

Тесла, Никола

Материал из Википедии — свободной энциклопедии

Никола Тэ́сла (серб. *Никола Тесла*, англ. *Nikola Tesla*; 10 июля 1856, Смилян, Австрийская империя, ныне Хорватия — 7 января 1943, Нью-Йорк, США) — изобретатель в области электротехники и радиотехники сербского происхождения, учёный, инженер, физик. Родился в Австрийской империи, вырос в Австро-Венгрии, в последующие годы в основном работал во Франции и США. В 1891 году получил гражданство США^[6].

Широко известен благодаря своему вкладу в создание устройств, работающих на переменном токе, многофазных систем, синхронного генератора и асинхронного электродвигателя, позволивших совершить так называемый второй этап промышленной революции.

Также он известен как сторонник существования эфира — благодаря своим многочисленным опытам и экспериментам, имевшим целью показать наличие эфира как особой формы материи, поддающейся использованию в технике.

Именем изобретателя названа единица измерения плотности магнитного потока (магнитной индукции). Среди многих наград учёного — медали Э. Крессона, Дж. Скотта, Т. Эдисона.

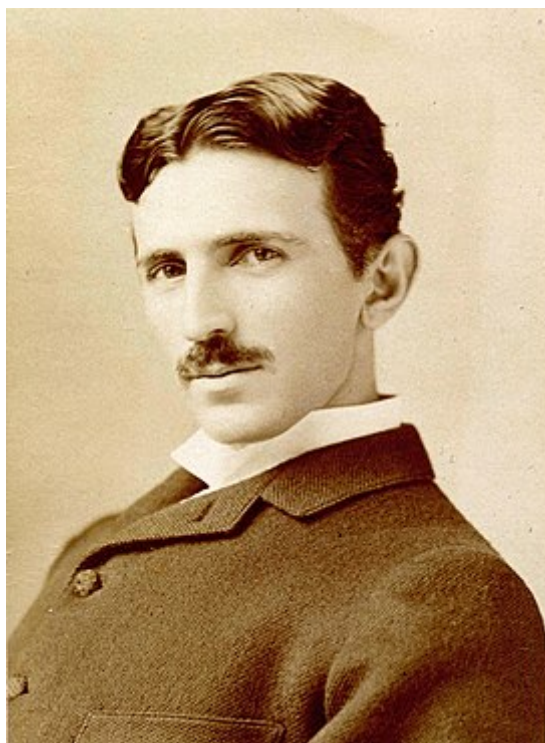
Современники-биографы считают Теслу «человеком, который изобрёл XX век»^[7] и «святым заступником» современного электричества^[8].

После демонстрации радио и победы в «Войне токов» Тесла получил повсеместное признание как выдающийся инженер-электротехник и изобретатель. Ранние работы Теслы проложили путь современной электротехнике, его открытия раннего периода имели инновационное значение. В США по известности Тесла мог конкурировать с любым изобретателем или учёным в истории, а также в массовой культуре^[9].

Содержание

Никола Тесла

серб. *Никола Тесла*^[1]



Имя при рождении	серб. <i>Никола Тесла</i> ^[1]
Дата рождения	10 июля 1856 ^{[2][3][1]}
Место рождения	Смилян, Госпич, Австро-Венгрия ^{[4][1]}
Дата смерти	7 января 1943 ^{[4][2][…]} (86 лет)
Место смерти	Нью-Йорк, Нью-Йорк, США ^{[4][1]}
Страна	 Австрийская империя ^[1] <div> Австро-Венгрия^[1]</div> <div> США^[1]</div>
Научная сфера	физик , инженер-механик , инженер-электрик , изобретатель
Место работы	Европа , США
Альма-матер	Высшее реальное училище (https://ru.wikipedia.org/w/inde)

Биография

Ранние годы

Австро-Венгрия, Германия и Франция

Америка

Работа у Эдисона

Лаборатория в Нью-Йорке

Колорадо-Спрингс

Проект «Ворденклиф»

После «Уорденклиффа»

Смерть

Личность

Гипотезы и легенды

Бумаги и личные вещи

«Филадельфийский эксперимент»

Электромобиль Теслы

Лучевое оружие

«Тунгусский метеорит»

Наследие

Изобретения и научные работы

Современное применение идей

Награды

Увековечение памяти

Музеи

На денежных знаках

В массовой культуре

Кинематограф

Документальные фильмы

Музыка

Компьютерные игры

В торговых марках

Комментарии

Примечания

Литература

Список произведений

Библиография

Книги

Статьи

Научно-популярные издания

Ссылки

Биография

Ранние годы

Семья Теслы^[a] жила в селе Смилян в 6 км от города Госпич, главного города исторической провинции Лика, входившей в то время в состав Австрийской империи^[10]. Отец — Милутин Тесла (1819—1879), священник



Дом, где родился Тесла. В наши дни является музеем. На лужайке стоит его памятник.

Сремской епархии сербской православной церкви, серб. Мать — Георгина (Джука) Тесла (1822—1892), в девичестве Мандич, была дочерью

священника. 10 июля 1856 года в семье появился четвёртый^[11] ребёнок — Никола. Всего в семье было пять детей: три дочери — Милка, Ангелина и Марица и два сына — Никола и его старший брат Дане. Когда Николе было пять лет, его брат погиб, упав с коня^[12].

Первый класс начальной школы Никола закончил в Смилянах. В 1862 году, вскоре после гибели Дане, отец семейства получил повышение сана, и семья Теслы переехала в Госпич, где Никола завершил оставшиеся три класса начальной школы, а затем и трёхлетнюю нижнюю реальную гимназию, которую окончил в 1870 году. Осенью того же года Никола поступил в Высшее реальное училище в городе Карловац. Он жил в доме у своей тёти, двоюродной сестры отца, Станки Баранович.

В июле 1873 года Н. Тесла получил аттестат зрелости. Несмотря на наказ отца, Никола вернулся к семье в Госпич, где была эпидемия холеры, и тут же заразился. Вот что рассказывал об этом сам Тесла^[13]:

« Мне с детства была предназначена стезя священника. Эта перспектива, как чёрная туча, висела надо мной. Получив аттестат зрелости, я оказался на распутье. Должен ли я послушаться отца, проигнорировать полные любви пожелания матери или подчиниться судьбе? Эта мысль угнетала меня, и в будущее я смотрел со страхом. Я глубоко уважал своих родителей, поэтому решил заниматься духовными науками. Именно тогда разразилась ужасная эпидемия холеры, которая выкосила десятую часть населения. Вопреки не допускавшим возражений приказам отца я помчался домой, и болезнь подкосила меня. Позже холера привела к водянке, проблемам с лёгкими и прочим заболеваниям. Девять месяцев в постели, почти без движения, казалось, истощили все мои жизненные силы, и врачи отказались от меня. Это был мучительный опыт не столько из-за физических страданий, сколько из-за моего огромного желания жить. Во время одного из приступов, когда все думали, что я умираю, в комнату стремительно вошёл мой отец, чтобы поддержать меня такими словами: «Ты поправишься». Как сейчас вижу его мертвенно-бледное лицо, когда он пытался ободрить меня тоном, противоречащим его заверениям. «Может быть, — ответил я — мне и удастся поправиться, если ты позволишь мне изучать инженерное дело». «Ты поступишь в лучшее учебное заведение в Европе», — ответил он торжественно, и я понял, что он это сделает. С

[0%D1%82%D1%8C+%D1%81+%D1%8D%D0%BB%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%BE%D0%BC+%D0%92%D0%B8%D0%BA%D0%B8%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D1%85%7CQ1905051%5D%5D\)^{\[d\]} \(1873\)^{\[1\]}](#)

Грацкий технический университет (декабрь 1878)^[1]

Карлов университет

Известные ученики

Бернард Дж. Истлунд

Известен как

изобретатель, исследователь, учёный

Награды и премии




Медали Э. Крессона, Дж. Скотта, Т. Эдисона^[5].

