**Учебно - исследовательский проект «Выше, дальше, быстрее»**

**«Аннотация»**

**Актуальность проекта:**

Передача готовых знаний о мире - далеко не главная задача в воспитании ребенка. Гораздо важнее научить его самостоятельному исследованию жизни. Поэтому цель проведения совместных экспериментов - это дать ребенку возможность самому открыть что-то новое. Ребенок познает радость открытия нового, узнает необычные свойства привычных предметов, расширит свои представления о мире. Преодолевая трудности, возникающие по ходу проведения эксперимента, он разовьет волю, терпение и способность отстаивать свое собственное мнение.

**Проблемный вопрос:**

«Как человек придумал машины, которые стали летать?».

**Авторы проекта:**

**Ребенок:** Вовк Анастасия Андреевна

**Родители:**  Вовк Виктория Михайловна   и Вовк Андрей Станиславович

**Воспитатель:** МБДОУ д/с ОВ №4: Иконникова Людмила Владимировна

**Город, область:**   Краснодарский край, ст. Кущевская

**Название проекта**:   «Выше, дальше, быстрее»;

**Вид проекта:**              Исследовательский;

**Длительность**:          Краткосрочный;

**Возрастная группа:**        Старший дошкольный возраст (5-6 лет);

**Образовательная область:** «Познание», «Коммуникация», « Физическая культура», «Труд»,

  «Чтение художественной литературы», «Художественное творчество»,

«Социализация»;

**Цель:**

1.Создание условий для формирования основного целостного мировидения ребенка

 старшего  дошкольного возраста средствами физического эксперимента.

 2. Развитие любознательности, умения сравнивать, анализировать, обобщать, развитие

  познавательного интереса детей в процессе эксперимента, установление причинно -

  следственной зависимости, умения делать выводы.

3. Создание предпосылок формирования практических и умственных действий;

**Задачи:**

   1. Расширять представление детей о физических свойствах окружающего мира.

   2. Знакомить детей со свойствами различных предметов, природных материалов.

   3. Формировать опыт выполнения правил техники безопасности при проведении

 экспериментов.

   4. Стимулировать развитие самостоятельности и ответственности.

   5. Развивать эмоционально-ценностное отношение к окружающему миру.

   6. Привлечение родителей к совместной деятельности;

**Планируемые результаты:**

Рост общей технической грамотности детей, применение полученных знаний на практике.

Раскрытие творческого потенциала личности ребенка, повышение творческой, познавательной

активности детей.

Созданы комфортные взаимоотношения внутри группы участников проекта (определяется

через позитивное отношение участников проекта друг к другу, отзывы участников после

реализации проекта).

**Текст к защите проекта.**

Здравствуйте, меня зовут Настя Вовк, мне 6 лет. Я воспитанница старшей группы. Это мои мама и папа. У нас очень дружная семья. Мы любим путешествовать, выезжать на природу, ловить рыбу, играть в спортивные игры, отмечать праздники. Мои родители работают в авиагородке и поэтому, когда был праздник «День авиации», они взяли меня на авиашоу. Это было удивительное зрелище!. Меня удивило, как огромный, тяжелый самолет парит легко, как птица и совершает необыкновенные трюки. Я задумалась над этим вопросом.

 Тема моего исследования звучит так:

 «Выше, дальше, быстрее».

Проблемный вопрос: «Как человек придумал машины, которые стали летать?»

Цели и задачи исследования:

 1. Как устроен самолет?

 2. Какую роль он играет в жизни человека?

 3. Проделать опыт и выяснить принцип работы реактивного двигателя, который приводит в движение самолеты.

В детском саду со своим воспитателем я рассматривала книги-энциклопедии: «Почемучка»; «Моя первая книга о технике». Из них я узнала, что давным -давно человек мечтал о полете. Он хотел летать, как птица, и решил сделать себе крылья, но из этого ничего не получилось.

 Потом люди заметили, что вверх поднимается не только дым, но и нагретый воздух, который стали использовать для полетов. Так появился воздушный шар. Но далеко на нем не улетишь, он двигался в направлении ветра и не был управляем. А людям хотелось обгонять ветер, летать выше, дальше, быстрее и управлять летательным аппаратом.

Следующим изобретением человека стал аэроплан, который работал на паровом двигателе, а потом на бензине - так появились первые самолеты. Со своими родителями с помощью интернет я узнала много нового и интересного о разных видах самолетов.

Пассажирские самолеты перевозят людей, грузовые-грузы, военные используются в военных действиях, а сельскохозяйственные разбрасывают удобрения и поливают поля.

Как устроен самолет, мне помог разобраться мой папа. Он взял меня на аэродром, где я узнала, что:

* Фюзеляж является «Телом» самолета ,в нем располагается кабина экипажа и пульт управления.
* Раньше я думала, что у самолета два крыла. Но оказалось, что крыло одно и оно является основной частью в конструкции самолета и крепится к фюзеляжу. Двигатель находится под крылом самолета, а топливо в крыльях.
* В хвостовой части находится руль высоты, и руль направления.
* С помощью шасси самолет осуществляет взлет и посадку.

Чтобы летать выше, дальше, быстрее инженеры - конструкторы создали самолеты с реактивным двигателем. Двигатель работает, топливо сгорает и газы с огромной силой вырываются через отверстие сопла назад, а сам самолет движется вперед. Чтобы выяснить принцип работы реактивного двигателя мы проделали опыт.

Надули воздушный шарик, закрыли отверстие с помощью зажима.

Скотчем прикрепили трубочку к шарику.

Леску продели через трубочку и натянули ее горизонтально.

Объявили запуск самолета, убрали зажим.

Воздух вырываясь наружу, приводит в движение наш самолет.

Дома вместе с папой мы создали модель самолета.

Я построю самолет
Шлем одену и в полет.
Сквозь волнистые туманы
Полечу в другие страны
Над морями и лесами
Над горами и полями
Облечу весь шар земной,
А потом вернусь домой.

Я думаю, что в скоро в небо поднимутся еще более быстрые, красивые, удобные самолеты. А также человек придумает автомобили, которые будут летать.

 Спасибо за внимание!