

Тема: «Лаборатория интересных исследований: как образуются облака?»

Авторы-составители: Лудкова Н.Г., старший воспитатель; Репницына С.Н., воспитатель

Цель: Познакомить детей с особенностями образования облаков и их разновидностями. Развивать познавательный интерес к явлениям природы

Материал: ноутбук, проектор, экран; банка, поднос, чайник с горячей водой, грелка со льдом, полотенце, крышка от кастрюли; презентация (Приложение 1); вата, листы бумаги с голубым фоном (на каждого ребенка)

Ход: Послушайте, ребята, загадку и отгадайте, о чём я с вами хочу сегодня поговорить.

Пушистая вата

Плывет куда - то.

Чем вата ниже,

Тем дождик ближе (*облака – слайд 1*)

- Правильно.

- Из чего состоят **облака**? Хотите узнать?

Сейчас я вам покажу, как рождается **облако**?

Опыт 1 «*Делаем облако*»

Банка стоит на столе у педагога, на подносе с полотенцем.

Смотрите очень внимательно на банку!

Я наливаю в трехлитровую банку горячей воды (*примерно 2,5 см.*). Ставлю сверху на банку грелку со льдом. Воздух внутри банки, поднимаясь вверх, там охлаждается. Содержащийся в нем водяной пар поднимается, вверх образуя «**облако**».

Так появляются **облака** на небе - при охлаждении теплого воздуха, когда он поднимается вверх.

Слайд 2

- На нашей земле много воды. Где ее мы можем увидеть. Правильно, вода есть в реках, морях, озерах. Ребята, но вода постоянно испаряется – это значит, он превращается в пар и поднимается высоко – высоко в небо, где облака.

- Как же она попадает на такую высоту? И что происходит там с паром? Посмотрите (*провоожу опыт*).

Опыт: Держу крышку над горячей водой, через некоторое время на крышке появляются капельки воды.

- Ребята посмотрите на крышку. Что вы на ней видите? (*капли воды*). Как вы думаете, откуда она там взялась? (*дети делают умозаключение*).

- Правильно ребята, когда я держала крышку над паром, то он, поднимаясь вверх остывает и превращается в капельки воды. Тоже происходит в **природе**.

- Послушайте, как об этом сказано в книге писательницы Марины Гумилевской «*Почему так бывает?*» (показ картинки на презентации «*Круговорот воды в природе*»).

- «Солнце согревает воду в океане, в море, в реке, в любой луже. Вода испаряется кверху, туда, куда увлекают ее за собой теплые потоки воздуха. Поднимается все выше легкий водяной пар от нагретой солнцем земли, забирается он высоко туда, где постоянно даже в самый жаркий летний день очень холодно, как зимой, пар теплый, а когда он прикасается к холодному воздуху, то превращается в холодные капельки воды. Они легкие, как пух и отлично держаться в воздухе. Теплый воздух подбрасывает капельки еще выше, холодный тащит их вниз, так они и летают, крохотные путешественники, то вверх, то вниз, они танцуют, сливаются вместе, становятся крупнее. Их очень- очень много и все вместе они образуют облако».

Физминутка: игра «*Круговорот воды в природе*». Сейчас мы с вами тоже превратимся в капельки. Встаньте в круг, возьмитесь за руки. Представьте, что мы с вами большая лужа. Лужа- может быть разной формы: овальной, круглой (изобразить, взявшись за руки). Вот нашу лужу стало пригревать солнышко. (Присесть). И начало нагревать лужу (вставать, поднимая руки вверх). Вода начала нагреваться и мельчайшие пары стали подниматься вверх, им стало тепло и они разлетелись в разные стороны. (Дети, разбегаются по группе, руки держат в стороны). Но летя вверх, всё выше и выше им становилось холодно, капельки стали соединяться и из них стали образовываться облака. (Соединяются в одну или несколько тучек) Капелек накопилось так много, что облака стали тёмными, тяжёлыми. Они разорвались и пролились на землю дождем. (Как стояли в группах, так и присели).

- А как вы думаете, все облака одинаковые? На что они могут быть похожи?

Ученые выделяют такие **облака** как: *кучевые, грозовые, перистые, слоистые.* (**Слайд 3-10**)

- Почему кучевые **облака так называются** (*Потому что держатся на небе кучками*)

- Почему перистые **облака так называются**, на что они похожи (Потому что перистые **облака похожи на перья**, на тонкие беловатые полосы.)

- Почему грозовые **облака так называются** (*Потому что плотные, темные, посылают нам грозы и дожди*). А вы знаете, что ученые не говорят слово «*туча, тучи*». Даже такие «*грозные*», «*темные*» образования называть нужно - **облаками** – только **грозовыми**. А вот в народе – есть такое слово. Когда мы видим темное скопление облаков, мы говорим – на небе «*тучи*»

- Какие **облака** называются слоистые (Часто такие **облака** закрывают все небо толстым серым слоем, сквозь которую Солнце и Луна просвечивают бледными пятнами.)

Слайд 11 Посмотрите, на какой высоте какие облака образуются.

Слайд 12 А теперь посмотрим видеосюжет, какие облака где образуются (видеосюжет «*География 38. Формы облаков — Академия занимательных наук*» с канала ютуб)

Слайд 13 Предлагаю вам стать волшебниками и изготовить свои **облака из ваты**.

На подносе лежат куски ваты по кол-ву детей, предложить детям взять по кусочку ваты и сделать **облако** (перистое, кучевое, слоистое).

А как вы думаете, во что превратится капелька воды в облачке?

Загадки.

Нету ног и нету рук.

По асфальту стук да стук.

(Дождь)

Мухи белые хотят

Замести тропинки;

Эти мухи не жужжат,

Ведь они? *(снежинки)*

С неба падают крупинки,

Это маленькие льдинки.

Им вообще никто не рад,

Потому что это (Град!

Белым паром стелется

Не вьюга, не метелица

И не дым.... Что за обман?

Это же густой?. *(туман)*

Утром рано на заре
Выступает на траве,
Это капельки с водой
Называются.... (*Росой*).
И не снег, и не лёд,
А серебром деревья уберёт. (*Иней*)
Как можно отгадки назвать одним словом? (*Осадки*)

Слайд 14. Дети, а хотите узнать как получается дождь, снег и град,
Давай те посмотрим видеосюжет.

Что для вас было самым интересным?

- Что на **занятии вам понравилось?**

- Что вам не понравилось?

- Что вы узнали нового?

Источники:

1. Бурмистрова Л. Конспект познавательного занятия по ознакомлению с природой в детском саду «Осадки» <http://www.maam.ru/detskijsad/konspekt-po-oznakomleniyu-s-prirodoi-v-detskom-sadu-razdel-poznanie-tema-osadki-vozzrast-starshaja-grupa.html>
2. География 38. Формы облаков — Академия занимательных наук - https://www.youtube.com/watch?time_continue=126&v=J00U0CkkFIo&feature=emb_logo
3. Сайтакова Э. Конспект открытого занятия в старшей группе «Облака» = <http://www.maam.ru/detskijsad/konspekt-otkrytogo-zanjatija-v-starshei-grupe-po-teme-oblaka-vospitatel-saitakova-ilmira-iskyendarovna.html>