

Николас Тесла

ПРИГОТОВИЛ УЧАЩЕГОСЯ 8-Б КЛАССА МОУ
ШКОЛЫ №144 Г.ДОНЕЦКА
ФИЛЬ НИКИТА

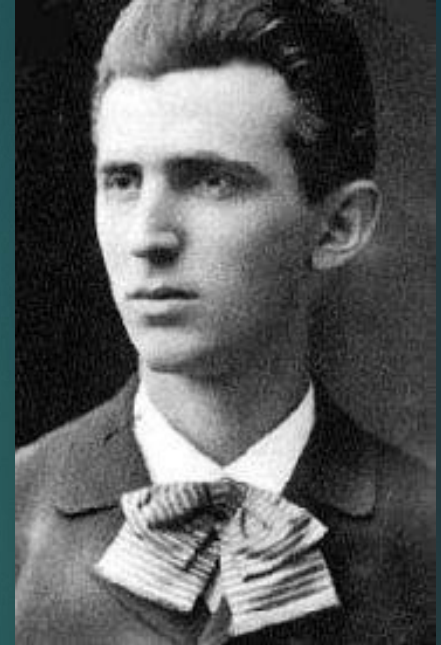


Биография

Семья Тесла жила в селе Смиляны в 6 км от города Госпич. 28 июня 1856 года в семье появился Никола. В 1862 году, отец семейства получил повышение сана, и семья Тесла переехала в Госпич, где Никола завершил оставшиеся три класса начальной школы, а затем и трёхлетнюю нижнюю реальную гимназию, которую закончил в 1870 году. Осенью того же года Никола поступил в Высшее реальное училище в городе Карловац.

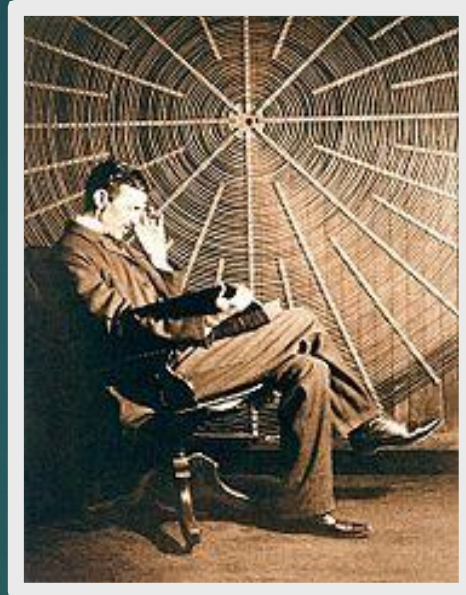


В июле 1873 Никола получил аттестат зрелости. В том же году Никола поступил в высшее техническое училище в Граце, где стал изучать электротехнику. После Тесла устроился преподавателем в реальную гимназию в Госпиче, ту, в которой он учился. Работа в Госпиче его не устраивала. У семьи было мало денег, и только благодаря финансовой помощи, молодой Тесла смог в январе 1880 года уехать в Прагу, где поступил на философский факультет Пражского университета. Он проучился всего один семестр и был вынужден искать работу.



АВСТРО-ВЕНГРИЯ, ГЕРМАНИЯ И ФРАНЦИЯ

До 1882 года Тесла работал инженером-электриком в правительственной телеграфной компании в Будапеште. В феврале 1882 года Тесла придумал как можно было бы использовать в электродвигателе явление, позже получившее название вращающегося магнитного поля. Работа в телеграфной компании не давала Тесле осуществить свои замыслы по созданию электродвигателя переменного тока. В конце 1882 года он устроился в Континентальную компанию Эдисона в Париже. Одновременно он работал над изготовлением модели нового двигателя.



