

тайны  
и мифы  
науки



Марк Сейфер

**Никола**

**ТЕСЛА**

**Повелитель**

**Вселенной**

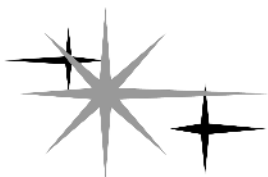


МОСКВА

2016



## Предисловие



Никола Тесла — дядя моего отца. Именно так к нему и относилась вся наша семья — как к любому другому престарелому дядюшке, проживающему за тридевять земель. Однако моего отца и Тесла связывали более крепкие узы. Оба вышли из одинаковой среды, оба были сыновьями сербских православных священников. Родились и воспитывались они

в нескольких милях друг от друга — в провинции Лика в Хорватии, на границе с Австро-Венгрией (сестра Тесла — Ангелина — приходилась мне бабушкой). Они единственные из всей небольшой семьи эмигрировали в Америку, и они единственные посвятили жизнь науке и технике.

Мой отец Николас Дж. (Джон) Тербо (Никола Йово Трбоевич) был на тридцать лет моложе своего дяди, на тридцать лет позднее приехал в Америку и умер тридцать лет спустя после кончины Тесла. Тесла был уже известным ученым, когда родился мой отец, избравший за образец карьеру дяди. Отец получил около ста семидесяти пяти американских и зарубежных патентов, самым важным из которых был патент 1923 года на гипоидную передачу, с 1930 года используемую в большинстве автомобилей. Гипоидная передача внедряла постулаты высшей математики в искусство проектирования передач, похожим образом работы Тесла объединяли теорию электричества и электротехнику. С тех пор Тесла с гордостью говорил о моем отце: «Мой племянник, математик». То, что эти патенты принесли моему отцу не только признание в сре-

де ученых, но и финансовую независимость, тоже не осталось не замеченным Тесла, часто испытывавшим нехватку средств.

Мне кажется, что из-за сильного этнического и профессионального сходства Николы Тесла и моего отца у меня появилось особое право посредством сравнения этих двух людей понять личность Тесла, в том числе его чувство юмора и пренебрежение, часто необдуманное, к деньгам. Однажды, когда Тесла в начале 1930-х годов гостил у нас, отец повел его на обед в отель «Бук Кадиллак» — самый лучший в Детройте. Они приехали довольно поздно. Всего через несколько минут плату за столовые приборы, которая составляла 2 или 3 доллара (по сегодняшним меркам это равнялось 20—30 долларам), вносить было бы уже не нужно. Мой отец предложил подождать, но Тесла даже слышать об этом не хотел. Они уселись за столик среди снующих официантов, Тесла заказал кастрюлю с подогревом, хлеб и молоко и принялся за приготовление обеда по своему вкусу, развеселив отца и совершенно смутив метрдотеля.

Когда в январе 1943 года Тесла умер, мне не было еще и тринадцати, и я не понимал, что с его уходом закончилась целая эпоха для нашей семьи, а также эра индивидуализма в научном открытии.

Возможно, мне было не по себе оттого, что я уже встречал Тесла раньше, три или четыре года назад, и этих встреч больше не будет. Я вспомнил, с какой неохотой направлялся в его номер в отеле «Нью-Йоркер», когда мы с матерью перед возвращением в Детройт на несколько дней заехали в Нью-Йорк после летних каникул, проведенных на побережье Джерси. (Я бы предпочел потратить время в музыкальном зале Радио-Сити или в доках, наблюдая за океанскими лайнерами.)

Я был смущен (вернее, потрясен) и мог насилу вымолвить слово при виде этого высокого, очень мрачного старика. Конечно, я бы сопротивлялся, как и любой «настоящий американский мальчик», начни этот незнакомец обнимать и целовать меня, если бы этого часто не делал мой отец. (То же самое регулярно проделывали подруги матери.) Но американский дядюшка ограничился твердым рукопожатием. Я тогда не понимал, что объятия, поцелуи и поглаживание по голове

совершенно противоречат его знаменитой «боязни микробов». Конечно, у мальчишки полно микробов! И, возможно, сдержанность Тесла была всего-навсего способом защиты своего жизненного «пространства».

Тесла обрел славу еще при жизни — благодаря умению подогревать интерес средств массовой информации. Однако после его смерти нацию и весь мир поглотили другие дела — война и восстановление, международные политические пертурбации, невиданный рост новой технологии, создание «потребительского общества», — и слава Тесла была почти позабыта. Только немногие члены американского и международного научных сообществ, а также неизменное уважение и восхищение им сербов и других народов Югославии не дали его имени кануть в Лету.

