**Никола Тесла - чернокнижник ХХ века**

Сергей Ташевский

Для тех, кто жил рядом с ним, мир менялся, превращался в сказочное пространство где ничему не стоит удивляться. Вспыхивали северные сияния над всей Атлантикой, обычные бабочки превращались в ярких светлячков, шаровые молнии запросто доставались из чемоданов и использовались для освещения гостиных... Он, Никола Тесла, был чернокнижником XX века. Но чернокнижником от науки. Его опыты всегда балансировали на грани зла и добра. Падение тунгусского метеорита, землетрясение в Нью-Йорке, испытания чудовищного оружия, способного мгновенно уничтожать целые армии – вот что еще, кроме светящихся бабочек, приписывают экспериментам Николы Тесла. Именно он послужил для многих писателей-фантастов прототипом расхожего образа безумного профессора, изобретения которого грозят уничтожить всю планету. На самом же деле мы ничего не знаем о том, каким человеком был Никола Тесла, каким героем он должен стать для биографов – хорошим или плохим.

Странным – да, безусловно.

**Черная кошка**

Он родился в середине XIX века в местах, прославленных не столько научными достижениями, сколько мистическими историями и легендами – в небольшой горной деревушке на юге Хорватии, в семье деревенского священника. Никола был четвертым ребенком, но отцу хватало денег на воспитание всех детей. Он слыл человеком уважаемым и образованным, в доме водились книги, в том числе и фолианты, посвященные естественным наукам. Мать будущего изобретателя тоже славилась на всю округу как великолепная рукодельница, и жители соседних деревень говорили, что «даже если ее пальцы огрубеют от домашней работы, она все равно сможет завязать на реснице три узелка». Не удивительно, что уже с детства Никола отличался находчивостью и пристрастием к чтению. В семь лет он тайком отливал из сала длинные свечи, и читал по ночам тома, похищенные из отцовских шкафов. Но тогда же стали происходить странные, необъяснимые вещи: при взгляде на жемчуг с ним случалось нечто наподобие приступа, искристость кристаллов приводила в необъяснимый восторг. "Я до сих пор чувствителен к некоторым из этих раздражителей. Стоит мне опустить прямоугольные куски бумаги в жидкость, как во рту появляется странный и неприятный привкус", – писал Тесла спустя семьдесят лет. В детстве же каждый день и каждая ночь наполнялись для него странными видениями – призраками, сказочными великанами, таинственными знаками. Это было почти сумасшествие, с истериками и непонятными болезнями. Но именно тогда Никола Тесла впервые обнаружил в себе удивительную способность: стоило ему лишь представить в воображении какой-нибудь механизм, вроде ткацкого станка или мельницы, и он мог внимательно следить за его работой, вносить усовершенствования, проверять, как будет крутиться то или иное колесо – словно он соорудил этот механизм на самом деле. Его память оказалась столь совершенной, что хранила каждую строчку из сотен прочитанных книг, каждую картинку и каждый чертеж.

Однажды поздним вечером Никола сидел на крыльце и гладил большую черную кошку с густой шерстью. Вдруг он заметил, что между шкурой зверька и его пальцами начали проскакивать мельчайшие искорки, озарявшие сгущавшийся сумрак. «Что это?» – спросил он отца. «Я точно не знаю, но очевидно это та же самая сила, которая живет в молниях» – сказал тот, и ответ поразил десятилетнего мальчика сильнее чем любая молния. Теперь он думал только о таинственной силе электричества, которая могла убить человека, но так ласково и нежно касалась его рук. Возможно ли ее приручить, как приручены кошки или собаки?

**От Хорватии до Парижа**

Это были времена, когда электричество еще казалось загадочной стихией, но уже было известно об электрическом токе. Фарадей проводил опыты с конденсаторами, а Вольт давно создал свою знаменитую аккумуляторную батарею – «вольтов столб». Это были времена, когда, еще ничего толком не зная о его физических законах, люди все чаще использовали электричество для собственных нужд – был изобретен телеграф и первый электродвигатель постоянного тока… Обо всем этом юному Тесла предстояло узнать в Высшей технической школе в городе Граце, куда он поступил после окончания школьного курса. Отец долго не мог смириться с тем, что Никола решил учиться на инженера – он требовал, чтобы сын пошел по его стопам и стал священником. Однако скандал, произошедший в семье, окончился самым неожиданным образом: юный Тесла внезапно слег, заразившись какой-то непонятной болезнью. Врачи полагали, что юноша подхватил холеру, и дни его сочтены. На мгновения приходя в себя, Никола умолял отца позволить ему продолжить обучение на инженера, обещая, что если получит согласие, то «вылечит себя сам, потому что обретет волю к жизни». Потерявший все надежды отец в конце концов согласился – и тогда, к удивлению врачей, действительно произошло чудо: Тесла выздоровел за считанные дни. Но с тех пор к его странностям и причудам добавилась еще одна, сохранившаяся до самых преклонных лет: опасаясь подцепить заразу, он мыл руки при каждой возможности, и всегда носил перчатки.

