

Что такое Электричество

Подготовили: О.А.Русских
Т.А.Никитина

Воспитатель: Ребята, сегодня я хочу познакомить вас с волшебником? Чтобы узнать, как зовут этого волшебника нужно отгадать загадку:

По тропинкам я бегу,
Без тропинки не могу.
Где меня, ребята, нет,
Не зажжется в доме свет

Воспитатель: Кого называют волшебником?

Подумайте какое волшебство может совершить электричество? (*загорается свет, работают электроприборы, и т. д*)

Воспитатель: Ребята, сегодня нас с вами ждет увлекательное путешествие, ой кто это? *Слайд*

Карлсон: Позвольте здесь приземлится?



- **Воспитатель:** Приземляйся, конечно, а ты кто? *Слайд*
- **Карлсон:** (мультимедиа) – Я мужчина в самом рассвете сил.



- **Воспитатель:** Ребята я кажется догадалась кто это, а вы узнали этого смешного человечка?
- **Дети:** – Это, Карлсон!
- **Карлсон** – Продолжаем разговор.

Воспитатель: – Ой, Карлсон, что ты делаешь? Дети, что делает Карлсон?

Дети- он балуется, хулиганит.

Воспитатель: – Ай, ай Карлсон, разве можно кататься на люстре? Ребята, а как вы думаете - хороший поступок совершает Карлсон? (*Нет, плохой*). А почему этот поступок можно назвать плохими?

Ответы детей: играл с электроприборами, не знает правила обращения с электроприборами, может случиться пожар и т. д.

Воспитатель. – Вот видишь, Карлсон, как много знают дети.

Они никогда не играют с электрическими приборами, потому что знают, для чего они нужны, и как правильно ими пользоваться.

Ты Карлсон посиди и послушай, о чем мы с ребятами будем разговаривать.



Воспитатель: - Воспитатель. - Ребята, Карлсон живёт на крыше и не знает, какие электроприборы бывают и для чего они предназначены?

Сейчас вы будете по одному выходить к столу, на котором лежат перевернутые картинки электроприборов, брать одну картинку, всем показывать, называть электроприбор и рассказывать для чего он предназначен.

Д/и: «Возьми картинку, назови предмет и скажи, для чего он?»

• Дети по очереди рассказывают о электроприборах:

1. Электрическая лампа нужна для того, чтобы давать свет.
2. Холодильник нужен для хранения продуктов.
3. Пылесос помогает убирать квартиру, удаляет пыль.
4. Стиральная машина предназначена для стирки белья.
5. Утюг – для глажения одежды.
6. Электроплита – для приготовления пищи.
7. Электрочайник – для кипячения воды.
8. Микроволновая печь – для приготовления и разогревания пищи. И т.п.

Воспитатель: - А почему эти предметы называют электроприборами?

• Ответы детей.

Воспитатель: - Да, правильно. Потому что работают от электричества. Без электричества не сможет работать ни один электроприбор.



Воспитатель: - Да, правильно. Потому что работают от электричества. Без электричества не сможет работать ни один электроприбор.

Вот мы вставляем вилку в розетку и происходит чудо: электроприбор оживает.

Что же такое невидимое сидит в розетке и заставляет домашние машины трудиться - вы узнаете, отгадав загадку:

Что за зверь сидит в розетке?

Из какой сбежал он клетки?

Как на свет он появился?

И в розетке поселился? (Электрический ток)

Еще в старые времена люди обратили внимание, что в грозу раскаты грома сопровождаются вспышками на небе.

Ребята как вы думаете в такую погоду опасно гулять на улице? Конечно, ведь молния, это не что иное, как разряд электрического тока. И если этот разряд попадет в человека, то человек может погибнуть.

Поэтому во время грозы, нужно укрыться в безопасном месте.

Позже люди научились, сами производить электрический ток.

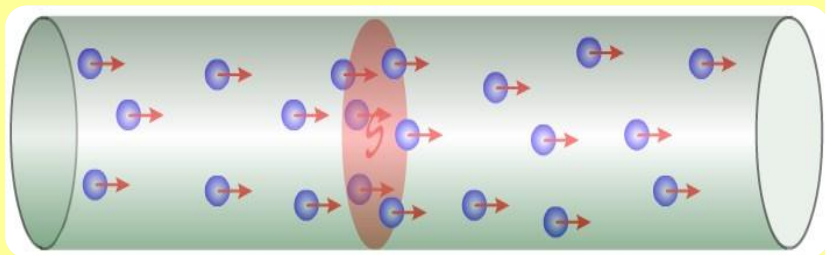


Вы видели, как течет вода в реке?



