

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
Центр развития ребенка - детский сад № 12 «Звездочка» города
Новоалтайска

Муниципальный конкурс исследовательских работ
дошкольников
«Чудеса вокруг нас»

Номинация Техника и точные науки

Тема исследования История телефона

Выполнили: Тюжина Валерия 5 лет

Черемнов Матвей 5 лет

Марфина Елизавета 5 лет

Руководитель: Солькина Юлия Григорьевна
воспитатель, МБДОУ ЦРР д/с №12 «Звездочка»

Лекарева Алла Александровна
воспитатель, МБДОУ ЦРР д/с №12 «Звездочка»

Новоалтайск

2021

Оглавление

1. Введение.....	3
Актуальность.....	3
Цель, задачи.....	3
Объект, предмет исследования.....	4
Гипотеза исследования	4
Предполагаемый результат	4
Продукт проекта	4
2. Основная часть.....	6
3. Исследовательская работа.....	7
№1 «спичечный телефон».....	7
№2 Изготовление простого телеграфа.....	8
4. Заключение.....	9
Литература.....	10
Приложение.....	11

2. Введение

Тема проекта: История телефона

Участники проекта: воспитанники ДООУ Т. Валерия 5 лет, Ч. Матвей 5 лет, М. Елизавета 5 лет, педагоги группы

Вид проекта: исследовательский

Тип проекта: групповой

Вид проекта: проектно-ориентированный

Актуальность:

История телефонов (обычных предметов) увлекательна. Всегда интересно изучить ее подробности, а вспомнить имена изобретателей — один из лучших способов быть им благодарны за то, что они сделали.

Важно формировать у дошкольника познавательный интерес к созданию обычных предметов. Познавательный интерес к истории предметного мира рассматривается как эмоционально-положительная направленность дошкольника на активное, действенное познание истории предметного мира и прогнозирование его изменения.

Развитие познавательного интереса к истории создания вещей необходимо осуществлять средствами, которые воздействуют на ум, волю, эмоции, чувства, желания, действия ребенка. Таким средством, обеспечивающим возможность получать, синтезировать, комбинировать, активно использовать историческую информацию о предмете, является проектная деятельность.

Цель проекта: Создать условия для развития познавательного интереса у детей к истории предметов.

Задачи:

- Вызвать интерес к истории создания телефонов, к его преобразованиям, развитию под влиянием человеческого прогресса.
- Побуждать к поисково-познавательной деятельности детей.

- Развивать умение находить нужный материал.
- Поддерживать инициативу, наблюдательность, интерес.
- Способствовать стремлению отражать свои знания и впечатления в продуктивной и игровой деятельности.

Объект исследования: телефон.

Предмет исследования: способы изготовления телефона своими руками.

Поставленная проблема перед детьми: «Путешествие в прошлое. Как появился телефон», «Для чего нужны современные телефоны».

Гипотеза исследования:

Мы предположили, что изучив, как работает телефон, сами сможем смоделировать и создать его.

По содержанию: интегративный (две и более образовательные области)

По продолжительности: краткосрочный (2 недели)

Продукт проекта: расширенные представления о телефоне; телефон, изготовленный в условиях детского сада.

Гипотеза исследования:

Мы предположили, что изучив, как работает телефон, сами сможем смоделировать и создать его.

Обеспечение проекта:

- проектор, ноутбук, флешка
- картон, нитки, спички, иголка
- электронный конструктор

Предполагаемый результат:

Телефон изготовлен в условиях детского сада.

Участники проекта знают, где можно взять информацию, активно используют различные носители информации.

Дети знают номера телефонов экстренных служб, знают правила культурного общения по телефону.

Создана мини-выставка «Предметы истории (телефоны).

Продукт проекта: телефон, изготовленный в условиях детского сада.

2. Основная часть.



Однажды на занятие воспитатель принесла очень интересный аппарат и сказала что это телефон. Мы были очень удивлены как телефон? Почему у телефона какой-то шнур? Зачем он нужен? Есть же обычный сотовый телефон! Наш воспитатель рассказала, что раньше сотовых телефонов не было, а были телефоны со шнурами и кабелями. Мы решили узнать какие телефоны были раньше, как они появились и как работают. Мы посмотрели фильм о истории телефона. **(Приложение 1)**

Из рассказа воспитателя, фильма, мы узнали, что телефон изобрели больше 100 лет назад. Первый телефон представлял собой две трубки, похожие на воронки, которые соединялись между собой длинным проводом. В одну трубку говорили, другую прикладывали к уху. При помощи этого аппарата звук можно было услышать очень далеко.

Позднее виды телефонов менялись и люди изобрели телефоны с диском, для набора номера. Палец вставляли в отверстия на диске, помеченные цифрами и крутили диск. Это было не очень удобно: уставал палец, диск вращался медленно. Поэтому диск заменяли кнопками.

У многих такие телефоны есть и сейчас, но таким аппаратом можно было пользоваться, находясь в помещении, с собой его взять нельзя. Ученые снова стали думать, как телефон сделать удобным для общения и передачи информации. Только через сто лет после изобретения первого телефона учёные изобрели мобильный телефон, который можно брать с собой и общаться, где бы ты не находился.

3. Исследовательская работа

Получив ответы на вопросы «Что такое телефон, как изобрели телефон?», нам стало интересно, а сможем ли мы сами в детском саду изготовить свой телефон? С этим вопросом мы обратились к нашему воспитателю, и она предложила нам провести эксперимент, чтобы ответить на наши вопросы.

Ребята нашей группы очень любят конструировать и моделировать. А сделать телефон своими руками захотят все.

