(cc) BY

Губарева Ирина Евгеньевна
воспитатель
Литвиненко Олеся Валерьевна
воспитатель
Шваева Ольга Александровна
воспитатель
МБДОУ «Д/С №1»
г. Белгород, Белгородская область

РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПОСРЕДСТВОМ ОПЫТНИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. «ПОЗНАЁМ МИР ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ ВМЕСТЕ С ДЕТЬМИ»

Аннотация*: статья направлена на развитие познавательного интереса, на формирование личного жизненного опыта по взаимодействию с природными объектами.*

Ключевые слова*: хищник, отражение, глаза, свет.*

Цели: развивать интеллектуальные, познавательные речевые способности; формировать эмоциональное, гуманное, доброжелательное отношение к домашним животным.

Пособия: картон, жестяная баночка, круглая резинка, зеркало, линейка, ножницы, карандаш, фонарик.

Мы привыкли к нашим пушистым и ласковым домашним питомцам, и только из рассказов и сказок узнаём, что кошки могут ловить мышей, птиц, рыбу. Ведь кошки так давно стали домашними.

Но, в то же время кошки – это хищники, которые относятся к семейству кошачьих, так же, как и львы, тигры, рыси, пумы и другие дикие животные. Именно поэтому, где бы ни жили домашние кошки, какого бы ни были вида и размера, все они сохраняют общие черты и повадки. Прежде всего, это объясняется тем,

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

что все они хищники и хорошо приспособлены к охоте. И самое замечательное приспособление для охоты – глаза.

Как и большинство хищников, кошка охотится ночью, поэтому ей нужно хорошо видеть в темноте. Как же все-таки помогают кошкам глаза охотиться ночью?

Маленький черный зрачок расширяется в темноте, чтобы пропустить больше света, и сужается на ярком свету. Мышцы радужной оболочки глаза управляют зрачком, заставляя его расширяться и сужаться.

Глаза кошек работают точно так же, как глаза людей, с одной лишь разницей – у кошек есть специальный слой клеток в глубине глаза, называемый светящийся ковер. Данный ковер, как зеркало, отражает свет обратно в клетки сетчатки. Таким образом, в темноте кошачий глаз собирает и увеличивает каждый лучик света, который в него попадает.

А возможно это благодаря удивительным свойствам света. Одно из которых – отражение.

Свет можно представить, как поток мельчайших лучей, которые распространяются от источника света во все стороны. Падая на поверхность предмета, они отражаются, причем, под каким углом падают, под таким и отражаются. Все мы играли с зеркальцами, пуская солнечных зайчиков на стены. Там можно хорошо увидеть это свойство света.

Как вы знаете, что не только у кошек ночью светятся глаза, но и у многих других животных: волков, собак, тигров, львов, леопардов и многих других и даже крокодилов. Все они являются хищниками.

Мы живем в 21 веке, в веке информационных технологий и компьютеризации. Благодаря свойству глаза кошки и других животных отражать свет обратно в окружающую среду, учёные изобрели множество полезнейших вещей, которые делают нашу жизнь комфортной и безопасной в условиях развивающихся технологий.

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Например, отражающие повязки, дорожные знаки, номера на машинах. Мы ходим в детский сад со светоотражающими повязками на одежде. Благодаря этому водитель в темноте может нас увидеть.

Так же используется это свойство света в велосипедных и дорожных катафотах, на одежде рабочих, которые работают ночью вблизи дорог.

Дженис Ванклив в своей книге «Большая книга научных опытов для маленьких детей» предлагает следующие опыты.

Опыт №1

Материалы:

– Картон;

– жестяная баночка;

– круглая резинка;

– зеркало.

Инструменты:

– линейка;

– ножницы;

– карандаш.

Этапы работы:

1. Взяли жестяную баночку, срезали верх.

2. Вырезали из картона круг.

3. В центре круга нарисовали овал, который тоже вырезали и наклеили на вверх баночки.

Опыт №2.

Зайдите вместе с ребёнком в темную комнату, посмотрев в отверстие вы ничего не увидите, даже самого отверстия. Тогда возьмите баночку и подержите на уровне глаз ребёнка на некотором расстоянии. Посветите фонариком в отверстие, оно вспыхнет, как глаз кошки. (Свет фонарика отразился от блестящего дна банки.)

Проведя этот эксперимент, вы убедитесь, что, действительно, глаза кошек светятся в темноте при небольшом потоке света, благодаря отражению света.

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Если у вас дома есть домашние животные вы можете провести следующий опыт:

Сфотографировать глаза кошек днём, вечером, ночью, в полной темноте. Первый снимок сделайте днем. Вывод: глаза блестят, но не светятся. Затем сделайте снимок ночью в полной темноте со вспышкой. Вывод: зрачки расширены, глаза блестят, но не светятся.

В дальнейшем вы можете сами продолжить изучение свойства света, прочитать и узнать различные мифы, приметы, связанные с кошками.

Список литературы

1. Ванклив Д. Большая книга научных опытов для маленьких детей / Д. Ванклив. – М.: АСТ, 2010.

2. Энциклопедия о кошках. Всё о кошках / Аксай: Проф-Пресс, 2014.

3. Толстокорая А. Исследовательская работа на тему «Почему у кошек в темноте светятся глаза» / А. Толстокорая [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://nsportal.ru/ap/library/drugoe/2019/08/05/issledovatelskaya-rabota-na-temu-pochemu-u-koshek-v-temnote-svetyatsya (дата обращения: 27.01.2021).

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)