Подпись

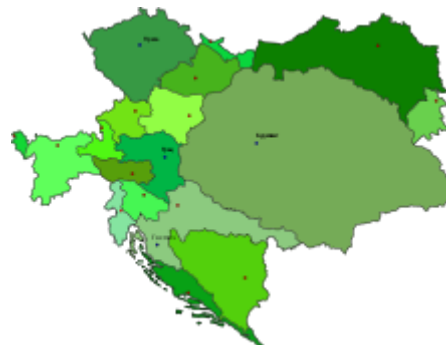
Nikola Tesla

 [Цитаты в Викицитатнике](#)

 [Медиафайлы на Викискладе](#)

моей души спал тяжкий груз. Но утешение могло прийти слишком поздно, если бы меня удивительным образом не вылечила одна старая женщина с помощью отвара из бобов. В этом не было силы внушения или таинственного воздействия. Средство от болезни было в полном смысле целебным, героическим, если не отчаянным, но оно возымело действие.

Выздоровевшего Николу Теслу должны были вскоре призвать на трёхлетнюю службу в Австро-Венгерской армии. Родственники сочли его недостаточно здоровым и спрятали в горах. Назад он вернулся лишь в начале лета 1875 года.



Карта Австро-Венгрии. Синим отмечены упоминаемые в статье населённые пункты

В том же году Никола поступил в высшее техническое училище в Граце (в настоящее время — Грацкий технический университет), где стал изучать электротехнику. Наблюдая за работой машины Грамма на лекциях по электротехнике, Тесла пришёл к мысли о несовершенстве машин постоянного тока, однако профессор Яков Пешль подверг его идеи резкой критике, перед всем курсом прочитав лекцию о неосуществимости использования переменного тока в электродвигателях. На третьем курсе Тесла увлёкся азартными играми, проигрывая в карты большие суммы денег. В своих воспоминаниях Тесла писал, что им двигало «не только желание развлечься, но и неудачи в достижении намеченной цели»^[11]. Выигрыши он всегда раздавал проигравшим, за что вскоре прослыл чудаком. В конце концов он настолько сильно проигрался, что его матери пришлось взять в долг у своей приятельницы. С тех пор он никогда больше не играл.

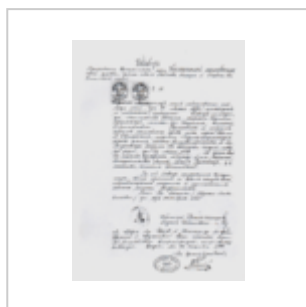
17 (29) апреля 1879 умер отец Николы.

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 от двух своих дядей, Петара и Павла Мандич, молодой Тесла смог в январе 1880 года уехать в Прагу, где поступил на философский факультет Пражского университета.

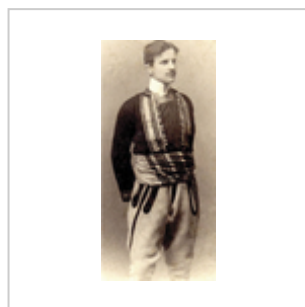
Он проучился всего один семестр и был вынужден искать работу.



Милутин Тесла, сербский священник, отец Николы



Свидетельство о крещении Николы Теслы (сербско-славянской кириллицей)



Тесла в сербском национальном костюме Лики (идентичный костюм носили хорваты), 1880 год



Первая страница паспорта Николы Теслы, выданного в Королевстве Хорватия и Славония в 1883 году

Австро-Венгрия, Германия и Франция

До 1882 года Тесла работал инженером-электриком в правительственной телеграфной компании в Будапеште, которая в то время занималась проведением телефонных линий и строительством центральной телефонной станции. В феврале 1882 года Тесла придумал, как можно было бы использовать в электродвигателе явление, позже получившее название вращающегося магнитного поля.



23-летний Никола Тесла, ок. 1879 год

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 (*Continental Edison Company*) в Париже. Одной из наиболее крупных работ компании было сооружение электростанции для железнодорожного вокзала в Страсбурге. В начале 1883 года компания направила Николу в Страсбург для решения ряда рабочих проблем, возникших при монтаже осветительного оборудования новой железнодорожной станции^[14]. В свободное время Тесла работал над изготовлением модели асинхронного электродвигателя, а в 1883 году демонстрировал работу двигателя в мэрии Страсбурга.

К весне 1884 года работы на страсбургской ж/д станции были закончены, и Тесла вернулся в Париж, ожидая от компании премии в размере 25 тысяч долларов. Попробовав получить причитающиеся ему премиальные, он понял, что этих денег ему не видать и, оскорблённый, уволился^[11].

Один из советских биографов изобретателя Б. Н. Ржонсницкий^[b] утверждает, что Тесла задумывался о переезде в Россию, однако один из администраторов Континентальной компании Чарльз Бечлор уговорил Теслу отправиться в США. Бечлор написал рекомендательное письмо своему другу Томасу Эдисону^[11]:

«*Было бы непростительной ошибкой дать возможность уехать в Россию подобному таланту. Вы ещё будете мне благодарны, мистер Эдисон, за то, что я не пожалел нескольких часов для убеждения этого молодого человека отказаться от мысли ехать в Петербург. Я знаю двух великих людей — один из них вы, второй — этот молодой человек.*»

В биографиях Теслы других авторов о желании Теслы ехать в Россию ничего не сказано, а текст записки приводится лишь из одного (последнего) предложения. Впервые о записке упоминает первый крупный биограф Теслы Джон О'Нейл. Документально зафиксированного текста записки нет. Современный автор, доктор философии Марк Сейфер полагает, что записки как таковой могло и не существовать.

Америка

Работа у Эдисона

6 июля 1884 года Тесла прибыл в Нью-Йорк^[15]. Он устроился на работу в компанию Томаса Эдисона (*Edison Machine Works*) в качестве инженера по ремонту электродвигателей и генераторов постоянного тока.

Эдисон довольно холодно воспринимал новые идеи Теслы и всё более открыто высказывал неодобрение направлением личных изысканий изобретателя. Весной 1885 года Эдисон пообещал Тесле 50 тысяч долларов, если у него получится конструктивно улучшить электрические машины постоянного тока, придуманные Эдисоном^[16]. Никола активно взялся за работу и вскоре представил 24 разновидности машины Эдисона, новый коммутатор и регулятор, значительно

улучшающие эксплуатационные характеристики. Одобрив все усовершенствования, в ответ на вопрос о вознаграждении Эдисон отказал Тесле, заметив, что иммигрант пока плохо понимает американский юмор. Оскорблённый Тесла немедленно уволился^[c].

Лаборатория в Нью-Йорке

Проработав всего год в компании Эдисона, Тесла приобрёл известность в инженерных кругах. Узнав о его увольнении, группа электротехников предложила Николе организовать свою компанию, связанную с вопросами электрического освещения. Проекты Теслы по использованию переменного тока их не воодушевили, и тогда они изменили первоначальное предложение, ограничившись лишь предложением разработать проект дуговой лампы для уличного освещения. Через год проект был готов. Вместо денег предприниматели предложили изобретателю часть акций компании, созданной для эксплуатации новой лампы. Такой вариант не устроил изобретателя, компания же в ответ постаралась избавиться от него, попытавшись оклеветать и опорочить Теслу^[11].

В 1886 году с осени и до весны изобретатель вынужден был перебиваться на подсобных работах. Он занимался рытьём канав, «спал, где придётся, и ел, что найдёт». В этот период он подружился с находившимся в подобном же положении инженером Брауном, который смог уговорить нескольких своих знакомых оказать финансовую поддержку Тесле. В апреле 1887 года созданная на эти деньги «Tesla Electric Company» начала заниматься обустройством уличного освещения новыми дуговыми лампами. Вскоре перспективность компании была доказана большими заказами из многих городов США. Для самого изобретателя компания была лишь средством к достижению заветной цели^[11].

Под офис своей компании в Нью-Йорке Тесла снял дом на Пятой авеню неподалёку от здания, занимаемого компанией Эдисона. Между двумя компаниями развязалась острая конкурентная борьба, известная под названием «Война токов».

В июле 1888 года известный американский промышленник Джордж Вестингауз выкупил у Теслы более 40 патентов, заплатив в среднем по 25 тысяч долларов за каждый. Вестингауз также пригласил изобретателя на должность консультанта на заводах в Питтсбурге, где разрабатывались промышленные образцы машин переменного тока. Работа не приносила изобретателю удовлетворения, мешая появлению новых идей. Несмотря на уговоры Вестингауза, через год Тесла вернулся в свою лабораторию в Нью-Йорке.