Конструктивно – модельная деятельность

№1 «спичечный телефон»

1. Вдеваем нитку в иголку, берем пустой спичечный коробок (его выдвигающуюся часть), протыкаем его доньшко иголкой. Нитка оказалась внутри короба.
2. Закрепляем нитку так, чтобы она не выскальзывала наружу. Допустим, можно взять спичку (без головки серы) и обвязать кончиком нитки посередине.
3. Далее той же самой иголкой с ниткой протыкаем второй коробок – они оказываются скрепленными ниткой, как проводом, между собой. Вытаскиваем иголку и закрепляем кончик нитки во втором коробке.
4. Расходимся в разные стороны – с учетом длины нитки. Допустим, на 10 метров. Нитка должна натянуться, как струна.
5. Прикладываем коробок к уху (второе закрываем ладошкой). Теперь можно и поговорить.

Вывод: Звук – это волна колебания воздуха. Когда говорим в свою коробочку, то чувствуем легкую щекотку в пальцах, держащих коробку. Доньшко дрожит и заставляет нитку дрожать. Так через нее передаются колебания в сторону другой «телефонной трубки». И «абонент» слышит, что ему шепчут. Кстати,

нитка между двумя коробочками не должна касаться никаких предметов. Иначе, связь будет нарушена. (Приложение 2)

Изготовление простого телеграфа (Приложение 3)

4. Заключение

Работая над проектом, мы научились работать с различными источниками информации (литература, Интернет). Мы узнали много нового и интересного из истории создания телефона, познакомились с его видами. Выяснили, как работает телефон. Благодаря этой работе мы сумели ответить на интересующий нас вопрос: «Почему телефон со шнуром»? В процессе эксперимента мы сделали телефон.

Сделали следующие **выводы**: цель и задачи проекта достигнуты. Выдвинутая нами гипотеза о том, что изучив, как работает телефон, сами сможем смоделировать и создать его – подтвердилась.

Литература:

- Белая К.Ю., Теселкина Н.В. и др. Организация проектной деятельности в дошкольном образовании. – М.: УЦ «Перспектива», 2013. - 104 с.
- Мулько И.Ф. Развитие представлений о человеке в истории и культуре: Методическое пособие для ДОУ. – М.: ТЦ Сфера, 2004. - 112с. (Программа развития.)
- Блинова Г.М. Познавательное развитие детей 5-7 лет. Методическое пособие. – М.: ТЦ Сфера, 2009. – 128с. (Вместе с детьми.)
- <http://parnasse.ru/polezno-znat/mobilnye-telefony-v-sovremenom-mire.html>
- <http://www.maam.ru/detskij-sad/poznavatelnyi-interes-k-istorii-predmetnogo-mira-u-detei-starshego-doshkolnogo-vozrasta.html>
- <https://nsportal.ru/detskii-sad/vospitatelnaya-rabota/2017/04/23/proekt-telefon>
- <https://selempi.ru/obraz-zhizni/pochemu-vazhno-izuchat-istoriyu.html>
- <http://shkolala.ru/proekty/tehnika/istoriya-poyavleniya-telefona/>
- <https://infourok.ru/prezentaciya-proekta-kak-poyavilsya-telefon-301028.html>
- «Что было до...Игры-путешествия в прошлое предметов», О. В. Дыбина.
- «Развитие познавательно-исследовательских умений у старших дошкольников», З. А. Михайлова
- При разработке презентации использовались фотоматериалы Интернет-ресурсов.

Приложение 1



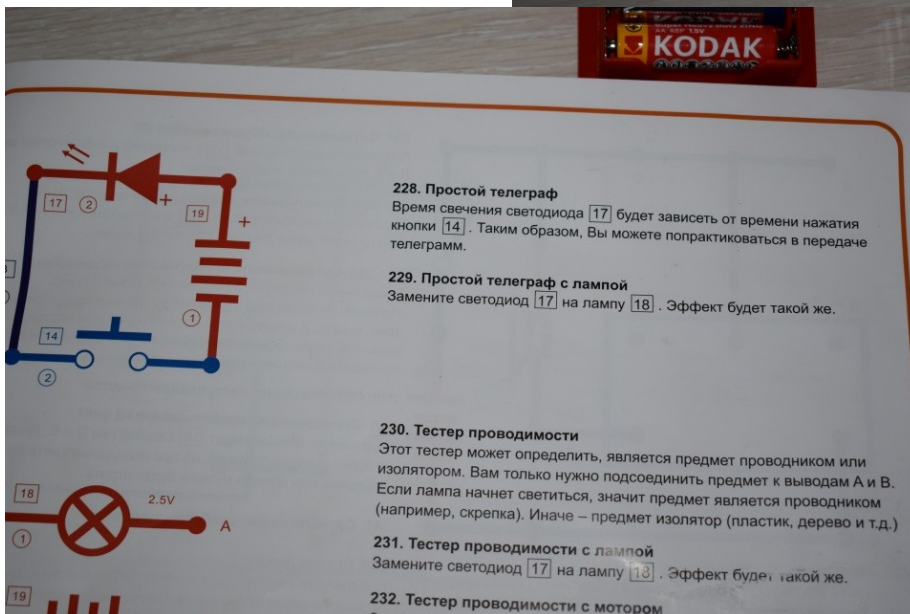


Приложение 2





Приложение 3





228. Прибор телеграф
Время срабатывания светодиода [17] будет зависеть от времени нажатия кнопки [14]. Таким образом, Вы можете попрактиковаться в передаче телеграммы.
229. Прибор телеграф с лампочкой
Время срабатывания [17] на лампу [18]. Эффект будет таким же, как в предыдущем эксперименте.