Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение « Марфинская средняя общеобразовательная школа» дошкольное отделение городского округа Мытищи.

Конспект открытого НОД познавательное развитие

«Испарение»

Воспитатель: Ахапкина Н.В.

Федоскино 2020г

**Конспект НОД Испарение.**

Воспитатель: Ахапкина Н.В.

**Цели.**

Формирование представлений об испарении воды – превращении воды в пар при нагревании. Формирование целостного представления об агрегатных состояниях воды: лед – вода – пар. Развитие представлений об источниках тепла (теплые руки, горячая плита, солнце). Развитие способностей к преобразованию.

**Материал.**

Кусочки льда (на каждого ребенка), стакан со льдом, плитка или спиртовка, небольшая кастрюля.

**Методические указания**

Проводится беседа с детьми по домашнему заданию (плавление сахара).

Воспитатель. Ребята, теперь вы знаете, что твердое может превратиться в жидкое. А как нам узнать, во что может превратиться жидкое? *(В твердое.)* А как это проверить? Что нужно сделать? *(Охладить.)* Правильно. Твердое превращается в жидкое, жидкое превращается в твердое.

Педагог предлагает детям проделать опыт по превращению твердого льда в жидкую воду. Раздает им по кусочку льда и спрашивает: «Какой лед, кто мне ответит?»

Дети. Холодный, твердый.

Воспитатель. Хорошо. Давайте превратим его в жидкую воду.

Дети растапливают лед в руках.

Воспитатель. Лед холодный, ладошки у вас теплые, получается

вода. Лед мы нагреваем и водичку получаем! Теперь вы знаете, что твердый лед превращается в жидкую воду. А как из воды сделать лед? *(Поставить в холодильник.)* Правильно, надо лед охладить и жидкая вода станет твердым… *(Льдом.)* Ребята, у вас были маленькие кусочки льда, а если взять вот такой кусок? (Демонстрирует лед, замороженный в стакане.) Как его превратить в воду? Как сделать, чтобы он растаял? *(Надо нагреть на плите.)* Правильно. Лед холодный, плита горячая, на плите лед тоже превратится в воду. Нагревали лед в ладошках, нагревали на плите. А как еще можно нагреть? Что же может нагревать? Лед в водичку превращать? Что еще дает тепло? *(Солнышко, огонь.)*Правильно, и солнышко согреет лед, и огонь…

Солнце дарит нам тепло,  
Солнце нагревает,  
Солнышко горячее  
Землю освещает!  
А еще огонь горячий  
И горячая плита.  
Греют-греют, нагревают,  
Много нам несут тепла!

А еще тепло нам дает отопление – по трубам идет горячая вода и в комнатах всегда зимой тепло. (Можно показать детям трубу отопления.) Значит, твердый лед нагреть можно и на солнышке, и на

плите, и на огне.

Педагог демонстрирует стакан с водой и спрашивает: «А что будет, если мы эту воду будем и дальше нагревать?»

Дети. Вода станет горячей.

Воспитатель. Правильно, а если еще сильнее нагревать будем?

Педагог выслушивает ответы детей. Затем предлагает: «Давайте проведем опыт и посмотрим, что произойдет».

Воду нагревают в кастрюле на электрической плитке или на спиртовке. Вода кипит, появляется пар.

Воспитатель. Ребята, что это над водой появилось?

Дети. Пар.

Следует нагревать небольшое количество воды так, чтобы она на глазах у детей испарилась.

Воспитатель. Куда исчезла вода? Все видели: в кастрюлю налили воду, потом появился пар… А вода-то где? Может, кастрюлька с дыркой и вода пролилась?

Важно, чтобы дети сами догадались, что произошло превращение воды в пар.

Воспитатель. Вода испаряется, испаряется, превращается в пар, если ее нагревать. Была вода жидкая, а превратилась в пар. Сначала у нас был твердый лед, затем жидкая вода, а из воды получился пар. Итак, твердое – жидкое – пар! Значит, вода у нас может быть и твердой, и жидкой и может быть пар: вода – твердая, вода – жидкая, вода – пар. Посмотрите на пар. Какой он? *(Белый, легкий.)* Да, пар белый, легкий, он улетает. Скажите, пар твердый? *(Нет.)* Пар – жидкий? *(Нет.)* Правильно, пар – не твердый и не жидкий, пар – он как воздух, как дым от костра, как облака на небе. Отгадайте загадку:

Если сильный-сильный жар,  
Из водички будет… *(пар).*

Правильно. Давайте нарисуем пар – изобразим воду и пар над ней. Только сначала посмотрите на свои руки. Они мокрые или сухие? *(Сухие.)* А были мокрые, ведь вы в них держали лед… Кто ответит мне, куда с рук исчезла вода? *(Впиталась. Испарилась.)* Правильно, вода испарилась. А почему мы не видим пар в руках?

Педагог выслушивает ответы детей и подводит их к выводу: пар не видно, потому что руки у нас не такие горячие, как огонь и плита, и пара образуется мало.

Воспитатель. Ну а теперь нарисуем водичку и пар – как пар клубится над горячей водой.

Дети приступают к рисованию.

**Закрепление материала в течение недели**

**Игра «Лед – вода – пар»**

На команду педагога «Пар!» дети изображают пар (выполняют круговые движения руками и произносят: «Ф-ф-ф»), На команду «Вода!» дети «плавают», на команду «Лед!» – сжимаются