Вскоре после возвращения из Питтсбурга Никола Тесла съездил в Европу, где посетил парижскую Всемирную выставку 1889 года и навестил мать и сестру Марицу^[11].

В 1888—1895 годах Тесла занимался исследованиями магнитных полей высокой частоты. Эти годы были наиболее плодотворными: он получил множество патентов на изобретения. Руководство Американского института инженеров пригласило Теслу прочитать лекцию о своих работах. 20 мая 1892 года он выступил перед выдающимися электротехниками того времени и имел большой успех.

13 марта 1895 года в лаборатории на Пятой авеню случился пожар. Здание сгорело до основания, уничтожив самые последние достижения изобретателя: механический осциллятор, стенд для испытаний новых ламп для электрического освещения, макет устройства для беспроводной передачи сообщений на дальние расстояния и установку для исследования природы электричества. Сам Тесла заявил, что по памяти может восстановить все свои открытия.



Н. Тесла с «Теорией натуральной философии...» Руджера Бошковича на фоне катушки ВЧ трансформатора в своей лаборатории на Хаустон-стрит

Финансовую помощь изобретателю оказала «Компания Ниагарских водопадов». Благодаря Эдварду Адамсу у Теслы появилось 100 000 долларов на обустройство новой лаборатории. Уже осенью исследования возобновились по новому адресу: Хаустон-стрит, 46. В конце 1896 года Тесла добился передачи радиосигнала на расстояние 30 миль (48 км)^[11].

Колорадо-Спрингс



Никола Тесла в лаборатории в Колорадо-Спрингс. Начало 1900-х годов (фотография получена путём двойной экспозиции)

18 мая 1899 года по приглашению местной электрической компании Тесла переехал в курортный городок Колорадо-Спрингс, в котором пробыл почти год. Он остановился в отеле «Alta Vista», где и разместил свой офис^[17].

2 июня 1899 года Тесла завершил строительство деревянного ангара площадью примерно 50 на 60

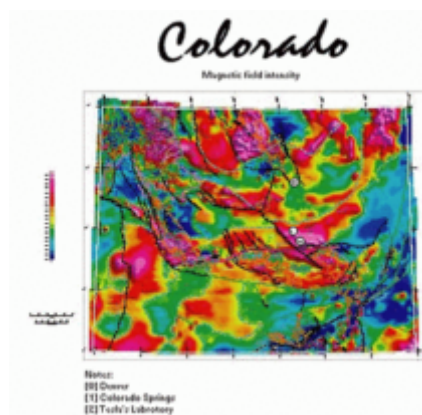
футов (15 на 18 метров), около 18 футов высотой (5,4 метра), с двумя окнами и большой дверью^[17].

В конце июля Тесла уже проводил различные эксперименты в обстановке полной секретности, не допуская в свою лабораторию никого, кроме своих помощников. Он проводил опыты главным образом ночью вследствие доступности электрической энергии, которую получал от городской электрической компании^[17].

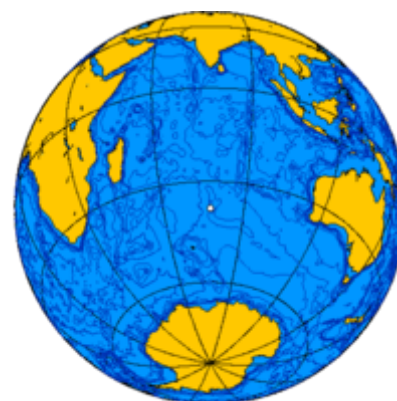
Во время работы в своей лаборатории, Тесла разработал конструкцию большого высокочастотного излучателя с тремя колебательными контурами, потенциал которых достигал 10 миллионов вольт, опробовал различные варианты приёмных устройств с одним или двумя когерерами со специальными контурами смещённого возбуждения, производил измерения электромагнитного излучения электрических разрядов в природе, разработал измерительные методики в радиотехнике, продумывал устройства модулятора, антенн с параллельным питанием и т. д. Он также изложил свою теорию образования шаровых молний и мог создавать их искусственным путём^[17].

Описания научных исследований и наблюдения в лаборатории в Колорадо-Спрингс Никола Тесла заносил в дневник, который позднее был опубликован под названием «Colorado Springs Notes, 1899–1900». Судя по записям в дневнике, Тесла посвящал большую часть своего времени (около 56 %) передающему устройству, в частности генератору высокочастотных токов большой мощности, далее приёмникам слабых сигналов (приблизительно 21 %), измерению ёмкости вертикальной однополюсной антенны (около 16 %), и другим различным научным изысканиям и исследованиям (примерно 6 %)^[17].

11 января 1900 года Тесла вернулся в Нью-Йорк^[17].



Согласно карте магнитного поля Земли в Колорадо, лаборатория Теслы располагалась в зоне наибольшей геомагнитной активности



Согласно предположению Теслы, наибольшей интенсивности стоячие волны из Колорадо Спрингс достигали возле острова Амстердам в Индийском океане.

Проект «Ворденклиф»



Башня Ворденклиф на фото 1904 года

В 60 км севернее Нью-Йорка на острове Лонг-Айленд Никола Тесла приобрёл участок земли, граничащий с владениями Чарльза Вардена. Участок площадью 0,8 км² находился на значительном удалении от поселений. Здесь Тесла планировал построить лабораторию и научный городок. По его заказу архитектором В. Гроу был разработан проект радиостанции — 47-метровой деревянной каркасной башни с медным полушарием наверху. Сооружение подобной конструкции из дерева порождало множество сложностей: из-за массивного полушария центр тяжести здания сместился вверх, лишая конструкцию устойчивости. С трудом удалось найти строительную компанию, взявшуюся за реализацию проекта. Строительство башни завершилось в 1902 году. Тесла поселился в небольшом коттедже неподалёку.

Изготовление необходимого оборудования затянулось, поскольку финансировавший его промышленник Джон Пирпонт Морган разорвал контракт после того, как узнал, что вместо практических целей по развитию электрического освещения Тесла планирует заниматься исследованиями беспроводной передачи электричества. Узнав о прекращении Морганом финансирования проектов изобретателя, другие промышленники также не захотели иметь с ним дела. Тесла вынужден был прекратить строительство, закрыть лабораторию и распустить штат сотрудников. Расплачиваясь с кредиторами, Тесла был вынужден продать земельный участок. Башня оказалась заброшенной и простояла до 1917 года, когда федеральные власти заподозрили, что немецкие шпионы используют её в своих целях. Недостроенный проект Теслы взорвали^[18].

Судя по всему, Тесла пытался осуществить проект получения «атмосферного электричества», но из-за отсутствия финансирования и времени, этот проект остался незавершённым. 47-метровая вышка и проводящая сфера на сравнительно диэлектрическом основании давала бы неплохой эффект. К сожалению, преобразователя для применения в промышленности и домашнем хозяйстве он не успел реализовать. Впрочем, данная теория Теслы успешно подтверждается зарегистрированными позже патентами.

После «Уорденклиффа»

После 1900 года Тесла получил множество других патентов на изобретения в различных областях техники (электрический счётчик, частотомер, ряд усовершенствований в радиоаппаратуре, паровых турбинах и пр.)

Летом 1914 года Сербия оказалась в центре событий, повлёкших начало Первой мировой войны. Оставаясь в Америке, Тесла принимал участие в сборе средств для сербской армии. Тогда же он начинает задумываться о создании супероружия^[d]:

«Придёт время, когда какой-нибудь научный гений придумает машину, способную одним действием уничтожить одну или несколько армий».

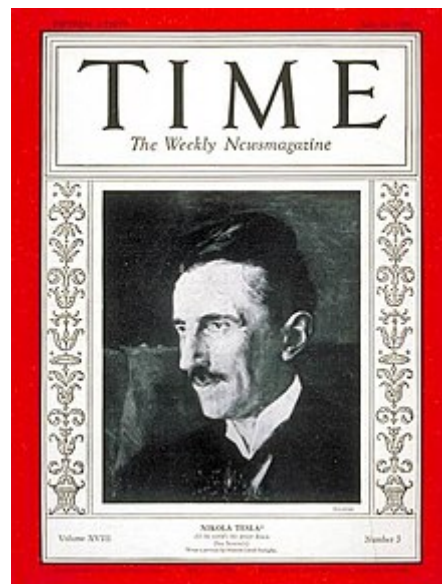
В 1915 году в газетах писали, что Тесла был номинирован на Нобелевскую премию по физике. Одновременно был заявлен и Томас Эдисон. Изобретателям предлагалось разделить премию на двоих. По утверждениям некоторых источников, взаимная неприязнь изобретателей привела к тому, что оба отказались от неё, таким образом отвергнув любую возможность разделения премии^[19]. В действительности Эдисону в 1915 году не предлагали премии, хотя и номинировали на неё, а Теслу впервые номинировали в 1937 году^[20]^[уточните ссылку].