В начале 1970-х годов я понял, что интерес к жизни и трудам Николы Тесла возрождается. Как раз тогда я переехал из Лос-Анджелеса, где, похоже, никто никогда не слышал об этом ученом, в Вашингтон, округ Колумбия, где имя его было известно. В феврале 1975 года мне позвонила мама и сообщила, что имя дяди Николы будет помещено в Национальный зал славы изобретателей. Она прочитала об этом в газете «Лос-Анджелес Таймс» и решила, что мне стоит на это посмотреть. В тот вечер в передаче местного телевидения мне удалось увидеть отрывок репортажа из Зала славы и беседу с девочкой десяти-двенадцати лет, которая изобрела новую открывалку для консервных банок или что-то в этом духе. Я решил, что Зал славы — рекламный проект, и занялся другими делами.

Лишь позднее я прочитал в газете, что имя Тесла было увековечено наряду с именами Орвилла и Уилбура Райтов, Сэмюэла Ф.Б. Морзе и Гульельмо Маркони — человека, сыгравшего в судьбе Тесла роковую роль; там также говорилось, что спонсором проекта стал американский департамент по коммерческим патентам и торговым маркам. Ближайший родственник каждого из лауреатов во время изысканной церемонии должен был получить особый диплом. Поскольку не нашлось ни одного Тесла и даже Трбоевича, диплом Тесла был вручен сотруднику Института электротехники и электроники. Этот институт считает Тесла одним из «двенадцати

апостолов» электротехники и продолжает вручать ежегодную премию его имени в области энергетики. Когда несколько недель спустя я пришел в бюро патентов, сотрудники были в восторге и решили повторно наградить меня во время церемонии 1976 года, которая должна была проходить в Конгресс-холле в Филадельфии в рамках празднования двухсотлетней годовщины основания США.

С тех пор начался стойкий рост интереса к технологическим достижениям Николы Тесла, к его личности и философии. Трагедия его жизни частично заключается в том, что он был человеком, который совершал революционные открытия в области получения и передачи электрической энергии и внес неоценимый вклад во многие другие области современной технологии, не стремясь добиться финансового успеха. Такой альтруизм, часто критикуемый как «отсутствие деловой хватки», приводил к тому, что экспериментальные испытания Тесла были ограничены в средствах. Кто знает, каких высот достиг бы ученый, если бы мог подтвердить свои теории посредством тщательных экспериментов? Новая наука — дорогое удовольствие, и поиск финансовой поддержки — тяжелая задача даже для таких энтузиастов, как Тесла.

Среди ассоциаций, поддержавших возрождение интереса к Тесла, можно назвать Мемориальное общество Тесла, в создании которого я участвовал в 1979 году и почетным председателем которого (а также почетным председателем исполнительного совета которого) имею удовольствие являться, и Международное общество Тесла, основанное в 1983 году, пожизненным членом которого я также являюсь. В 1984 году, во время выступления на первом, проходящем раз в два года симпозиуме Международного общества Тесла, я впервые лично встретился со своим коллегой доктором Марком Дж. Сейфером. Статья Сейфера «Потерянный гений» подтолкнула его к созданию новой биографии Тесла. Я был восхищен преданностью доктора Сейфера своему делу, а также превращением его ранних теорий во вдумчивое исследование тайны великого гения.

Но больше всего в этой новой работе меня заинтриговало количество новой информации, всплывшей на поверхность. Доктор Сейфер тщательно изучил персонажей, игравших

первостепенные роли в жизни Тесла, а также характеры многих других значительных людей. Это позволило ему глубже проникнуть в жизнь Тесла и по-новому интерпретировать многие важные события, такие, как провал проекта в Уорденклиффе.

Доктор Сейфер с оригинальной точки зрения рассматривает годы обучения Тесла в колледже — период, когда формировались многие великие идеи ученого. Он нашел новые сведения об отношениях Тесла со многими ключевыми фигурами, например с издателем Томасом Коммерфордом Мартином и финансистами — Джоном Джейкобом Астором и Джоном Хэйсом Хэммондом. Сила «Волшебника» кроется в четкой хронологии от главы к главе, позволяющей проследовать по течению жизни ученого и рассмотреть его достижения в определенном порядке.

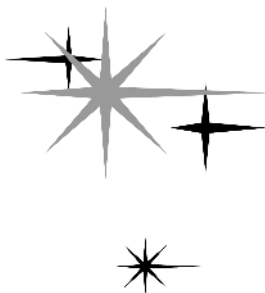
Я поздравляю доктора Сейфера, завершившего десятилетнее путешествие с Николой Тесла, и с удовольствием представляю вам «Волшебника».