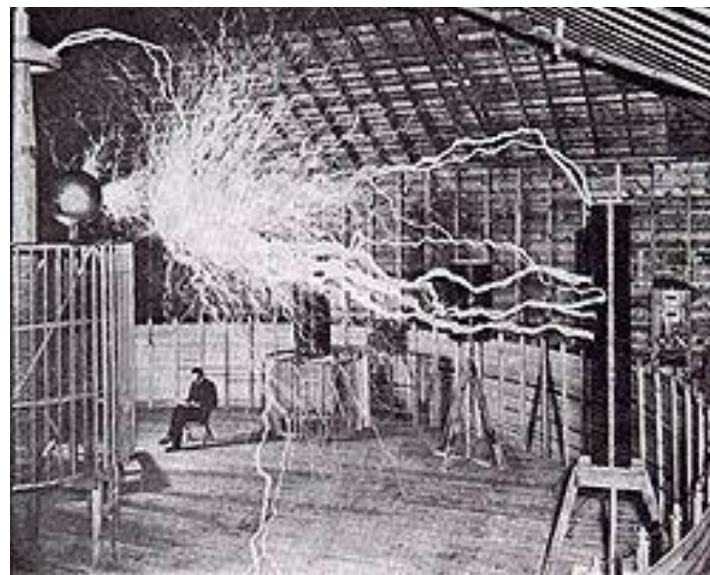
ЛАБОРАТОРИЯ В НЬЮ-ЙОРКЕ

Проработав всего год в компании Эдисона, Тесла приобрёл известность в деловых кругах. Узнав о его увольнении, группа электротехников предложила Николе организовать свою компанию, связанную с вопросами электрического освещения. В этот период он подружился с инженером Брауном, который смог уговорить нескольких своих знакомых оказать небольшую финансовую поддержку Тесле. В апреле 1887 года созданная на эти деньги «Тесла арк лайт компани» начала заниматься обустройством уличного освещения новыми дуговыми лампами. Вскоре перспективность компании была доказана большими заказами из многих городов США.



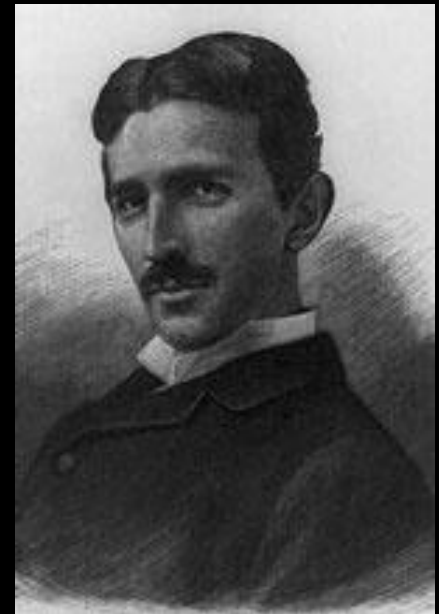
РАБОТА В КОЛОРАДО

В мае 1899 года по приглашению местной электрической компании Тесла переехал в городок Колорадо Спрингс. Сильные грозы были нередки в этих местах. В Колорадо Спрингс Тесла организовал небольшую лабораторию. Для изучения гроз Тесла сконструировал специальное устройство. При проведении эксперимента были зафиксированы грозоподобные разряды, исходящие от металлического шара. Длина некоторых разрядов достигала почти 4,5 метров, а гром был слышен на расстоянии до 24 км.



СМЕРТЬ

Уже в преклонном возрасте Теслу сбила легковая машина, он получил перелом рёбер. Болезнь вызвала острое воспаление легких, перешедшее в хроническую форму. Тесла оказался прикован к постели. Умер Тесла от сердечной недостаточности в ночь с 7 на 8 января 1943 года.