18 мая 1917 года Тесле вручена медаль Эдисона, хотя сам он решительно отказывался от её получения.

В 1917 году Тесла предложил принцип действия устройства для радиобнаружения подводных лодок.

В 1917—1926 годах Никола Тесла работал в разных городах Америки. С лета 1917 до ноября 1918 года он работал на «Пайл Нэшнл» в Чикаго; в 1919—1922 годах был в Милуоки с Эллисом Чалмерсом; последние месяцы 1922 года прошли в Бостонской «Уолтем Уотч Компани», а в 1925—1926 годах в Филадельфии Тесла разрабатывал для «Бадд Компани» бензиновую турбину.

В 1934 году в журнале *Scientific American* была опубликована статья Теслы, вызвавшая широкий резонанс в научных кругах, в которой он подробно рассмотрел пределы возможности получения сверхвысоких напряжений путём зарядки шарообразных ёмкостей статическим электричеством от трущихся ремней и высказал сомнения в том, что разряды этого электростатического генератора смогут помочь в исследованиях строения атомного ядра.



Никола Тесла на обложке журнала *Time* 1931 года

Смерть

Осенью 1937 года в Нью-Йорке 81-летний Тесла вышел из отеля «Нью-Йоркер», чтобы, как обычно, покормить голубей у собора и библиотеки. Переходя улицу в паре кварталов от отеля, Тесла не смог увернуться от движущегося такси и упал, получив травму спины и перелом трёх рёбер. Тесла отказался от услуг врача, чему следовал и прежде, и так полностью не оправился^{[21][19]}.

Происшествие вызвало острое воспаление лёгких, перешедшее в хроническую форму. Тесла оказался на несколько месяцев прикован к постели и смог снова встать в начале 1938 года.



Урна с прахом Н. Теслы в Белградском музее Теслы

В Европе началась война. Тесла глубоко переживал за свою родину, оказавшуюся в оккупации, неоднократно обращаясь с горячими призывами в защиту мира ко всем славянам (в 1943 году, уже после его смерти, первой гвардейской дивизии народно-освободительной армии Югославии за проявленное мужество и героизм было присвоено имя Николы Теслы).

1 января 1943 года Элеонора Рузвельт, супруга президента США, выразила пожелание навестить больного Теслу. Посол Югославии в США Сава Косанович (приходившийся племянником Тесле), посетил его 5 января и договорился о встрече. Он был последним, кто общался с Теслой^[11].

Никола Тесла скончался в занимаемом им номере отеля «Нью-Йоркер» в ночь с 7 на 8 января 1943 года, на 87-м году жизни. Тело обнаружила 8 января горничная Алиса Монахэн (англ. *Alice Monaghan*), которая вошла в комнату вопреки вывешенной Теслой ещё 5 января табличке «не беспокоить». По заключению coronera, смерть наступила около 22:30 EST, предположительно от коронарного тромбоза^[22]. 12 января тело кремировали, и урну с прахом установили на Фернклиффском кладбище в Нью-Йорке^[23]. В 1957 году она перенесена в Музей Николы Теслы в Белграде^[24].

Личность

Тесла тщательно следил за своим распорядком дня и внешним видом, стильно и элегантно одевался, чтобы поддерживать деловые отношения^[21]. Журналист Артур Брисбейн назвал его «самым высоким, худым и серьёзным мужчиной, захаживающим в „Delmonico’s“», а также отметил его светлые глаза, «очень большие руки» и «примечательно крупные» большие пальцы^[25].

Тесла работал с 9 утра до 6 вечера и позже, заказывал ужин по телефону к 8 вечера из отелей «Delmonico’s» или «*Waldorf Astoria*» Ужинал в одиночестве, редко в компании, затем возвращался к своей работе и трудился до 3 утра. На сон он тратил около 2 часов^[21], время от времени дремал, чтобы «подзарядить батареи». Учёный ежедневно совершал пешие прогулки, проходя 13 — 16 км, и по сотне раз поджимал пальцы ног, отмечая, что это стимулирует работу его мозга^[8]. В последние годы жизни Тесла стал вегетарианцем, питаясь молоком, хлебом, мёдом и овощными соками^[26].

Тесла много читал и запоминал, обладая фотографической памятью^[16], знал 8 языков: сербо-хорватский, чешский, английский, французский, немецкий, венгерский, итальянский и латинский^[21]. Также, обладая наглядно-образным мышлением, не делал зарисовки, а полагался на свою память, способную показывать ему любой предмет, воспоминание или идею в деталях^[16].

Он панически боялся микробов, постоянно мыл руки и в отелях требовал до 18 полотенец в день. Если во время обеда на стол садилась муха, заставлял официанта принести новый заказ. Поселялся в отеле только в том случае, если номер его апартаментов был кратен цифре 3.

Фобии и навязчивые состояния сочетались у Теслы с поразительной энергией. Прогуливаясь по улице, он мог во внезапном порыве сделать резкий прыжок. Он часто гулял в парке и читал наизусть «Фауста» Гёте, и в эти моменты его осеняли блестящие технические идеи. С другой стороны, у него обнаружился необъяснимый дар предвидения. Однажды, провожая друзей после вечеринки, он уговорил их не садиться в подходящий поезд и этим спас им жизнь — поезд действительно сошёл с рельсов, и многие пассажиры погибли или получили увечья...^[27]

Несмотря на то, что Тесла был сыном православного священника, в молодости он был атеистом и придерживался материализма. В позднейшие годы его философская позиция была близкой к агностицизму^[28]. В написанных после 80-летнего юбилея воспоминаниях Тесла сообщает, что вернулся к вере в Бога уже в зрелом возрасте: «Сомнения — это искус, который надо преодолеть, чтобы обрести крепкую, незыблемую веру. Мне на это потребовалось более 40 лет. Настал день, ... когда я осознал, что Бог есть»^{[29][30]}.

В автобиографии Тесла описывает ряд «необычных пристрастий, предубеждений и привычек», приобретённых им в юности^{[14][уточнить]}:

- Тесла почти профессионально играл в бильярд.
- Тесла отдыхал примерно 4 часа в день. Из них два часа уходило на размышления и только лишь два часа на сон.
- Питал яростную антипатию к женским серьгам, особенно с жемчугом.
- Запах камфоры доставлял ему очень сильный дискомфорт.
- Если в процессе исследований он ронял небольшой квадратик бумаги в жидкость, это вызывало у него особо ужасный привкус во рту.
- Тесла подсчитывал шаги при ходьбе, объём тарелок с супом, чашек с кофе и кусков пищи. Если ему не удавалось это сделать, пища не доставляла ему удовольствия — поэтому есть он предпочитал в



Тесла с горящей лампочкой демонстрирует беспроводную передачу электричества

одинокую.

Отношение к людям

По оценке Ржонсницкого, «Тесла по складу своего характера не мог и не умел работать в коллективе».

Тесла никогда не был женат. По его словам, невинность в значительной мере способствовала его научным способностям^[31]. В ранние годы он пришёл к выводу, что не сможет стать достойным женщины, считая женщин превосходящими во всех отношениях. Это убеждение пошатнулось в поздние его годы, когда ему показалось, что женщины пытаются превзойти мужчин и доминировать. Тесле не нравилось, что на смену «обожещаемой им сладкоголосой, нежной женщине» пришла «новая женщина, которая считает своим главным успехом в жизни уподобиться мужчине — в одежде, голосе, действиях, спорте, достижениях любого рода», а это, на его взгляд, противоречит «старому духу сотрудничества в любых сферах жизни»^[32]. Также в поздние свои годы учёный признался в интервью, что принёс слишком большую жертву работе, отказавшись от брака^[8].