*Уильям Тербо*  
*Почетный член Мемориального общества Тесла*





## ПРОЛОГ



В 1976 году, во время занятий в Нью-Йоркской публичной библиотеке, я случайно наткнулся на странный текст под названием «Возвращение миротворца», в котором утверждалось, будто в 1856 году в горах Хорватии приземлился ребенок с другой планеты. Воспитанный земными родителями, этот Аватара<sup>1</sup> прибыл с единственной целью — ознамено-

вать начало Новой эры. Осыпав людей изобретениями, словно из рога изобилия, по существу, он создал технологическую основу современной эпохи.

Имя этого ребенка было Никола Тесла, и его изобретения включали индукционный мотор, систему распределения электроэнергии, лампы дневного света и неоновые лампы, беспроводную связь, дистанционное управление и робототехнику.

Тесла — кто он? — спросил я себя. В начале 1950-х годов мой отец в течение нескольких лет занимался ремонтом телевизоров, и в детстве я нередко сопровождал его на вызовы, помогая устанавливать антенны, проверять и покупать электронные лампы. Я играл с осциллографами и смотрел, как отец чинит телевизоры, поэтому мне было удивительно, что я никогда не слышал имени Тесла.

Я отчетливо помню случай, произошедший со мной в начальной школе на Лонг-Айленде и подтолкнувший меня к

---

<sup>1</sup> *Аватара* — воплощение божества. (Прим. пер.)

моему новому увлечению. Произошло это примерно в 1959 году, в субботу: выполняя бойскаутское задание, я наткнулся на схему детекторного радиоприемника. Мы с отцом соединили стеклянный сосуд, наушники и ламповый детектор для преобразования внешних радиоволн переменного тока в постоянные звуковые импульсы. Тонкую медную проволоку обернули вокруг сосуда, к получившейся катушке присоединили металлический переключатель, добавили маленькую планку для скрепления этого хитрого механизма и сотню футов обычного изолированного провода — для антенны, которую мы выпустили из окна второго этажа. Розетки не было: вся энергия поступала с ближайших радиостанций. Однако работал приемник плохо, и я был разочарован.

Отец мерил комнату шагами, размышляя над создавшейся проблемой и бормоча себе под нос: «Что-то не так». Через несколько минут он воскликнул: «Эврика!» Подойдя к нашей батарее, он подсоединил к сосуду другой провод и сделал заземление. Внезапно все станции зазвучали громко и четко, и я пометил каждую из них на сосуде — вдоль самодельной индукционной катушки. Мне стало ясно, что электричество передается от этих станций без проводов и земля неразрывно связана с этой системой.

С тех пор прошло двадцать лет. Два года назад я закончил университет в степени магистра, я всегда был начитанным и довольно хорошо разбирался в электронике, но ни разу не слышал о настоящем изобретателе всех тех приспособлений, с которыми часами возился в детстве! Не могу передать, как это меня потрясло. Когда я спросил отца о Тесла, оказалось, что он тоже почти ничего не знает об этом человеке.

Уверенный, что необходимо обратиться к первоисточникам, я начал исследовать жизнь Тесла, начав с двух основных биографий — классической «Чудесный гений» Джона О'Нейла и «Молнии в его руке» Инес Хант и Ванетты Дрейпер. Вскоре я приступил к изучению многочисленных справочников, созданных на рубеже веков, а также солидной книги «Никола Тесла: лекции, патенты, статьи», изданной Музеем Тесла в югославском Белграде. Исследуя патенты, мне удалось убедиться, что Тесла на самом деле существовал, а его труды легли в основу вышеупомянутых изобретений.

Меня удивило, что имя Тесла так малоизвестно, поэтому в 1980 году, через три года после моей первой статьи об ученом, я приступил к докторской диссертации, посвященной его жизни. Моей основной задачей было выяснить причину, по которой Тесла оказался незаслуженно забыт.

Во время работы над диссертацией вышли в свет несколько значительных трудов о Тесла. Это исчерпывающая энциклопедическая «Библиография доктора Николы Тесла» Леланда Андерсона и Джона Ратцлаффа; автобиография Тесла от 1919 года, переизданная братьями Харт; биография «Тесла — Человек вне времени» Маргарет Чини; два сборника трудов Тесла, составленных Джоном Ратцлаффом; «Заметки из Колорадо-Спрингс», изданные Музеем Тесла; и (совсем недавно) — личные свидетельства Тесла его адвокатам, посвященные истории беспроводной связи, которые также издал Леланд Андерсон.