Так вот, электрический ток чем-то похож на реку, только в реке течет вода, а по проводам маленькие-премаленькие частицы – электроны. И течет эта электрическая река по проводам в определенном направлении.

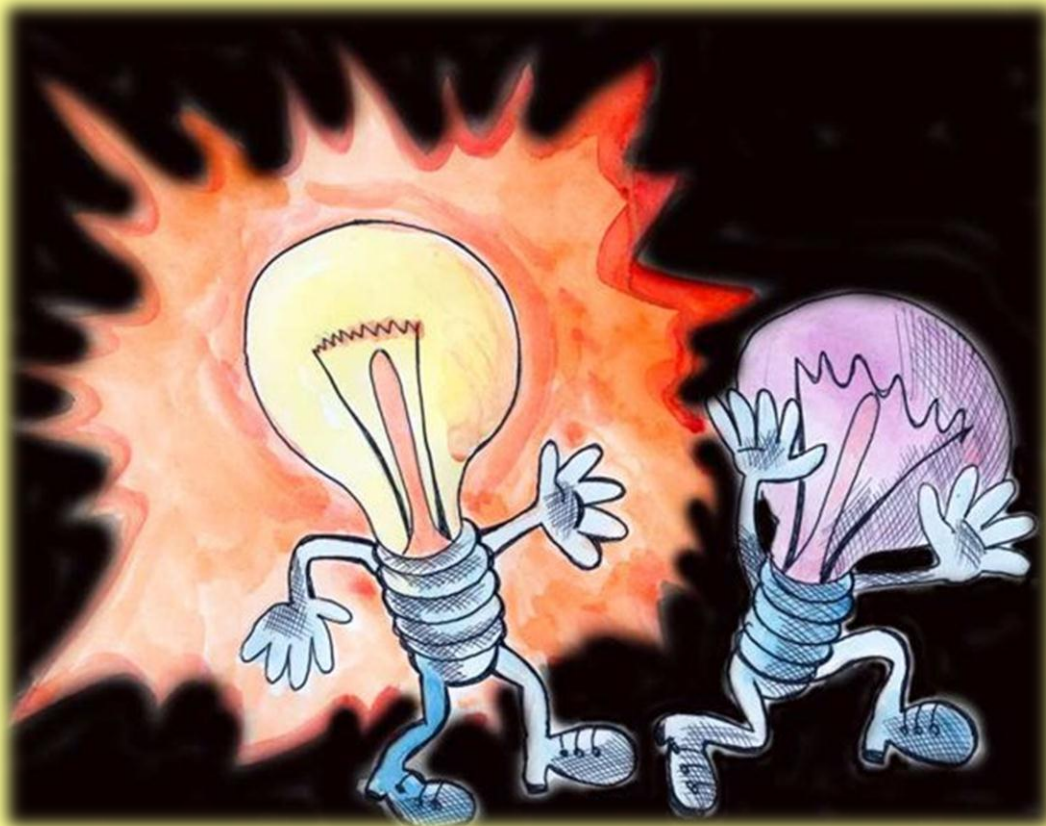
Учёные установили, что **электричество** – это поток мельчайших заряженных частиц – **электронов**.



Каждый **электрон** несёт небольшой заряд энергии. Когда таких электронов накапливается, заряд становится большим и возникает **электрическое напряжение**.



Поток заряженных частиц в одном направлении учёные назвали **электрическим током.**