Тесла был нелюдим и полностью сосредоточен на работе^{[33][34]}. Тем не менее, встречавшиеся и общавшиеся с ним люди отзывались о нём положительно^[8], а его секретарша Дороти Скеррит отмечала «добродушную улыбку и благородство манер настоящего джентльмена»^[21]. Его друг Джулиан Готорн отмечал: «редко можно встретить учёного или инженера, кто также и поэт, философ, ценитель хорошей музыки, лингвист, знаток блюд и напитков»^[16]. Тесла дружил с Ф. М. Кроуфордом, Робертом Андервудом Джонсоном, Стэнфордом Уайтом, Фрицем Лоунстайном, Джорджем Шериффом, Кеннетом Свези, Марком Твенном^[35].

Гипотезы и легенды

Ореол, окружающий личность и открытия Теслы, способствовал распространению всевозможных утверждений, носящих, как правило, полумифический характер. Подобные утверждения не поддаются проверке по причине отсутствия документов, что не мешает, однако, приписывать Тесле прямое или косвенное отношение ко многим загадкам XX века^{[36][37]}.

Бумаги и личные вещи

По легенде, после смерти Теслы спецотдел ФБР, занимавшийся хранением собственности иностранных граждан (*Alien Property Custodian*), выслал сотрудников, которые изъяли все бумаги, найденные ими в номере. ФБР подозревало, что ещё за несколько лет до смерти Теслы некоторые бумаги были выкрадены германской разведкой и могли быть использованы для создания немецких летающих тарелок^[38]. Желая предотвратить повторения этого инцидента, ФБР засекретило все обнаруженные ими бумаги.

В книге^[38] писателя Тима Шварца упоминается, что в других отелях, где Тесла снимал номера, также оставались его личные вещи. Часть из них утеряны, более 12 ящиков с вещами были проданы для оплаты счетов Теслы. Также Тим Шварц уверяет, что в 1976 году четыре невзрачных коробки с бумагами были выставлены на аукционе неким Майклом Борнесом (Michael P. Bognes), книготорговцем из Манхэттена. Дейл Элфри (Dale Alfrey) приобрёл их за 25 долларов, не зная, что это за бумаги. Согласно автору книги, позже выяснилось, что это лабораторные журналы и бумаги Николы Теслы, в которых описывались враждебные инопланетные существа, способные контролировать человеческий мозг^[38].

Многие читатели подвергли сомнению утверждения Тима Шварца, воспринимая книгу как попытку устроить сенсацию^[39].

«Филадельфийский эксперимент»

Говорить о непосредственном участии Теслы в этом гипотетическом событии вряд ли возможно по причине несовпадения дат жизни Теслы и времени проведения предполагаемого эксперимента, поскольку сам Тесла умер ещё до его начала — 7 января 1943 года, в то время как предполагается, что эксперимент был проведён только 28 октября 1943 года.

Электромобиль Теслы

В 1931 году Никола Тесла якобы продемонстрировал действующий прототип электромобиля, движущегося без каких-либо традиционных источников тока. Никаких материальных свидетельств существования этого электроавтомобиля не существует.

Лучевое оружие

Американское агентство DARPA в 1958 году якобы попыталось^[40] создать легендарные «лучи смерти» Теслы в ходе проекта «Качели» (англ. *Seesaw*), который проводился в Ливерморской национальной лаборатории. В 1982 году проект был прерван в связи с рядом неудач и превышением бюджета^[41].

«Тунгусский метеорит»

В конце XX — начале XXI века появилась гипотеза о связи Николы Теслы с Тунгусским метеоритом^[e]. Согласно этой гипотезе, 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 «эфира» (гипотетическая среда, которой, по научным представлениям прошлых столетий, приписывалась роль переносчика электромагнитных взаимодействий) и эффектом резонанса «раскачать» волну, то, согласно данному предположению, должен был возникнуть разряд мощностью, сопоставимой с ядерным взрывом.

Наследие

Изобретения и научные работы

Переменный ток

Работая на Вестингауза, запатентовал применение многофазных систем переменного тока. До изобретения асинхронного (индукционного) двигателя переменный ток не находил широкого применения, поскольку не мог использоваться в ранее существовавших электродвигателях.

С 1889 года Никола Тесла приступил к исследованиям токов высокой частоты и высоких напряжений. Изобрёл первые образцы электромеханических генераторов ВЧ (в том числе индукторного типа) и высокочастотный трансформатор (трансформатор Теслы, 1891), создав тем самым предпосылки для развития новой отрасли электротехники — техники ВЧ.

В ходе исследований токов высокой частоты Тесла уделял внимание и вопросам безопасности. 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 техники безопасности при работе с ВЧ-токами. Он обнаружил, что при частоте тока свыше 700 Гц электрический ток протекает по поверхности тела, не нанося вреда тканям организма. Электротехнические аппараты, разработанные Теслой для медицинских исследований, получили широкое распространение в мире.

Эксперименты с высокочастотными токами большого напряжения привели изобретателя к открытию способа очистки загрязнённых поверхностей. Аналогичное воздействие токов на кожу показало, что таким образом возможно удалять мелкую пыль, очищать поры и убивать микробов. Данный метод используется в современной электротерапии.

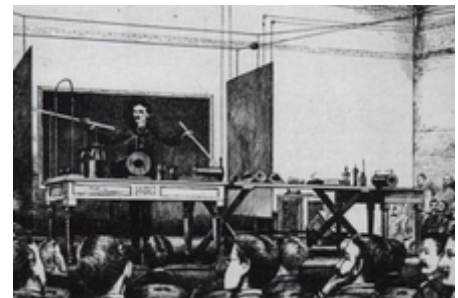
Теория полей

12 октября 1887 года Тесла дал строгое научное описание сути явления вращающегося магнитного поля. 1 мая 1888 года Тесла получил свои основные патенты на изобретение многофазных электрических машин (в том числе асинхронного электродвигателя) и системы передачи электроэнергии посредством многофазного переменного тока. С использованием двухфазной системы, которую он считал наиболее экономичной, в США был пущен ряд промышленных электроустановок, в том числе Ниагарская ГЭС (1895), крупнейшая в те годы^[11].

Радиосвязь

В 1891 году на публичной лекции Тесла описал и продемонстрировал принципы радиосвязи.

Тесла одним из первых запатентовал способ надёжного получения токов, которые могут быть использованы в радиосвязи. Патент U.S. Patent 447 920 (<http://www.google.com/patents/US447920>), выданный в США 10 марта 1891 года, описывал «Метод управления дуговыми лампами» («Method of Operating Arc-Lamps»), в котором генератор переменного тока производил высокочастотные (по меркам того времени) колебания тока порядка 10 000 Гц. 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. По современной классификации генератор переменного тока работал в интервале очень низких радиочастот.



Тесла демонстрирует принципы радиосвязи, 1891 год

В 1893 году учёный вплотную занялся вопросами беспроводной связи и изобрёл мачтовую антенну.

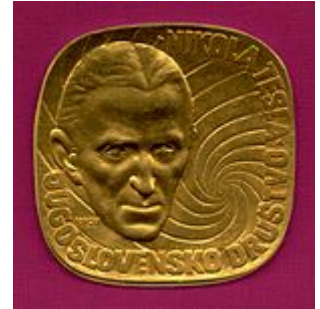
Современное применение идей

- Переменный ток является основным способом передачи электроэнергии на большие расстояния.
- Электродвигатели являются основными элементами в генерации электроэнергии на ГЭС, АЭС, ТЭС и так далее.
- Электродвигатели используются во всех современных электропоездах, электроавтомобилях, трамваях, троллейбусах.
- Радиоуправляемая робототехника получила широкое распространение не только в детских игрушках и беспроводных телевизионных и компьютерных устройствах (пульты управления), но и в военной сфере, в гражданской сфере, в вопросах военной, гражданской и внутренней, а также и внешней безопасности стран и тому подобное.
- Беспроводные заряжающие устройства начинают использоваться для зарядки мобильных телефонов или ноутбуков.

Экс-директор музея Н. Теслы в Белграде (Сербия), член Европейской Академии наук — Велимир Абрамович — опубликовал своё письмо-обращение в журнале «Дельфис» № 68(4/2011) под названием «Наследие Н. Теслы — пришло время изучать»^[43], в котором указал, что «с 1952 года хранится около 60 тысяч ещё не изученных научных документов всемирно известного сербского учёного» и предложил создать Российско-сербское общество (институт) по изучению научного наследия Николы Теслы.