Но даже с этим новым материалом не получилось всеобъемлющего трактата. Напротив, после изучения вышеперечисленных текстов возникло множество противоречий и загадок. Они касались не только ранних, малоизученных лет жизни Тесла, пребывания в колледже и отношения с такими важными людьми, как Томас Эдисон, Гульельмо Маркони, Джордж Вестингауз и Дж.П. Морган, но также ценности достижений Тесла и его подлинной роли в процессе создания этих изобретений.

Данная книга пытается решить все загадки. Сделана также попытка восполнить пробелы, которыми изобилуют материалы о Тесла, поэтому события жизни ученого выстроены четко по хронологии. Также обсуждается, почему его имя, на рубеже веков не сходявшее с газетных страниц, кануло в Лету, почему Тесла так и не получил Нобелевскую премию, хотя и был в числе номинантов, чем занимался он во время мировых войн и был ли осуществим его план беспроводной передачи электроэнергии.

Используя психоисторический подход, я выявляю не только факторы, приведшие к появлению гения Тесла, но также и причины его трагедии. В таком ключе обсуждаются отношения Тесла со многими известными людьми, такими, как Джон Джейкоб Астор, Т.К. Мартин, Дж.П. Морган (стар-

ший и младший), Джон Хэйс Хэммонд (старший и младший), Майкл Пьюпин, Стэнфорд Уайт, Марк Твен, Редьярд Киплинг, Франклин Делано Рузвельт, Георг Сильвестр Вирек, Титус де Бобула и Дж. Эдгар Гувер. Большинство из них мало или совсем не упоминаются в других книгах, посвященных Тесла.

Поскольку жизнь Тесла была столь сложной и противоречивой, я также решил обратиться к следующим вопросам: получал ли ученый сигналы из космоса; почему разрушилось партнерство с Дж.П. Морганом по созданию многофункциональной глобальной беспроводной системы для передачи энергии и информации; каковы были настоящие отношения ученого с Робертом и Кэтрин Джонсонами; что именно случилось с системой лазерного оружия и секретными документами. Поскольку в основу книги легли большей частью подлинные документы, а не уже существующие биографии, мной был предложен совершенно новый взгляд на жизнь Тесла. Недавно вышедшая биография «Тесла», написанная Тэдом Уайзом, — полуфантастическая версия жизни ученого, — не упоминается в этой книге, так как моей целью было отделить правду от вымысла и выяснить, кем же был Тесла на самом деле. Однако одна из самых знаменитых версий Уайза о том, что Тесла вызвал разрушительный взрыв в районе реки Тунгуски в Сибири в июне 1908 года, все же упомянута в новом приложении ко второму изданию.

Я посетил все основные архивные центры Тесла, такие, как Смитсоновский институт в Вашингтоне, округ Колумбия, Колумбийский университет в Нью-Йорке и Музей Тесла в Белграде, Югославия. Поскольку я воспользовался законом о свободе информации и получил доступ к запутанной сети открытий Тесла, мне удалось собрать сотни документов, которые прежде никогда не обсуждались биографами ученого. Кроме того, являясь специалистом по почерку, я провел несколько графологических экспертиз с целью анализа некоторых главных персонажей этой книги. Таким образом я, к своему удивлению, узнал о прежде никогда не упоминавшемся эмоциональном спаде, который ученый пережил в 1906 году, когда провалился его грандиозный план беспроводной передачи энергии.

Тесла прожил восемьдесят шесть лет, и книга охватывает почти целый век. Почитаемый как полубог некоторыми современниками, Тесла в то же время считался персоной нон грата в отдельных влиятельных кругах научного сообщества. Его часто называли волшебником из иного мира, низвергающим молнии с небес, и Тесла сам поддерживал этот миф, сравнивая себя со Всевышним, а заголовки газет нередко пестрели его сенсационными откровениями о межпланетной связи. Поскольку достижения Тесла колоссальны, а главное — документально зафиксированы, исчезновение его имени из многих исторических книг нельзя оправдать. Только поняв, почему это произошло, мы, современные люди, можем надеяться исправить историческую летопись для будущих поколений.

