

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
«Ойский детский сад общеразвивающего вида с приоритетным
осуществлением деятельности по познавательно-речевому направлению
развития детей»

Конспект образовательной деятельности по
познавательному развитию в старшей группе.
«Свойства воздуха»

Разработала и провела: воспитатель,
Бушуева Екатерина Евгеньевна

п. Ойский, 2017

«Свойства воздуха»

Цель: Познакомить детей с понятием «воздух», его свойствами и ролью в жизни человека.

Оборудования

Демонстрационный: презентация; емкость с водой, стакан с бумагой на дне, камень, губка, пуговица.

Раздаточный: веера, пакеты целлофановые, стаканы с мыльными пузырями, соломки.

Ход

Ребята, внимательно послушайте и отгадайте загадку:

Он нам нужен, чтобы дышать,

Чтобы шарик надувать.

С нами рядом каждый час,

Но невидим он для нас!

– Что это?

– Правильно, это воздух. И сегодня мы с вами поговорим о воздухе, о его свойствах.–

Наша планета Земля окружена со всех сторон толстым слоем воздуха. (2 слайд)

Эта удивительная оболочка называется – атмосфера. Если бы ее не было, все живое погибло бы в палящих лучах Солнца днем, а ночью погибло бы от космического холода. Без воздуха наша планета Земля была бы мертвой пустыней.

Куда бы мы ни пошли, куда бы мы ни поехали по морю или по суше везде есть воздух.

Ребята самое интересное, что воздух не виден, но его значение очень велико. А как можно обнаружить воздух?

Опыт 1. Как обнаружить воздух.

Чтобы его обнаружить, его нужно почувствовать, для этого нужно создать условия для его движения. Нужно взять веер и помахать перед собой, ветер который получается от махания веером и есть воздух в движении.

(Воздух не видим, но его можно почувствовать кожей как легкий ветерок).

Опыт 2 (с пакетиками)

Посмотрите, есть пустой пакет, и в этот пакетик можно воздух «поймать» (ловим воздух)

Ребята, что получилось у нас в пакетах? (воздух)

Какой он? (ответы детей)

Каким стал мешочек, заполненный воздухом? (упругим)

Воздух можно не только «поймать в пакет, но им можно надувать (заполнять) различные мягкие предметы. Заполняя предметы, воздух становится упругим, а бесформенные предметы приобретают форму. (Надутый мягкий бесформенный шарик, дать детям его потрогать). Внутри каких предметов есть воздух? (Мяч, автомобильные шины)

Опыт 3. Опыт с соломинкой.

А теперь давайте попробуем увидеть воздух, для этого подуем в стаканы с мыльной водой через соломку, что получается? (ответы детей) А что внутри пузырей? (ответы детей).

Конечно воздух.

Получается, что воздух находится везде.

ВЫВОД: Воздух находится везде.

Опыт 4. Воздух есть во всех предметах

На столе у воспитателя стоит банка с водой и лежат небольшие предметы (камень, пуговица, губка и пр.)

Есть ли воздух в этих предметах? (ответы детей)

Я буду опускать эти предметы в воду, а вы внимательно наблюдайте, что произойдет? (предметы тонут (падают на дно), при этом из них выходят пузырьки, которые поднимаются вверх)

– Пузырьки – это воздух, он был в предмете и вышел из него, когда предмет попал в воду.

Пузырьки воздуха поднимались вверх; воздух легче воды.

Опыт 5. Воздух занимает место.

– У меня есть стакан, на дне которого закреплен листочек бумаги. Как вы думаете, если опустить стакан в воду, что произойдет с листочком, он намокнет или останется сухим? Перевернув стакан вверх дном, медленно опускаем его в воду (стакан надо держать прямо), пока он не коснется дна. Затем достаем стакан из воды. Почему бумажка на дне стакана осталась сухой?

(ответы детей)

– В стакане есть воздух, это он не дал воде намочить листочек, он не пропустил воду в стакан.

А теперь я опущу стакан с листочком в воду, но держать стакан буду немного наклонно. Что появляется в воде? Видны пузырьки воздуха. Откуда они взялись? Воздух выходит из стакана и его место занимает вода. Что произошло с нашим листочком бумаги? Он намок. Вода вытеснила воздух из стакана и заняла его место, заняла все пространство и намочила листочек бумаги.

Итак, что мы с вами узнали о воздухе? (слайд 3)

- Воздух повсюду.
- Он прозрачный, бесцветный, без вкуса, без запаха.
- Легче воды.

Он прозрачный невидимка,

Легкий и бесцветный газ.

Невесомую косынкой

Он окутывает нас.

Опыт с дыханием

Как дышит человек? Положите ладонь на грудь и почувствуйте как происходит дыхание?

Вдох – вдыхает хороший воздух (кислород)

Выдох – выдыхает плохой воздух (углекислый газ)

Человек дышит всю жизнь, воздух ему необходим для жизни каждую секунду.

– Закройте ладонью рот и нос, чтобы не дышать. Что почувствовали, что испытали?

Человек может прожить

Без пищи – 30 дней;

Без воды – 14 дней;

Без воздуха – несколько минут.

– Когда мы просто вдыхаем-выдыхаем воздух, видим мы его?

А когда можно увидеть воздух, который мы выдыхаем? (зимой, изо рта выходит пар).

– Для чего человеку важно правильно дышать? (Чтобы не болеть)

При правильном дыхании через нос, воздух в носу согревается, очищается от загрязнений и поступает в легкие.

Только чистый воздух полезен для здоровья. За чистотой воздуха на Земле следят ученые ЭКОЛОГИ. Они изучают, как человек влияет на природу, что он может сделать, чтобы меньше загрязнял воздух.

Что в нашей жизни загрязняет воздух? (слайд 4)

(дым заводов, фабрик, пожары, выхлопные газы, пыль, дым сигарет...)

Что надо делать, чтобы воздух оставался чистым?

(на заводах и фабриках ставят специальные фильтры для очистки воздуха, поливать дорожки, тротуары; сажать деревья, кусты, цветы; проветривать помещения, протирать пыль)

Опыт 6.

– Вы знаете, что произойдет с воздухом, если его нагреть?

Шарик, надетый на пустую бутылку, надувается при погружении бутылки в теплую воду, сдувается – при погружении в холодную воду.

Воздух нагрелся, расширился и выходит из бутылки. Вот почему шарик надулся. Теплый воздух поднимается вверх.

А где человек использует это свойство воздуха? (воздухоплавание) (слайд 5)

Мы не можем увидеть ветер, потому что воздух прозрачный, но мы можем наблюдать как плывут облака, колыхаются листочки на деревьях, качаются ветки деревьев)

Человек давно научился использовать свойства воздуха. А где работает воздух? (слайд 6)

ИТОГ :

Что вы сегодня узнали о воздухе? (слайд 7)

- Воздух – часть природы. Он везде вокруг нас, мы им дышим.
- Воздух невидим, прозрачен.
- Воздух может двигаться.
- Воздух не имеет запаха, но он может переносить запахи когда движется.
- Воздух при нагревании расширяется, а при охлаждении сжимается.
- Воздух необходим всем нам. Без него нет жизни.

Используемая литература

1. <https://nsportal.ru/detskiy-sad/okruzhayushchiy-mir/2018/03/15/konspekt-zanyatiya-v-starshey-gruppe-vozduh-i-ego>
2. <https://www.maam.ru/detskijsad/konspekt-nod-svoistva-vozduha-v-starshei-grupe.html>
3. "Большая книга научных опытов для детей и взрослых", Эксмо,

2012