Награды

- Кавалер черногорского Ордена князя Данило I 2-й степени (1895).
- Кавалер Большого креста Ордена Белого льва (Чехословакия) (1891),
- Медаль Эллиота Крессона (1894),
- Медаль Эдисона (АИЕЕ, 1916),
- Медаль Джона Скотта (1934)



Медаль Югославского общества «Никола Тесла», которой был награждён Б. Н. Ржонсницкий в 1960 году

Увековечение памяти

- Именем Теслы названа единица измерения магнитной индукции в международной системе единиц СИ.
- Аэропорту в белградском пригороде Сурчин присвоено имя Николы Теслы.
- В Хорватии, в курортном городе Пореч (хорв. *Porč*), расположенном на западном побережье полуострова Истрия, есть набережная имени Николы Теслы.
- Именем Теслы названы улицы в Загребе, Шибенике, Сплите, Риеке, Вараждине, Будве (Черногория), Москве (ИЦ «Сколково»), Нур-Султане^[44].
- Памятники Тесле установлены около здания Белградского университета, Международного аэропорта Белграда, Храма Воскресения Христова в Подгорице, а также в городах: Нью-Йорк (США), Ниагара-Фолс (США), Прага (Чехия), Чебоксары (Россия), столице Азербайджана — Баку^[45].
- В 1970 году Международный астрономический союз присвоил имя Теслы кратеру на обратной стороне Луны.
- Его именем назван астероид (2244) Тесла.

Музеи

- Музей Николы Теслы расположен в центральной части Белграда.
- Музей электричества и молний имени Николы Тесла в Казани (ул. Баумана, 7/10).



Музей Николы Теслы в Белграде



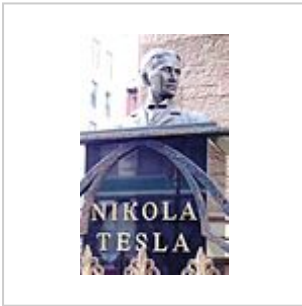
Музей Тесла в Казани



Памятник Николе Тесле в аэропорту, Белград



Памятник Николе Тесле в Баку (Азербайджан)



Бюст Николы Теслы перед православной церковью Святого Саввы, Манхэттен, Нью-Йорк



Бюст Теслы в Пуле



Памятник Тесле у Ниагарского водопада, Канада

На денежных знаках



Юбилейный сербский динар, выпущенный к 150-летию Теслы, 2006



Памятник Тесле (за его спиной — катушка ВЧ-трансформатора) на банкноте СФРЮ 1978 год

Югославские (СФРЮ, СРЮ) и сербские банкноты



1000 динаров, 1992



Трансформатор Теслы



10 миллиардов динаров, 1993



Трансформатор Теслы



5 новых динаров, 1994



Музей Теслы в Белграде



100 новых динаров, 2000



Формула Теслы

В массовой культуре

Кинематограф

- 1980 — Биографии Теслы посвящён художественный фильм Крсто Папича «Тайна Николы Теслы» («Tajna Nikole Tesle»), снятый в Югославии.
- 1984 — Тесла упоминается в фантастическом триллере «Филадельфийский эксперимент» (США, Канада).
- 2003 — в фильме Джима Джармуша «Кофе и сигареты» один из эпизодов строится на демонстрации трансформатора Теслы. По сюжету Джек Уайт, гитарист и вокалист группы «The White Stripes» рассказывает Мег Уайт, барабанистке группы, о том, что земля является проводником акустического резонанса (теория электромагнитного резонанса — идея, которая занимала ум Теслы многие годы), а затем «Джек демонстрирует Мэг машину Теслы».
- 2006 — в фильме Кристофера Нолана «Престиж», снятому по одноимённой книге Кристофера Приста, одну из основных ролей — Николы Теслы — исполнил Дэвид Боуи. По сюжету, Тесла строит для одного из героев машину, которая создаёт и телепортирует дубликат любого объекта, помещённого в неё, что позволяет этому герою показывать невиданный трюк перемещения объектов.
- 2008—2011 — в сериале «Убежище» роль Теслы исполняет Джонатан Янг. Особенность этого фильма в том, что Тесла в нём ещё и (полу)вампир.
- 2008 — в первой серии первого сезона «Расследования Мёрдока» (англ. *Murdoch mysteries*) Тесла помогает в расследовании убийства, изобретя способ передачи звука (речи преступника) по радио с помощью переносного передатчика размером с чемодан и весом 16 кг, а также подсказывает инспектору, как было подстроено убийство женщины.
- 2009—2014 — Никола Тесла упоминается в сериале «Хранилище 13» как один из создателей непосредственно самого Хранилища, а также изобретатель электрошокового пистолета под названием «Тесла», входящего в арсенал агентов Хранилища. Также в самом Хранилище находится оригинал Катушки Теслы, дающей колоссальный электрический заряд. Использовалась в качестве источника энергии для Машины времени в 1-й серии 5-го сезона.
- 2011 — документальная «Свободная энергия Теслы» (Украина). В главной роли Виктор Кузнецов.
- 2015 — сериал «Nikola Tesla and the End of the World», где героиня Софи Кларк случайно переносит Николу Теслу в современный Лондон^[46].

Документальные фильмы

- Лучи смерти. Гиперболоид инженера Филиппова (Россия-1)^[47]
- Властелин мира. Никола Тесла (Россия-1)

Музыка

- Участники американской хард-рок-группы *Tesla* (Калифорния) назвали свою группу в честь Теслы в ходе работы над своим дебютным альбомом *Mechanical Resonance*.
- Белорусская метал-группа *Teslathrone*.
- Российская электропоп-группа *Tesla Boy*, исполняющая песни на английском языке.
- Российская рок-группа *Nikola Tesla & Thee Coils* («Никола Тесла и катушки»).
- В клипе американской рок-группы *Starset*, на песню «My Demons», главным персонажем является Тесла.
- 10-й трек в альбоме «Лунапарк» (2009) российской рок-группы «Би-2» называется «Тесла».

Компьютерные игры

- 1996, 2000 — в играх *Red Alert* и *Red Alert 2* присутствуют генераторы Тесла, как объекты защиты от нападения врагов.
- 1997—2018 — Никола Тесла упоминается практически во всех играх серии *Fallout* как великий учёный и изобретатель.
- 2006 — в стратегии *ParaWorld* одним из героев является Никола Тесла, переименованный в Николая Таслова.
- 2007 — в игре *Team Fortress 2* Никола Тесла нанят как первый инженер команды Синих.
- 2009—2010 — в *Assassin's Creed II* и *Assassin's Creed: Brotherhood* присутствует во многих головоломках Истины.
- 2010 — В игре *Dark Void* Никола Тесла помогает главному герою и Выжившим победить Наблюдателей и выбраться из пустоты с остальными Выжившими. Как Тесла попал в параллельное измерение — неизвестно.
- 2012 — в квесте «Нэнси Дрю. Смертельное устройство» эксплуатируется личность Николы Теслы.
- 2014 — *Tesla Breaks the World!*
- 2015 — В игре *The Order: 1886* молодой Никола Тесла является инженером при ордене.

В торговых марках

- *Tesla* (ранее *Tesla Motors*) — американская автомобильная компания-стартап из Силиконовой (Кремниевой) долины, ориентированная на производство электромобилей.
- *Nvidia Tesla* — серия графических карт фирмы NVIDIA для высокопроизводительных вычислений по кластерной технологии. Графические ускорители на базе Tesla поддерживают технологию CUDA, позволяющую использовать для вычислений GPU, снимая нагрузку с центрального процессора. Эта серия графических ускорителей, поддерживающих CUDA, используется не только для работы с графикой, но и для моделирования физических процессов.
- *Tesla* — чехословацкая линейка аудиотехники^[значимость факта?] (*Tesla AZK-220*, *Tesla EQ 131 D*, *Tesla DISCO 240 S*), лабораторного оборудования и радиокомпонентов, производившаяся одноимённой государственной компанией. Стоит отметить, что название является сокращением от чеш. *technika slaboproudá* — «техника слаботочная».

