

Разработки Теслы





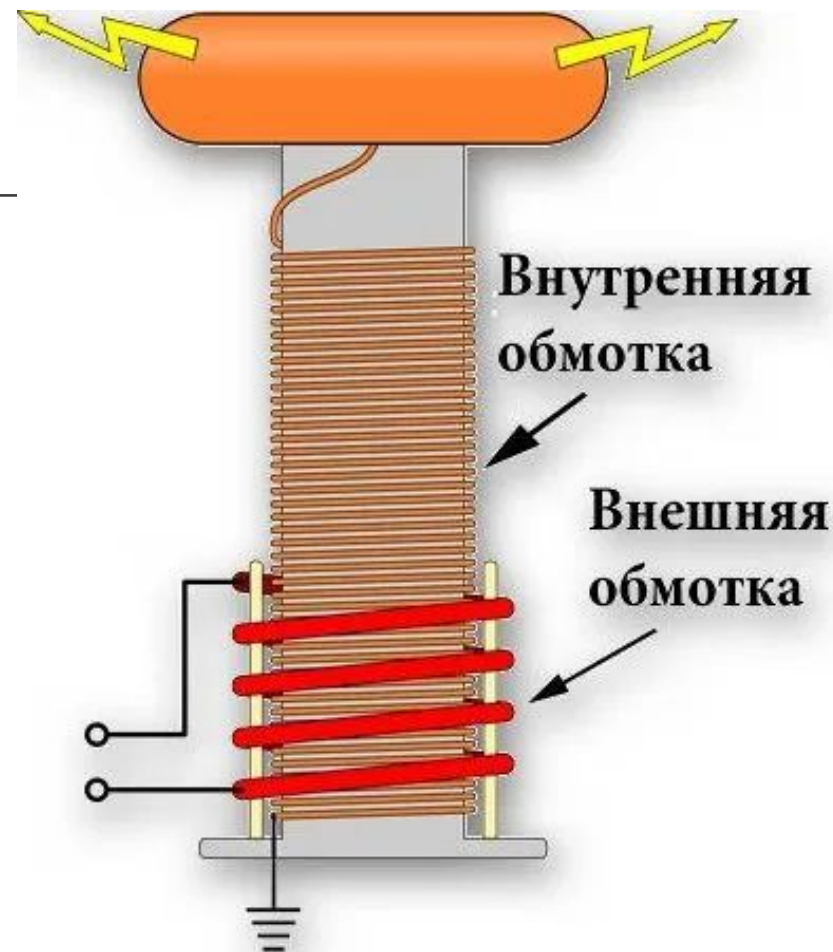
«Человек, который изобрёл 20 век!» — так Теслу называют современные биографы, и делают они это без каких-либо преувеличений. Свою известность он получил благодаря прогрессивным взглядам и умению доказывать их состоятельность. Тесла проводил опаснейшие эксперименты во имя науки, и в определённых кругах считается фигурой, связанной с мистикой. В последнем случае, скорее всего, мы имеем дело с домыслами, но что известно точно, так это то, что изобретения Николы Теслы способствовали прогрессу во всём мире.

Катушка Теслы

Катушка Теслы является разновидностью резонансной трансформаторной схемы. Использовалось это приспособление для производства высокого напряжения высокой частоты.

Катушка Теслы была одним из инструментов изучения природы электрического тока и возможностей его использования

Тесла задействовал катушки во время проведения инновационных экспериментов в области: электрического освещения; фосфоресценции; рентгеновской генерации; высокочастотного переменного тока; электротерапии; радиотехники; передачи электрической энергии без проводов.



Башня Вондерклиф

Эта конструкция, известная также как Башня Теслы, была построена с целью осуществления беспроводной телекоммуникации и демонстрации возможности передачи электроэнергии без проводов.

По задумке Теслы Башня Ворденклиф должна была стать шагом к созданию Всемирной беспроводной системы. В его планах было установить несколько десятков приемопередающих станций по всему миру. Таким образом, отпала бы необходимость использования высоковольтных линий электропередач. То есть фактически мы получили бы одну всемирную электростанцию. К слову, Тесле удавалось передавать электричество «по воздуху» от одной катушке к другой, так что его амбиции были небезосновательны.



Рентгеновские лучи

Вильгельм Рентген 8 ноября 1895 года официально открыл излучение, названное в честь его. Но фактически это явление первым наблюдал Никола Тесла. Ещё в 1887 году он начал проводить исследования с использованием вакуумных трубок. В ходе экспериментов Тесла фиксировал «особые лучи», способные «просвечивать» предметы. Поначалу учёный не предавал особого значения этому явлению, учитывая, что длительное воздействие рентгеновских лучей опасно для человека. К сожалению, в марте 1895 года в лаборатории Теслы произошёл пожар, и записи об этих исследованиях были утрачены. После открытия Рентгена, Никола, используя устройство с вакуумными трубками, сделал снимок своей ноги и отправил коллеге вместе с поздравлениями. Рентген похвалил Теслу за качественную фотографию.

Радиосигналы

Первым природу радиосигналов выявил именно Тесла и в 1897 году запатентовал передатчик и приёмник. Маркони взял за основу технологию Теслы и совершил свою знаменитую демонстрацию в 1901 году. Уже в 1904 году Патентное бюро лишает патента на радио Николу, а через год присуждает его Маркони. Судя по всему, тут не обошлось без финансового влияния Томаса Эдисона и Эндрю Карнеги, которые были в конфронтации с Теслой.