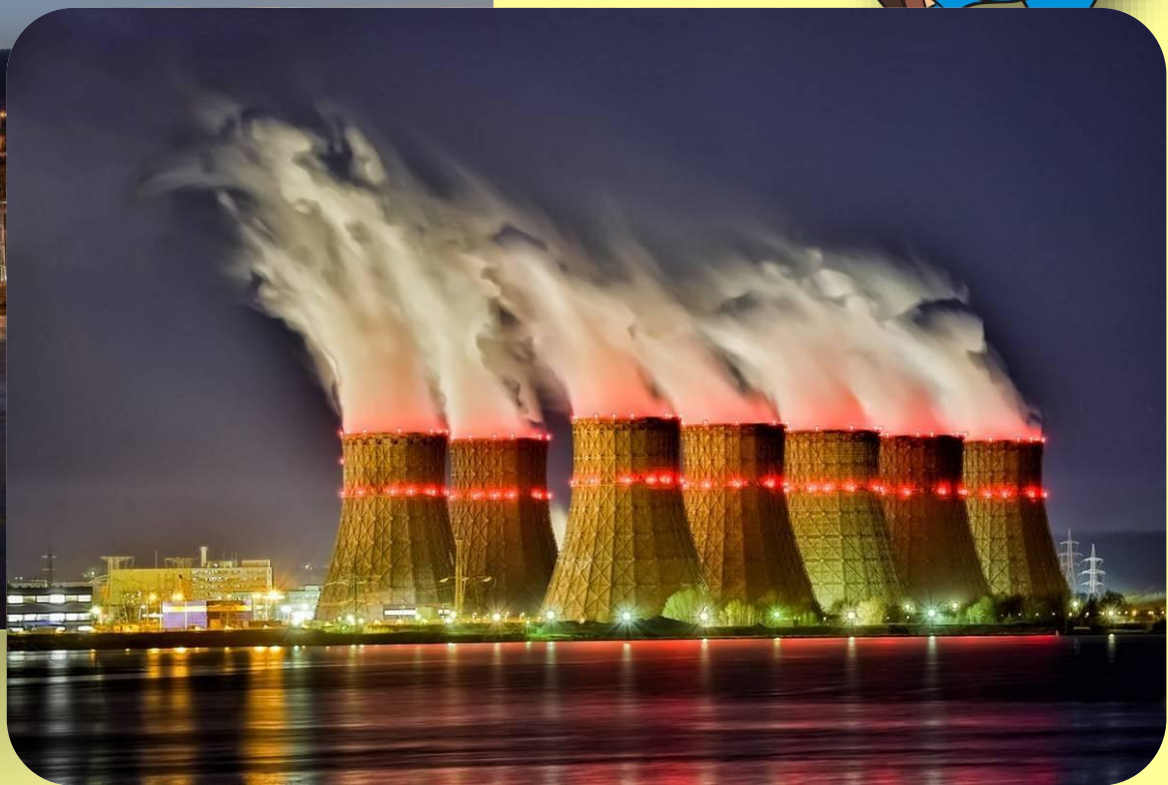
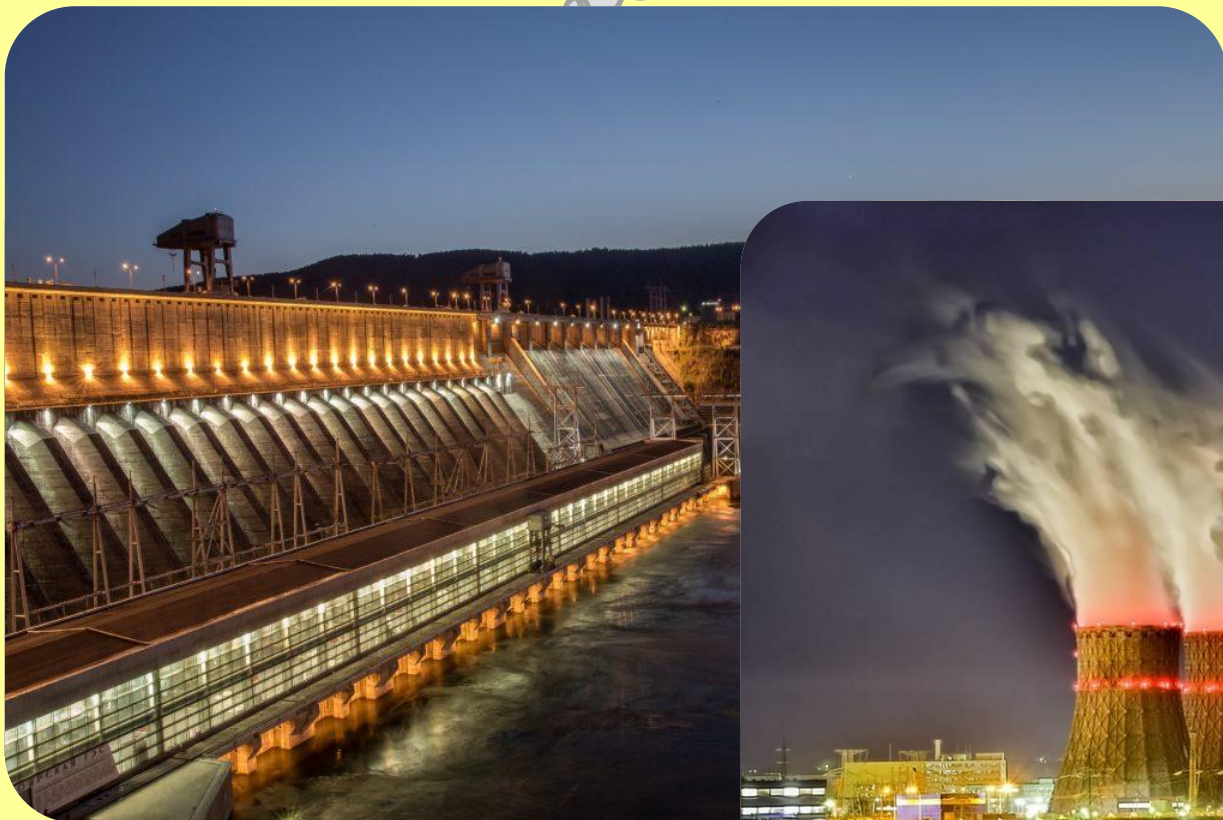


Самые первые электростанции
были **ветряными**.