Комментарии

- а. Тесла — по-сербски и на многих славянских языках значит плотник
- б. Первую статью о Н. Тесле Б. Н. Ржонский опубликовал в 1956 году.
- с. «Tesla Says Edison was an Empiricist. Electrical Technician Declares Persistent Trials Attested Inventor's Vigor. 'His Method Inefficient' A Little Theory Would Have Saved Him 90 % of Labor, Ex-Aide Asserts. Praises His Great Genius.», *New York Times*, October 19, 1931. «Nikola Tesla, one of the world's outstanding electrical technicians,

who came to America in 1884 to work with Thomas A. Edison, specifically in the designing of motors and generators, recounted yesterday some of ...»

- d. Запись в дневнике Теслы, цитата по Б. Ржонсницкому
- e. В статье «Тунгусский метеорит и время: 101-я гипотеза тайны века» временем появления этой гипотезы считается 1996 год (автором идеи называется предсказатель Манфред Димде), тогда как в статье ТУНГУСКА::ПРОБЛЕМА::ГИПОТЕЗЫ^[42] утверждается, что идея прозвучала в 2000 году в телепередаче Александра Гордона

Примечания

1. Nikola Tesla (<https://www.biography.com/people/nikola-tesla-9504443>)
2. идентификатор BNF (<http://data.bnf.fr/ark:/12148/cb12567608n>): платформа открытых данных — 2011.
3. SNAC (<https://snaccooperative.org/ark:/99166/w6571dm6>) — 2010.
4. Цверева Г. К. Тесла Никола // Большая советская энциклопедия: [в 30 т.] / под ред. А. М. Прохоров — 3-е изд. — М.: Советская энциклопедия, 1976. — Т. 25 : Струнино — Тихорецк. — С. 512–513.
5. Тесла, Никола (<http://www.krugosvet.ru/articles/51/1005165/1005165a1.htm>) — статья из энциклопедии «Кругосвет»
6. Tesla, Nikola // Encyclopædia Britannica 2007 Ultimate Reference Suite. — Encyclopædia Britannica, 2007.
7. Title of a biography by Robert Lomas (<http://www.robertlomas.com/Books/openframetesla.html>) (seen)
8. Marc J. Seifer. Wizard: The Life and Times of Nikola Tesla : Biography of a Genius (<https://books.google.com/books?id=h2DTNDFcC14C>). — Citadel Press, 1998. — С. 413. — 578 с. — ISBN 9780806519609.
9. Harnessing the Wheelwork of Nature: Tesla's Science of Energy by Thomas Valone
10. Dommermuth-Costa, Carol. Nikola Tesla: A Spark of Genius. — 1994. — С. 11—12. — ISBN 0-8225-4920-4.
11. Ржонсницкий Б. Н. Никола Тесла. — М.: «Молодая гвардия». 1959. — См. список литературы
12. Margaret Cheney, Robert Uth, and Jim Glenn. Tesla, Master of Lightning. — Barnes & Noble Publishing, 1999. — ISBN 0-7607-1005-8.
13. Рассказ комбинирован из трёх источников: Н. Тесла «Речь по случаю вручения медали Эдисона» (18 мая 1917 года). Перевод из книги: Никола Тесла. Лекции. Самара, «Агни», 2008. Перевод С. В. Сливашкина, А. Е. Дунаева. Н. Тесла «Личные воспоминания» (Опубликовано в «Scientific American», 5 июня 1915 года) Перевод из книги: Никола Тесла. Статьи. Самара, «Агни», 2008. Перевод Л. Б. Бабушкиной. Н. Тесла «Мои изобретения» (Опубликовано в «Electrical Experimenter», 1919 г.) Перевод из книги: Никола Тесла. Статьи. Самара, «Агни», 2008. Перевод Л. Б. Бабушкиной.
14. Никола Тесла. Статьи
15. «Master of Lightning» by Public Broadcasting Service. Website.
16. Margaret Cheney. Tesla: Man Out of Time (<https://books.google.com/books?id=ti2Jt7XarzM&hl=en>). — Simon and Schuster, 2001. — С. 33. — 422 с. — ISBN 9780743215367.
17. Tesla, . Kolorado-Springs : dnevniki, 1899-1900 (<https://www.worldcat.org/oclc/298929076>). — Agni, 2008. — ISBN 9785898501006.
18. U. S. Blows Up Tesla Radio Tower (<http://earlyradiohistory.us/1917tes.htm>) (англ.) // The Electrical Experimenter : (текст заметки 1917 года о сносе башни Тесла). — 1917. — September. — P. 293.
19. W. Bernard Carlson. Tesla: Inventor of the Electrical Age (<https://books.google.com/books?id=5I5c9j8BEn4C>). — Princeton University Press, 2013. — С. 228—229, 389. — 517 с. — ISBN 9781400846559.
20. Сейфер, Абсолютное оружие Америки
21. John J. O'Neil. Prodigal Genius: The Life of Nikola Tesla (https://books.google.com/books/about/Prodigal_Genius.html?id=40NzjS5FunkC). — Cosimo, Inc., 2006. — 338 с. — ISBN 9781596057135.
22. Cameron Prince. 1943 - Nikola Tesla Dies at Age 86 (<https://teslauniverse.com/nikola-tesla/timeline/1943-nikola-tesla-dies-age-86>) (англ.). Tesla Universe. Дата обращения 23 мая 2019.
23. Валентина Богомолова. Никола Тесла (Nikola Tesla). Гений-одиночка или безумец опередивший своё время? (<http://www.ntpo.com/tainy-vselennoi/tainy-zemli/7577-nikola-tesla-nikola-tesla.-genij-odinochka-ili-bezumec-operedivshij-svojo-vremya.html>). Независимый научно-технический портал "НТПО" (03.11.2004). Дата обращения 12 августа 2019.
24. Сергей Добрынин. Никола Тесла: прах преткновения (<http://www.svoboda.org/content/article/27066837.html>), Радио Свобода (12 июня 2015).
25. Brisbane, Arthur. OUR FOREMOST ELECTRICIAN (англ.) // The World. — 1894. — 1 July.
26. Lisa Gitelman. Reconciling the Visionary with the Inventor (<https://www.technologyreview.com/s/400126/reconciling-the-visionary-with-the-inventor/>) (англ.). MIT Technology Review (11 January 1997). Дата обращения 12 июля 2019.
27. Голубев. А. Повелитель молний // Алфавит. — 2003. — 9 февраля.

