятельности.***

Благодаря проделанному исследованию, я научилась проводить опыты, наблюдать, делать выводы.

Со своим проектом я могу выступить перед ребятами 1 класса, когда они будут изучать тему по окружающему миру «Почему идёт дождь и дует ветер?».

Кроме того, я хотела бы продолжить исследование осадков и узнать, как образуются снег и град.

## Информационные ресурсы

Большая энциклопедия знаний / Пер. с немецкого Л.С. Беловой, Е.В. Черныш. – М.: Эксмо, 2012.-344с.

365 научных экспериментов, издательство OSE,2010

Приложение  
Эксперимент 1:  
Дождь дома





## Эксперимент 2: Солёный дождь?