Затем построили
приливные
электростанции



**Затем построили мощные гидроэлектростанции
и атомные электростанции, которые вырабатывают ток
высокой мощности**



Из всех станций, ток очень высокого напряжения течет по толстым проводам высоковольтной линии



И только после этого по обычным проводам электричество перетекает в наши дома, попадая в выключатели и розетки.



Но подробнее вы узнаете об электричестве на уроках физики, когда пойдете в школу.

Воспитатель: - В каждом доме есть электричество. А в нашей группе есть электричество?

Ответы детей.

Воспитатель: - Дети, по каким предметам вы догадались, что в группе есть электричество?

Дети: - Розетки, лампочки, выключатели.

Воспитатель: - Правильно, электричество есть сейчас в каждом доме. Это наш самый первый помощник. С помощью электричества работают все наши электроприборы.

Воспитатель:- Ребята, а как вы думаете, а раньше было электричество?
(Ответы детей.)

Воспитатель: - Нет, много лет назад человек не знал, что электричеством можно пользоваться. Трудно приходилось человеку справляться с жизненными проблемами.

Давайте, ребята, на несколько минут вернемся в прошлое и посмотрим, как люди обходились без электричества.



лучина





свеча



керосиновая
лампа

лампочка





Физкультминутка

Дети встают в круг, берутся за руки и тихо бегут по кругу сначала на право, затем – налево со словами:

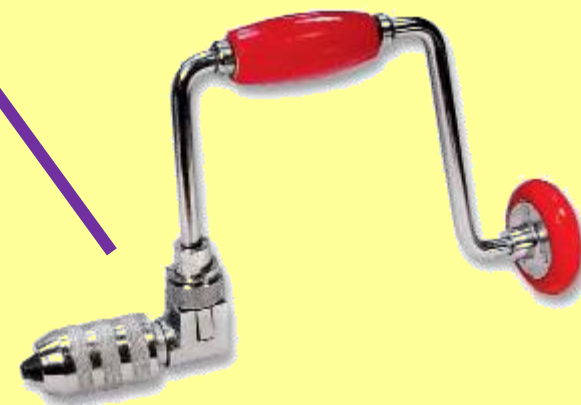
- Ток бежит по проводам
Свет несёт в квартиру нам.
Чтоб работали приборы,
Холодильник, мониторы
Кофемолка, пылесос
Ток энергию принес.

Игра «Найди пару»

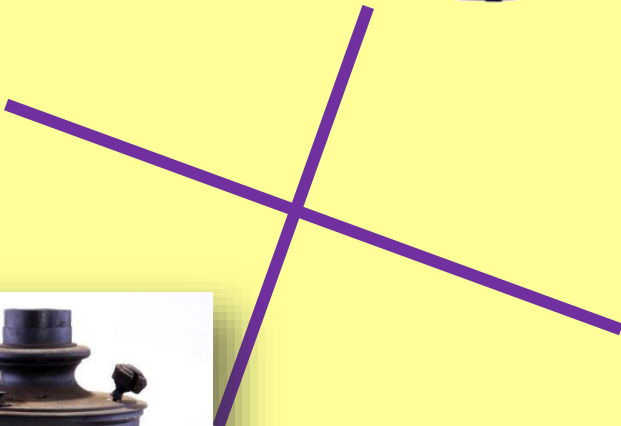
А как нам дома помогает
электричество?
Составьте пары рисунков.
Назовите электроприборы.



Игра «Найди пару»







Воспитатель: - Молодцы! С заданием справились. Вы увидели, как было раньше, порадовались, как стало удобно сейчас. Но **электричество** таит в себе и опасность, и нужно соблюдать правила, чтобы электричество было безопасным.

«Обобщение». Д/и «Да и нет».