Асинхронный двигатель и электромобиль

В 1888 году Тесла получил патент на электрическую машину, в которой под воздействием переменного тока создаётся вращение. О чём нужно знать, так это о том, что двигатель имеет простую конструкцию, не требует высоких затрат на изготовление и надёжен в эксплуатации.

Тесла намеревался использовать своё изобретение как альтернативу двигателям внутреннего сгорания. Но так уж случилось, что в этот период никто в подобных инновациях не был заинтересован, да и финансовое положение самого учёного не позволяло ему особо разгуляться.

1931 год, Нью-Йорк. Никола Тесла провёл демонстрацию работы автомобиля, в котором якобы вместо двигателя внутреннего сгорания был установлен двигатель переменного тока мощностью 80 л.с. Учёный колесил на нём около недели, разгоняясь до 150 км/ч. А загвоздка в следующем: двигатель работал без видимого источника питания, да и на подзарядку машина якобы никогда не ставилась. Единственное, к чему мотор был подключён, это коробочка, собранная из лампочек и транзисторов, которые Тесла купил в ближайшем магазине радиоэлектроники.

Переменный ток

Так или иначе, перечисленные выше изобретения Николая Теслы связаны с переменным током — типом эклектического тока, способного изменять направление и величину в определённые промежутки времени.



Трансформаторная подстанция

Инновационный проект Тесла по созданию гидроэлектростанции был поистине революционным для своего времени. С помощью построенной станции электричеством было обеспечено несколько городов США. Этот проект положил начало созданию современных электростанций.



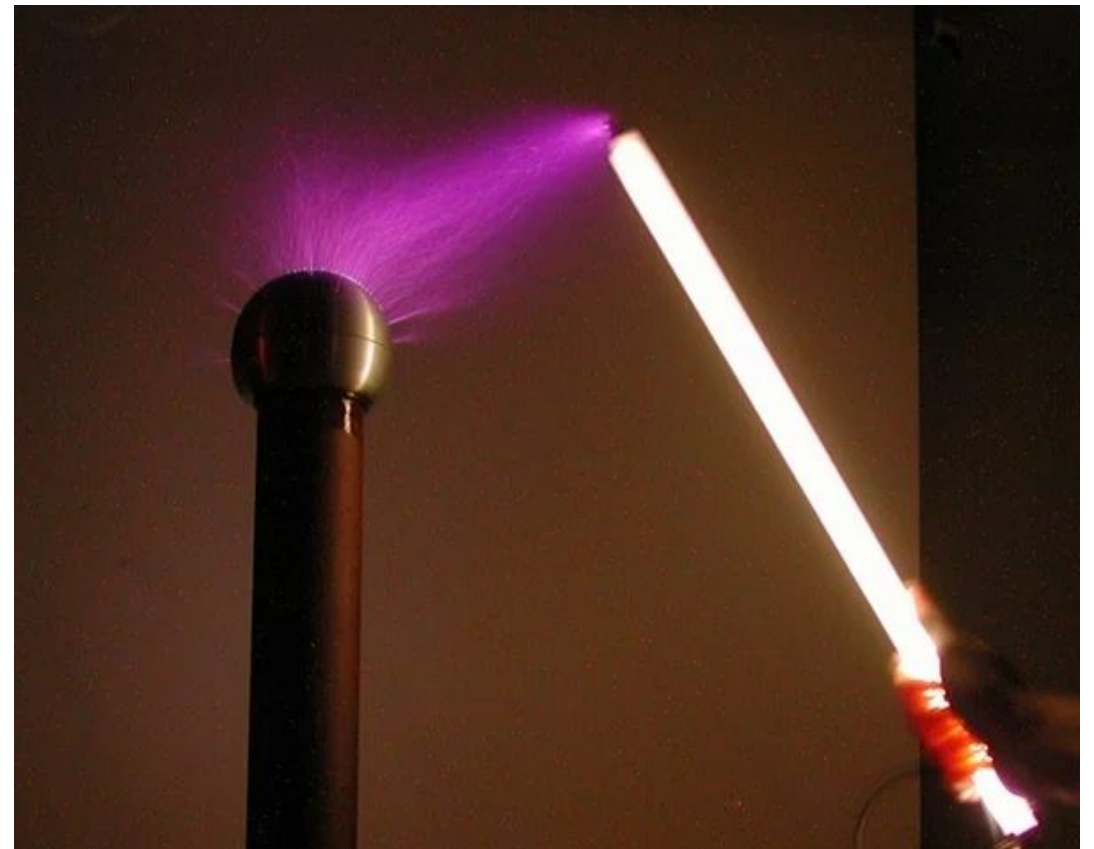
Роботы

Тесла создал концепцию робота, прообраз современных управляемых механизмов. Даже человека он воспринимал через призму внешних раздражителей, которые, как он считал, управляют поведением всех живых организмов.



Неоновый свет

Николау Тесла можно, по праву, назвать создателем неоновой рекламы. Он усовершенствовал технологию получения флуоресцентного и неоновых света, проведя ряд экспериментов с электрическими частицами и газовой средой. Он первый использовал неоновое освещение в целях рекламы, сделав неоновую вывеску на одной из выставок.



Лучевое оружие

В последние годы жизни Никола Тесла работал над созданием лучевого оружия. В основе была все та же энергия, которую он пронес через всю свою жизнь. Тесла считал, что энергию можно собирать и в виде лучевого пучка концентрировать на различных объектах. Все разработки Тесла в этой сфере были записаны в его дневниках.

