**ГУО «Угловский детский сад»**

**«Что такое свет?»**

**Руководитель работы:**

**Сергеенко Ирина Александровна,  
 воспитатель дошкольного образования  
 Автор работы:  
 Леоненко Даниил, 5 лет**

**Углы, 2018 год**

**Введение.**

Мир детей – это мир почемучек. Мои воспитанники самые любознательные. У них много вопросов, на которые они тут же хотят услышать ответ.

Свет нельзя пощупать и взять в руку, но его можно увидеть.  
Свет имеет очень большую скорость. Когда лучик света движется сквозь воздух, мы не видим его.

Поэтому я решила провести с ними исследовательскую работу.   
**Цель:** изучение основных особенностей света, его столкновениями с различными препятствиями.

**Задачи:** узнать что такое свет; узнать о значении света в жизни человека, животных и растений; провести опыты; проанализировать полученные результаты и сделать выводы.

**Гипотеза:** мы предположили, что свет и вода находятся в дружбе.

**Объект исследования** - свет.

**Методы работы** – наблюдение, сбор и обработка информации, анализ литературы.

**Основная часть.**

*Ребёнок читает стихотворение:*

Очень ярко светит солнце,

Греет ласково и нежно.

Рано утром мне в оконце

Заглянуло важно.

Прикоснулося лучом

К розовой щеке

Осветило всё кругом.

Луч-сожму в руке.

Я его не отпущу ,

Пусть ладонь мне греет.

В нём я лето отыщу,

Не всякий так сумеет.

Меня зовут Леоненко Даниил. Мне 5 лет.

Я хочу представить вам исследовательскую работу

«Что такое свет?»

1.Свет становится видимым только при столкновении с каким-нибудь препятствием, например, с капелькой воды. При преломлении светового луча в капле воды все цвета становятся видимыми.   
Примером является- *радуга*.

2. Свет может образовывать тени. **Тень появляется**, когда есть источник света.   
Лучи света не могут пройти через предмет и образуют **тень**.

Можно играть в теневой театр, можно наблюдать за длинной тени утром, днём и вечером.

3. *Солнечный свет* - источник тепла и света, без которого было бы невозможно жизни на нашей планете. Если бы не было солнечного света, не было бы на земле зелёных лугов, лесов и рек, цветущих садов, хлебных полей, не могли бы жить ни человек, ни животные, ни растения.  
4. Солнечный свет играет огромную роль в жизни человека. С помощью его мы можем знать, когда день и ночь, используя наше зрение. Свет даёт нам возможность познавать окружающий нас мир.

5. Для роста животных, растений и живых организмов нужен солнечный свет. Чтобы растения выросли большими, им нужна вода и много света. Без света растения и животные в темноте будут погибать.  
 Мы стали выяснять, столкновение света с водой.

**1.Опыт «Гибкая ложка» .**

Взял банку с водой и опустил в неё ложку. Когда лучи света попадают в прозрачную среду(воду) ложка кажется сломанной.

2. **Опыт «Чудеса с монеткой».**

Налил в банку воды и попросил друзей положить монетку на стол. Все видят, что монетка лежит на столе. Поставил на монетку банку с водой, произнес заклинание и попросить друзей посмотреть на банку сверху- (монетка видна), а затем сбоку – (монетка исчезла).

Монетка отражает свет. Лучи света в ходят воду и преломляются,   
 эти лучи выходят из этой банки и монетка становится невидимой сбоку.

**Заключение:**

1.Свет нельзя пощупать и взять в руку, но его можно увидеть.  
2.Свет становится видимым только при столкновении с каким-нибудь препятствием, например, с капелькой воды.   
3. Свет может растекаться , образовывая тени.

*4.*Солнечный свет- источник тепла и света, без которого было бы невозможно жизни на нашей планете.  
5. Солнечный свет – нужен для роста животных , растений и живых организмов.   
6. Когда лучи света попадают в прозрачную среду они преломляются . Это легко заметить в банке с ложкой , ложка кажется сломанной.

7. Монетка отражает свет. Лучи света в ходят воду и преломляются,   
 эти лучи выходят из этой банки и монетка становится невидимой сбоку.

**Список используемых источников:**

**1. Опыты и эксперименты. Вайтке Любовь , М.Д.Филлипова – Москва: Издательство АСТ, 2017. Серия «Энциклопедия занимательных наук для детей»   
2. Г.А.Юрмин, А.К. Дитрих «Почемучка» -Москва: Издательство АСТ, 2002  
05.03.2018.  
3. Опыты со светом для детей-** [**http://naukaveselo.ru/opyityi-so-svetom.html**](http://naukaveselo.ru/opyityi-so-svetom.html) **4. Занятие в старшей группе «Влияние солнечного света на жизнь человека» с элементами экспериментирования-** [**http://www.maam.ru/detskijsad/zanjatie-v-starshei-grupe-po-teme-vlijanie-solnechnogo-sveta-na-zhizn-cheloveka-s-yelementami-yeksperimentirovanija.html**](http://www.maam.ru/detskijsad/zanjatie-v-starshei-grupe-po-teme-vlijanie-solnechnogo-sveta-na-zhizn-cheloveka-s-yelementami-yeksperimentirovanija.html)