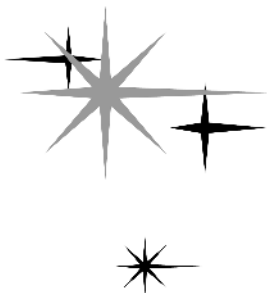
Любопытно, но чем больше времени проходит со дня смерти Тесла, тем больше материала о нем появляется в печати. Особенно нужно поблагодарить Джона О'Нейла, Мемориальное общество Тесла, Музей Тесла в Белграде и Международное общество Тесла, а также многих исследователей деятельности ученого, которые так много написали о нем и принимали участие в различных конференциях Международного общества, проводимых раз в два года, начиная с 1984-го, в Колорадо-Спрингс, где Тесла некогда ставил самые зрелищные свои эксперименты.

Поскольку Тесла постоянно был обращен в будущее, вполне уместно завершить это вступление первыми строчками из его автобиографии. На пороге двадцать первого века они столь же актуальны, как и три поколения назад:

«Прогресс человечества неотъемлемо связан с изобретением. Это важнейший продукт его творческой мысли. Его конечной целью является полное покорение материального мира разумом, использование сил природы на благо человека. Это сложная задача изобретателя, которого часто не понимают и недооценивают. Но все эти неприятности он с лихвой компенсирует удовольствием от осознания своей власти и принадлежности к тому привилегированному слою, без которого человечество давно бы уже пало в бесплодной борьбе с безжалостной стихией. Что касается меня, то я уже в полной мере испытал это величайшее наслаждение, так что в течение многих лет моя жизнь была полна нескончаемого восторга».



## НАСЛЕДИЕ



*Едва ли найдется народ с более печальной участью, чем сербы. С высоты своего великолетия, когда сербское государство занимало почти весь север Балканского полуострова и большую часть теперешней Австрии, сербская нация пала в самое отвратительное рабство после судьбоносной битвы с азиатскими полчищами на Косовом поле в 1389 году. Европа никогда не вернет своего долга сербам за то, что они ценой своей собственной свободы сдержали это варварское нашествие.*

*Никола Тесла*

Во время бурной летней грозы в Смиляне, маленькой деревушке на краю высокогорного плато, появился на свет Никола Тесла. Сербская семья проживала в провинции Лика, простиравшейся на равнине, в прекрасной речной долине Хорватии, где по-прежнему можно встретить диких кабанов и оленей, а фермеры путешествуют в повозках, запряженных быками. Удаленная от побережья Адриатики на расстояние всего лишь недолгой поездки в телеге, на западе эта земля хорошо защищена от вторжений с моря хребтом Велебит, который тянется вдоль всей провинции и крутыми склонами нависает над береговой линией, а на востоке Динарскими Альпами — горной цепью, начинающейся в Австрии, охватывающей весь Балканский полуостров и достигающей высочайшей точки на юге, на острове Крит.

Хотя и скрытый, Смилян занимал центральное положение — в пятнадцати милях к востоку от крошечного морского

порта Карлобаг, в шести милях к западу от шумного города Госпича и в сорока пяти милях к юго-западу от удивительного каскада, известного как Плитвичские озера — разветвленной расщелины из гротов, потоков и великолепных водопадов у подножия Динарского хребта.

В начале 1800-х годов, недолго побыв частью Иллирийских провинций Наполеона, Хорватия стала владением Австро-Венгрии. Соседствующая со славянскими государствами Боснией, Герцеговиной, Черногорией, Сербией и Словенией, Хорватия была зажата между правящей династией Габсбургов на севере и Османской империей на юге.

В древние времена в продолжение многих веков большая часть побережья Адриатики принадлежала иллирийцам — племени пиратов, которые, по легенде, пришли из районов, граничащих с Австрией. Успешно защищая свои границы от набегов Александра Великого, многие иллирийцы прославились, а некоторые в период христианства даже стали императорами.

Славяне, путешествующие тесными кланами, известны под названием «задруги», впервые были встречены византийцами во II в. н.э. недалеко от современного Белграда. Внешность Тесла несла на себе отпечатки характерных черт хегов — члены этого племени были высоки ростом, имели носы с горбинкой и плоские черепа. Как и другие славяне, этот народ придерживался языческой веры и поклонялся духам природы, а также богу грома и молнии. Вероятно, предки Тесла родились на Украине. Скорее всего, через Румынию они попали в Сербию и жили близ Белграда на Дунае. После битвы на Косовом поле во второй половине четырнадцатого века они перешли через равнины Косово в Черногорию, откуда продолжили миграцию на север, в Хорватию, уже во второй половине восемнадцатого века.

Все славяне говорят на одном языке. Главное различие между сербами и хорватами заключается в истории их государств. Хорваты признали своим духовным лидером папу и избрали римский вариант католицизма; сербы последовали за византийским патриархом и греческой православной церковью. Римские священники соблюдали обет безбрачия, в то