28. Никола Тесла: прах преткновения (<https://www.svoboda.org/a/27066837.html>). Радио Свобода. Дата обращения 28 мая 2019.
29. Никола Тесла о вере в Бога (<https://pravoslavie.fm/science/nikola-tesla-o-vere-v-boga/>). Православие.фм (22 марта 2019). Дата обращения 28 мая 2019.
30. *Никола Тесла*. Дневники. Я могу объяснить многое.
31. Nikola Tesla (<http://www.nndb.com/people/334/000022268/>). NNDB. Дата обращения 17 июня 2007. Архивировано (<https://www.webcitation.org/61A3ZmqFu>) 24 августа 2011 года.
32. *Nanette South Clark*. Nikola Tesla - "Mr. Tesla Explains Why He Will Never Marry" (<http://anengineersaspect.blogspot.com/2011/07/nikola-tesla-mr-tesla-explains-why-he.html>). An Engineer's Aspect. Дата обращения 12 июля 2019.
33. *Jill Jonnes*. Empires Of Light: Edison, Tesla, Westinghouse, And The Race To Electrify The World (<https://books.google.com/books?id=BKX5UYWzVyQC>). — Random House, 2004. — 466 с. — ISBN 9780375758843.
34. *Malanowski, Gregory*. The Race for Wireless: How Radio was Invented (or Discovered?). — AuthorHouse, 2011. — С. 36. — ISBN 978-1-4634-3750-3.
35. Famous Friends (<http://www.teslasociety.com/famousfriends.htm>). Tesla Memorial Society of NY. www.teslasociety.com. Дата обращения 12 июля 2019.
36. *Образцов П.* Гений электричества и пиара (http://radiobank.ru/intoknow/nikola_tesla.html) (рус.) // Наука и жизнь. — 2010. — № 6. — С. 57—60.
37. *Николай Фёдоров*. Повелитель молний. 12 мифов о Николе Тесле (<http://www.vokrugsveta.ru/view/2016/7/#/112>) (рус.) // Вокруг света : журнал. — 2016. — Июль (№ 7 (2910)). — С. 110—115. — ISSN 0321-0669 (<https://www.worldcat.org/search?fq=x0:jrnl&q=n2:0321-0669>).
38. *Tim Swartz* The Lost Journals of Nikola Tesla : Haarp — Chemtrails and Secret of Alternative 4 (<http://www.bibliotecapleyades.net/tesla/lostjournals/lostjournals01.htm>) (англ.) — 2000. ISBN 1-892062-13-5
39. Читательские рецензии на книгу (<https://www.amazon.com/review/product/1892062135?filterBy=addOneStar>) (англ.)
40. Никола Тесла и его забытые изобретения (<https://www.mirf.ru/science/history/nikola-tesla-i-ego-izobreteniya>). Мир фантастики и фэнтези. Мир фантастики (3 апреля 2005). Дата обращения 11 июля 2019.
41. Dr-Nikola-Tesla-aitrui (<http://www.aitrui.com/REF-DrNikolaTesla.htm>) (недоступная ссылка с 14-05-2013 [2314 дней] — история (https://web.archive.org/web/*/http://www.aitrui.com/REF-DrNikolaTesla.htm)) (англ.)
42. *В. А. Ромейко*. Гипотезы о возможной природе тунгусского явления (<http://www.tunguska.ru/obzor/gipot.htm>). Тунгуска. Проблемы. Гипотезы. www.tunguska.ru. Дата обращения 12 августа 2019.
43. Наследие Н.Теслы – пришло время изучать (<http://www.delphis.ru/journal/article/nasledie-ntesly-prishlo-vremya-a-izuchat>). Дельфис. www.delphis.ru. Дата обращения 11 июля 2019.
44. *tengrinews.kz*. Именем Николы Теслы названа одна из улиц Астаны (https://tengrinews.kz/kazakhstan_news/imenem-nikolyi-teslyi-nazvana-odna-iz-ulits-astanyi-306283/). Дата обращения 16 ноября 2016.
45. Ильхам Алиев и Президент Сербии Томислав Николич приняли участие в церемонии открытия памятника выдающемуся сербскому ученому Николе Тесле (<https://ru.president.az/articles/7268>). Официальный сайт президента Азербайджанской Республики. ru.president.az (8 февраля 2013). Дата обращения 12 августа 2019.
46. Nikola Tesla and the End of the World (<http://www.imdb.com/title/tt4981448/>). *imdb*. Дата обращения 11 июля 2019.
47. Лучи смерти. Гиперболоид инженера Филиппова (https://russia.tv/brand/show/brand_id/5159/). Телеканал «Россия 1». russia.tv. Дата обращения 11 июля 2019.

Литература

Список произведений

Труды в русском переводе

- Никола Тесла. Статьи. Арт-Лайт, 2016. ISBN 978-5-9905767-7-3
- Никола Тесла. Лекции. Агни, 2012. ISBN 978-5-89850-196-9
- Никола Тесла. Колорадо-Спрингс. Дневники 1899—1900. Агни, 2008. ISBN 978-5-89850-100-6
- Никола Тесла. Патенты. Агни, 2012. ISBN 978-5-89850-195-2

Библиография

Книги

- *Влайч С.* Никола Тесла — человек-ангел. — М.: «Дельфис», 2013.
- *Пиштало В.* Никола Тесла. Портрет среди масок. — «Азбука-классика», 2010
- *Ржонсницкий Б. Н.* Никола Тесла. Жизнь замечательных людей. Серия биографий. Выпуск 12. (<http://edu.of.ru/attach/17/2708.zip>) / Научная редакция и предисловие доктора технических наук проф. Г. И. Бабата. — М.: Молодая гвардия, 1959. (176 КБ)
- *Сейффер М.* Абсолютное оружие Америки. — М.: Эксмо, 2005. — ISBN 5699081615.
- *Сейффер М.* Никола Тесла. Повелитель вселенной. — Эксмо, Яуза, 2007. — ISBN 978-5-699-23746-3.
- *Фейгин О.* Никола Тесла: Наследие великого изобретателя. — М.: Альпина нон-фикшн, 2012. — 328 с. — (Тайны атомного века). — 3000 экз. — ISBN 978-5-91671-158-5.
- *Храмов Ю. А.* Тесла Никола (Tesla Nikola) // Физики: Биографический справочник / Под ред. А. И. Ахиезера. — Изд. 2-е, испр. и дополн. — М.: Наука, 1983. — С. 260. — 400 с. — 200 000 экз. (в пер.)
- *Цверева Г. К.* Никола Тесла, 1856—1943. — Л.: Наука; Ленингр. отд-ние, 1974. (Шифр РНБ : 74-3/1062 (<http://www.vss.nlr.ru/queries/cat.php?prid=1&rid=43>) (недоступная ссылка с 14-05-2013 [2314 дней] — *история* (https://web.archive.org/web/*/http://www.vss.nlr.ru/queries/cat.php?prid=1&rid=43)))

Статьи

- *Поляков В.* Приёмники Теслы (<http://news.cqham.ru/articles/detail.phtml?id=738>)
- *Ржонсницкий Б. Н.* Выдающийся электротехник Никола Тесла (1856—1943). — Вопросы естествознания и техники. Институт естествознания и техники АН СССР. — Вып. I. — М., 1956. — С. 192.
- *Ржонсницкий Б. Н.* Никола Тесла (К 100-летию со дня рождения). — Вестник АН СССР. № 7. Памятные даты. 1956. — С. 90.
- *Kak S.* Tesla, wireless energy transmission and Vivekananda (<https://www.currentscience.ac.in/Volumes/113/11/2207.pdf>) ^(англ.) // Current Science : journal. — 2017. — 10 December (vol. 113, no. 10). — P. 2207—2209. — ISSN 0011-3891 (<https://www.worldcat.org/search?fq=x0:jrnl&q=n2:0011-3891>).

Научно-популярные издания

- *Абрамович В.* Метафизика и космология учёного Николы Теслы. (297 КБ)
- *Богомолова В.* Никола Тесла герой-одиночка или безумец опередивший своё время? (<http://ntpo.com/invention/invention3/20.shtml>) , 03.11.2004.
- *Глинка К.* Снесла курочка яичко (<http://www.lebed.com/2003/art3595.htm>) // Независимый Бостонский Альманах «Лебедь» № 355, 28 декабря 2003 г.
- *Мазурин Ю. В.* Никола Тесла — славянский гений.
- *Никола Тесла: Повелитель молний* (<https://web.archive.org/web/20070210173824/http://www.webplanet.ru/node/14439/print#>) (недоступная ссылка с 14-05-2013 [2314 дней] — *история* (https://web.archive.org/web/*/http://www.webplanet.ru/node/14439/print#)) 26.01.2007
- *Образцов П.* Гений электричества и пиара. (http://radiobank.ru/intoknow/nikola_tesla.html) Наука и жизнь, № 6 (2010). — С. 57—60.
- *Подборка статей из журнала «Дельфис», 1999 г* (http://edu.of.ru/ezop/default.asp?ob_no=21060). — Российский общеобразовательный портал
- *Ржонсницкий Б. Н.* Жизнь, отданная науке (Никола Тесла). — Огонёк. № 28. 1956. — С. 29.
- *Сарич Ж.* Посвящённый. Роман о Николе Тесле. — М.: «Дельфис», 2010.

Ссылки

- *Никола Тесла* (<http://www.krugosvet.ru/articles/51/1005165/1005165a1.htm>) в энциклопедии *Кругосвет*
- *Никола Тесла* — статья из Большой советской энциклопедии.
- *Nikola Tesla Museum* (<http://www.tesla-museum.org>) ^(англ.)
- *NikolaTesla.fr* (<http://www.nikolatesla.fr/documents.htm>) — более 1000 документов по Tesla

Эта страница в последний раз была отредактирована 14 сентября 2019 в 18:12.

Текст доступен по лицензии Creative Commons Attribution-ShareAlike; в отдельных случаях могут действовать дополнительные условия.

Wikipedia® — зарегистрированный товарный знак некоммерческой организации Wikimedia Foundation, Inc.