- ❖ Можно ли оставлять электроприборы включенными, уходя из дома? (нет)
- ❖ Можно прикасаться к электроприборам сухими руками? (Да).
- ❖ Можно ли включать в розетку неисправные электроприборы? (Нет).
- ❖ Можно ли вытягивать шнур из розетки, держась за вилку? (Да).
- ❖ Можно подходить к оголённым проводам и дотрагиваться до них? (Нет).
- ❖ Можно ли класть на включенную электроплиту какие-нибудь предметы? (Нет).
- ❖ Можно гладить бельё утюгом? (Да).
- ❖ Можно ли включать в розетку исправные электроприборы? (Да).

Электричество может быть очень опасным!

- ❖ **Никогда не прикасайся к оголённым проводам!**
- ❖ **Не трогай выключатель и розетку мокрыми руками!**



**Не влезай,
убьёт!**

- **Воспитатель:** - Но есть электричество не опасное, тихое, незаметное. Оно живет повсюду, само по себе, и если его поймать, то с ним можно интересно поиграть. Я приглашаю вас в страну **«*Волшебных предметов*»**, где мы научимся ловить доброе электричество.
- Карлсон принёс детям воздушные шары и хочет с вами поиграть вместе.



- **Воспитатель:** Какой ты молодец, какие красивые шары принес, они нам как раз пригодятся. С помощью этих шаров мы научимся **«ловить»** доброе электричество.

- **Опыт №1.** На стене висит шарик и на полу разноцветные шарики.
- **Воспитатель:** - Посмотрите, ребята, какой красивый шарик висит на стене! Давайте и мы попробуем повесить эти шарики на стены. *(дети пытаются повесить шарики, но у них ничего не получается)*
- **Воспитатель:** - Ребята, почему этот шарик висит, а ваши падают? Как ты думаешь Валя? А ты Ева?
- **Дети:** - Не знаем.
- **Воспитатель:** - Давайте ваши шарики превратим в волшебные. Я вам покажу, как это можно сделать. Надо шарик потереть о волосы и приложить к стене той стороной, которой натирали. Попробуйте.
- Дети пробуют. Если у кого-то не получается опыт, предлагаем помочь тому ребенку который уже справился с заданием.
- **Воспитатель:** - Вот и наши шарики висят на стене, они стали волшебными. Это произошло из-за того, что в ваших волосах живет электричество - и мы его поймали, когда стали шарик тереть о волосы.
- А сейчас мы попробуем другие предметы сделать волшебными.

Опыт №2. (за столами)

- **Воспитатель**: - Возьмите с подноса пластмассовые палочки и прикоснитесь к фольге . Что вы видите?
- **Дети** : - Лежат спокойно.
- **Воспитатель**: - Сейчас мы сделаем эти обычные палочки **волшебными**. Возьмите пластмассовую палочку и потрите о свою одежду. Вот так (*показ воспитателя*). Медленно поднесите палочку к фольге и потихоньку поднимите ее. Что произошло с фольгой?
- **Дети**: - Фольга притянулась, поднялась
- **Воспитатель**: - Как ты считаешь, Умар, почему фольга притянулась к палочкам? А как ты считаешь, Алеша?
- Ответы детей.
- **Воспитатель**: - Итак, дети, доброе или волшебное электричество живет не только в волосах, но и в одежде – оно не опасно.

- Карлсону очень у нас понравилось, он считает, что у нас тут интересно, и он узнал много нового и полезного! Но мне нужно улетать к себе на крышу (*пытается включить пропеллер, но не получается*).



- **Воспитатель:** - Ребята, а как вы думаете, почему Карлсон не может улететь?
- **Дети:** - у него сломался пропеллер, нет батарейки.
- **Воспитатель:** - Действительно, в пропеллере нет батарейки. Я сейчас поставлю батарейку – плюс к плюсу, минус к минусу. Пропеллер заработал (*Карлсон, благодарит и улетает*)
- **Воспитатель:**- В батарейке тоже живет неопасное электричество. А еще есть игрушки на батарейках. С ними очень весело играть.

БАТАРЕЙКИ могут быть разные, они нужны для разных приборов, которые есть в наших домах





**К дальним селам, городам
Кто идет по проводам?
Светлое величество.
Это ...**



**По тропинкам я бегу,
Без тропинки не могу.
Где меня, ребята, нет,
Не зажжется в доме свет.**

МОЛОДЦЫ



Воспитатель: - Что мы сегодня узнали об электричестве?

Дети: - С помощью электричества работают электрические приборы.

- Электричество может быть опасным.
- Электричество бывает добрым, волшебным и не опасным.

Воспитатель: - Мне понравилось, что вы сегодня были активны, хорошо работали. Думаю, что дома вы расскажите своим близким, сколько много нового и интересного узнали на занятии и какие опыты мы сегодня делали с вами на занятии.

А что вам больше всего понравилось на нашем занятии? (ответы детей)