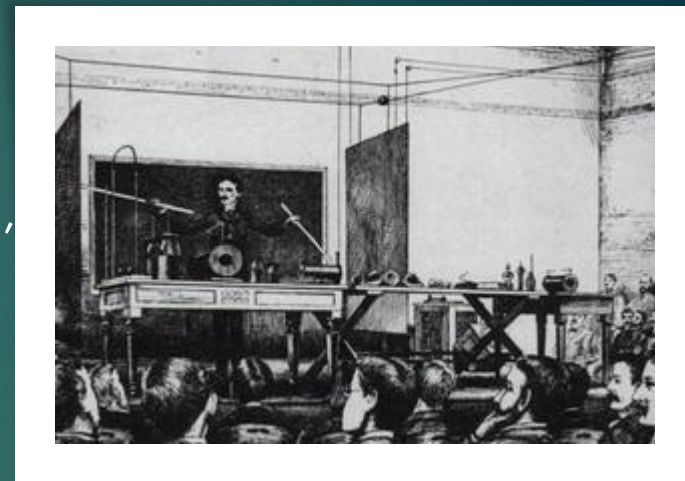
Изобретения

ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК

С 1899 года Тесла приступил к исследованиям токов высокой частоты и высоких напряжений. Изобрёл первые образцы электромеханических генераторов ВЧ и высокочастотный трансформатор. Экспериментируя на своём теле, он изучал влияние переменных токов различной частоты и силы на человеческий организм. Многие правила, впервые разработанные Теслой, вошли в современные основы ТБ при работе с ВЧ-токами. Электротехнические аппараты, разработанные Теслой для медицинских исследований, получили широкое распространение в мире. Эксперименты с высокочастотными токами большого напряжения (до 2 млн вольт) привели изобретателя к открытию способа очистки загрязнённых поверхностей.

РАДИО

Тесла одним из первых запатентовал способ надёжного получения токов, которые могут быть использованы в радиосвязи. Запатентованной инновацией стал метод подавления звука, производимого дуговой лампой под воздействием переменного или пульсирующего тока, для чего Тесла придумал использовать частоты, находящиеся за рамками восприятия человеческого слуха. В 1891 году на публичной лекции Тесла описал и продемонстрировал принципы радиосвязи. В 1893 году вплотную занялся вопросами беспроводной связи и изобрёл мачтовую антенну.



РЕЗОНАНС

Катушки Тесла до сих пор иногда используются именно для получения искусственных молний. В 1998 году инженер из Стенфорда Грег Лей продемонстрировал публике эффект «молнии по заказу», стоя в металлической клетке под гигантским контуром Тесла и управляя молниями с помощью металлической «волшебной палочки».



Тесле удавалось в лабораторных условиях воспроизводить сложные энергетические структуры, названные им «огненными шарами». Их, наряду с Теслой, изучал также и русский академик Пётр Леонидович Капица, которому не удалось воспроизвести их в управляемом виде без участия резонансного трансформатора Теслы. На сегодняшний день физики (братья Корум в Америке) с определённым успехом воспроизводят некоторые из экспериментов Теслы, и им удаётся получить при тушении трансформатора «огненные шары» очень короткой продолжительности и диаметром всего в три миллиметра. Тесла производил «шарообразные молнии» величиной с футбольный мяч, держал их в руке, клал в коробку, покрывал её крышкой и вынимал оттуда. Это были совершенно стабильные структуры, сохранявшиеся минутами. Конечно, Тесла знал о явлении гораздо больше, чем современная наука; ему была известна тайна синтеза холодной плазмы в свободном пространстве.




Мифы и легенды

ТУНГУССКИЙ МЕТЕОРИТ

Миф о связи Николы Теслы с Тунгусским метеоритом в России сравнительно новый. Согласно этому мифу, в день наблюдения Тунгусского феномена (30 июня 1908 года) Никола Тесла проводил опыт по передаче энергии «по воздуху». За несколько месяцев до взрыва Тесла утверждал, что сможет осветить дорогу к Северному полюсу экспедиции знаменитого путешественника Роберта Пири. Кроме того, сохранились записи в журнале библиотеки Конгресса США, что он запрашивал карты «наименее заселённых частей Сибири». Его эксперименты по созданию стоячих волн, когда, как утверждается, мощный электрический импульс сконцентрировался за десятки тысяч километров в Индийском океане, вполне вписываются в эту «гипотезу». Если Тесле удалось накачать импульс энергией так называемого «эффира» и эффектом резонанса «раскачать» волну, то, согласно мифу, должен возникнуть разряд, мощностью в несколько ядерных взрывов.





Главные открытия Теслы состоят в следующем. Первое — перенос энергии на любые расстояния; по существу — это сверхпроводимость природных сред. Второе — «огненные шары» (синтез структурных элементов эфира и материи). Третье — динамическая природа притяжения, в которой любой элемент системы Менделеева имеет свою собственную константу притяжения. И последнее — электромагнитная теория Теслы, ни разу не разъяснённая и не высказанная публично