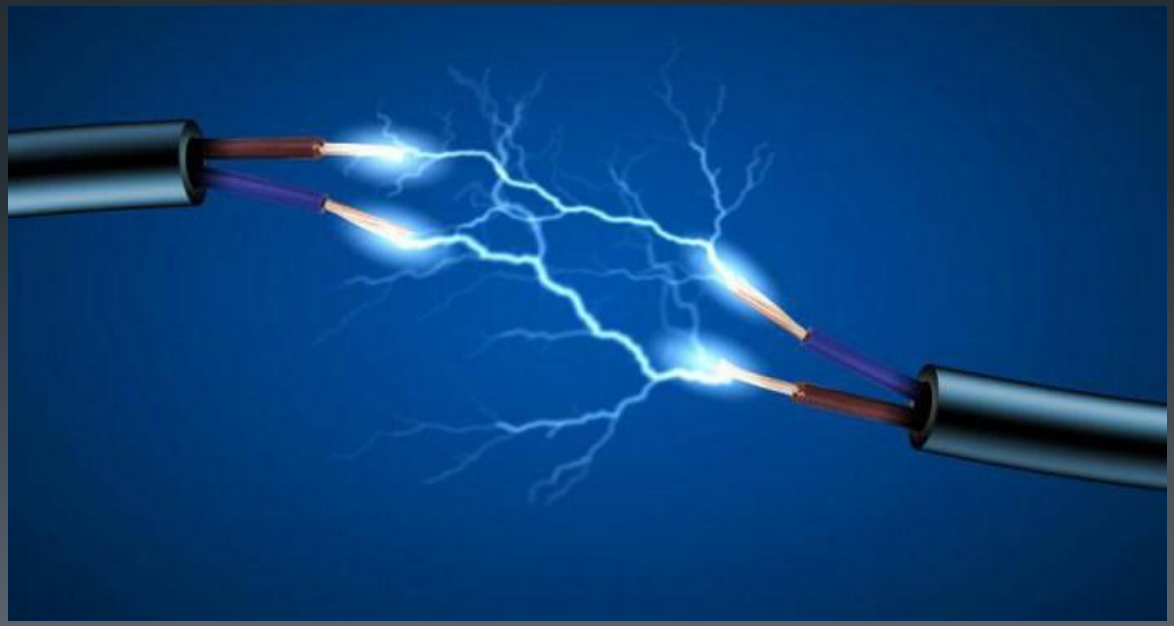
Изобретение электричества: история, применение, получение.

Выполнил
Нечупей Артём
161 группы

История изобретения электричества кратко.

- Электричество было обнаружено еще в 7 веке до нашей эры древнегреческим философом Фалесом. Он выяснил, что натертый шерстью янтарь способен притягивать меньшие по массе предметы. Однако масштабные эксперименты с электричеством начинаются в эпоху возрождения в Европе. В 1650 г. магдебургским бургомистром фон Герике была построена электростатическая установка. В 1729 г. Стивеном Греем был поставлен опыт по передаче электроэнергии на расстояние. В 1747 Бенджамин Франклин издал очерк, где была собраны все известные факты об электричестве и выдвинуты новые теории. В 1785-м был открыт закон Кулона.

- 1800 год стал переломным: итальянец Вольт изобретает первый источник постоянного тока. В 1820-м датским ученым Эрстедом было обнаружено электромагнитное взаимодействие предметов. Годом позднее Ампер выяснил, что магнитное поле создается электрическим током, но не статическими зарядами. Такие великие исследователи, как Гаусс, Джоуль, Ленц, Ом внесли неоценимый вклад в изобретение электричества. Год 1830-й также стал важным, ведь Гауссом была разработана теория электростатического поля. Явление электромагнитной индукции и разработка двигателя, работающего на токе, принадлежит Майклу Фарадею. В конце 19 века опыты с электричеством проводились многими учеными, в их числе Пьер Кюри, Лачинов, Герц, Томсон, Резерфорд. В начале 20 века появилась теория квантовой электродинамики.



Получение электричества.

- Изобретение электричества оказало влияние на научно-технический прогресс. Для получения электроэнергии создаются вот уже на протяжении многих десятилетий электростанции. Электричество создается с помощью генераторов энергии, а затем оно передается по ЛЭП. Принцип создания тока заключается в переводе механической энергии в электрическую. Электростанции подразделяются на следующие типы:
- Атомные
- Ветровые
- Гидроэнергетические
- Приливно-отличные
- Солнечные
- Тепловые

Применение электричества.

- Изобретение электричества по праву является величайшим открытием, ведь без него становится невозможной современная жизнь. Оно имеется почти в каждом доме и применяется для освещения, обмена информацией, приготовления пищи, обогрева, функционирования бытовых приборов. Также электроэнергия необходима для движения трамваем, троллейбусов, метро, электропоездов. Работа компьютера, сотового телефона тоже невозможна без электричества.

- Одним из важнейших открытий в истории человечества стало изобретение электричества. Дата открытия точно неизвестна. Однако эксперименты начал проводить еще древнегреческий ученый Фалес. Активное изучение электричества началось в эпоху возрождения. Без него невозможна деятельность ни одного живого организма. Сегодня без этого изобретения мы практически не можем представить свою жизнь. Люди уже давно научились получать, передавать и использовать электроэнергию.

Спасибо за внимание!