

**ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ
РАБОТА**

***«Откуда
берется дождь?»***

ВОСПИТАННИЦЫ

МБДОУ д/с «Теремок»

Гуськовой Марины

2018 г.

Однажды осенью мы гуляли на улице. Внезапно начал идти дождь. Мы зашли в группу и стали наблюдать из окна, как идет дождь. Я заинтересовалась, откуда берется дождь и почему он идет. Елена Михайловна предложила нам самим попытаться ответить на этот вопрос. Мы поставили перед собой **цель**: узнать, как образуется дождь

Задачи:

- Узнать, как образуется капля воды
- Изучить, что происходит с водой, когда сильно светит солнышко
- Где собирается испарённая вода?
- Почему капельки воды падают?

Методы исследования.

Наблюдение, беседы, рассказы воспитателя и родителей

Проведение опытов и экспериментов

Просмотр обучающего мультфильма.

Обобщение результатов и выводы.

Гипотеза: дождь – это капли воды, в большом количестве выпадающие на землю из туч.

Сначала я обратилась по интересующему меня вопросу к воспитателю в детском саду. Она предложила нам самим узнать, что происходит с водой, когда светит солнце и на улице становится жарко. Чтобы ответить на этот вопрос, мы с мамой провели такой **опыт**. Озеро нам заменила кастрюля с водой, а солнце газовая горелка. Когда вода закипела, над кастрюлей появился пар (фото 1). Мама взяла холодную крышку и подержала ее над паром (фото 2). На крышке появились капельки воды, которые стекали вниз, как капельки дождя (фото 3). Мама объяснила, что при кипении вода превращается в пар, а при попадании на холодную поверхность, он превращается в воду. Я сделала вывод: под действием солнца вода в водоемах нагревается и испаряется, а под воздействием холода, охлаждается и превращается в капельки воды. Об этом я на следующий день рассказала ребятам в детском саду.



Фото 1



фото 2



фото 3

Тогда у нас появился другой вопрос: где собирается испаренная вода и как образуются облака. Чтобы узнать это, мы побрызгали из пульверизатора на рассыпанную муку, получились шарики капельки (фото 4-5)



Фото 4



фото 5

Елена Михайловна объяснила, что пылинки вокруг себя собирают мелкие капли воды, образуют одну большую каплю. Так происходит образование облаков.

Вывод: водяные пары собираются в облака.

Затем Елена Михайловна предложила поэкспериментировать с водой. Она налила в чашку воды и дала нам комочки сухой ваты (фото 6). Мы опустили вату в воду. Комочки стали разворачиваться и набухать. Когда мы осторожно приподняли вату над чашкой, из нее стала капать вода. Чем больше набухала вата, тем больше капелек из нее вытекало. Мы представили себе, что в руках у нас маленькое облако, оно насыщается водой. Воды набралось очень много. Наше облако превратилось в тучу, капельки не могут удержаться в ней и начинают падать (фото 7). Идет дождь.



Фото 6



фото 7

Вывод: облако, наполняясь водой, превращается в тучу, капельки не могут удерживаться в туче и начинают падать на землю в виде дождя.

Чтобы закрепить то, что мы узнали из опытов, наблюдений и бесед, мы посмотрели обучающий мультфильм и узнали, что вода совершает круговорот в природе.

Заключение

В ходе этой работы я узнала, что дождь – это обычная вода, которая выпадает с неба, из туч.

Я, вместе с мамой и воспитателем, провела опыты, которые помогли увидеть, как происходит образование капелек дождя, и почему начинают выпадать капли из туч.

Я поняла, что под воздействием солнечного тепла вода с поверхности водоемов испаряется, превращаясь в пар. Пар очень легкий, он поднимается вверх, в воздух. Под воздействием холода, пар превращается в капельки воды, капельки сливаются и образуют облако. Облака, встречаясь, увеличиваются, становятся тяжелыми и падают на землю в виде дождя.

Таким образом, моя гипотеза о том, что дождь – это капли воды, в большом количестве выпадающие на землю из туч, подтвердилась.