Впрочем, к окончанию учебы Тесла выделялся среди соучеников не только странностями, но красотой и немалой физической силой: жгучий брюнет под два метра ростом, атлетически сложенный, он стремительно проходил по школьным коридорам, побеждал почти во всех спортивных состязаниях, и с той же легкостью получал отличные оценки по всем предметам. Говорят, что учитель еще продолжал диктовать условия задачи, когда Тесла уже давал на нее верный ответ. Его понимание математики и физики было почти интуитивным, словно он родился со всеми этими знаниями, и оставалось только вспоминать что нужно…

Теперь он с каждым днем все больше узнавал о той силе, которую впервые почувствовал десятилетним ребенком, гладившим черную кошку. Электричество! Его законы становились все яснее. И, одно за другим, как при внезапных вспышках света, в его воображении начали возникать первые изобретения. Одному из них суждено было стать самым знаменитым, хотя, возможно, далеко не главным в жизни Теслы – и это был генератор переменного тока. Тот самый генератор, без которого немыслима ни одна электростанция, без которого не может обойтись современная энергетика. Не будь генератора Теслы, и вся наша нынешняя цивилизация была бы отброшена на сто лет назад. Но тогда, в 1872 году, идея молодого студента казалась сущим бредом. Если электричество и можно использовать и передавать на расстояние, то только в виде постоянного тока – так считали все, даже самые знаменитые физики. Не существовало и моторов, работающих от переменного тока. Тесла придумал такой мотор, куда более простой и эффективный, нежели обычные электродвигатели, но и тут его никто не хотел слушать. Ведь все это существовало лишь в его воображении! Кто бы дал денег молодому 20-летнему инженеру для воплощения его идей? Только такой же сумасшедший.

А между тем заболел отец, финансовое положение семьи ухудшилось, и Тесла был вынужден срочно устроиться на работу. Сперва в телеграфную компанию в Будапеште, а затем в континентальное бюро знаменитого американского изобретателя Томаса Эдисона, располагавшееся в те годы в Париже. Здесь Тесла занимался почти тем, чем когда-то мечтал заниматься – усовершенствованием электрических машин. Но вот беда: это были чужие машины, чужие изобретения. К тому же руководство компании регулярно обманывало молодого инженера, отказываясь выплачивать обещанные вознаграждения. Денег хронически не хватало, и Тесла увлекся азартными играми, то выигрывая, то избавляясь за одну ночь от своего небольшого жалования. Приходя под утро домой, он с презрением смотрел на себя в зеркало, закрывал глаза – и тотчас забывал о проигрыше, погружаясь в размышления над какой-нибудь физической задачей. Им владел куда более яростный азарт. Тяга к электричеству. Он жадно читал статьи в зарубежных технических журналах – а там все чаще писали о новых экспериментах российских электротехников. Лодыгин, Яблочков – эти имена тогда звучали по всему миру. И Тесла решил ехать в Санкт-Петербург.

В последний момент об этом случайно узнал один из администраторов Континентальной компании, Чарлз Бечлор, в прошлом ассистент и личный друг Эдисона. Он давно уже присматривался к молодому инженеру, и хотя не мог помочь ему деньгами, но по-своему очень высоко оценил таланты Теслы. Кроме того, Белчор работал не только на Континентальную компанию. У него была и другая, менее известная работа, которую финансировало правительство США. Сейчас мы бы назвали ее промышленным шпионажем…

– Согласитесь с тем, что ваше намерение ехать в Петербург неразумно, - убеждал Бечлор юношу, - вы не слыхали о судьбе бедного Яблочкова, едва не погибшего в своей лаборатории? Этот известный во всем мире изобретатель вынужден был покинуть свою родину и искать возможности усовершенствовать свое изобретение в Париже. А вы стремитесь из Парижа в Петербург. Послушайте меня, я хочу вам помочь. Поезжайте в Америку. Я дам вам письмо к Эдисону.

И Бечлор тут же написал коротенькую записку: "Было бы непростительной ошибкой дать возможность уехать в Россию подобному таланту. Вы еще 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".

**Американская быль**

Так спустя несколько месяцев Тесла оказался в Нью-Йорке, в фирме Томаса Эдисона. Но знаменитый изобретатель с первого же взгляда почувствовал опасного конкурента, и чем лучше справлялся Тесла со своей работой, тем в большую немилость он впадал. Особенно раздражали американского гения идеи Теслы о машинах, работающих от переменного тока. Сам Эдисон уже сделал себе состояние на обычных электростанциях и электродвигателях, работавших на постоянном токе. Пусть эти машины были сложными и неэффективными, но они приносили неплохой доход – а зачем искать чего-то еще? Однажды Эдисон попросил Теслу решить сразу десять проблем по усовершенствованию динамо-машин и электродвигателей постоянного тока, с которыми сам великий изобретатель не сумел справиться, пообещав за это вознаграждение в пятьдесят тысяч долларов. Тесла блестяще решил задачу за несколько недель, но когда потребовал денег, Эдисон только рассмеялся. «Вы, эмигранты, видимо, плохо понимаете американские шутки!» – сказал он. Взбешенный Тесла хлопнул дверью и больше не появлялся в офисе Эдисона. С этого дня они стали смертельными врагами.

Но, уволившись из компании Эдисона, Тесла оказался в почти незнакомом городе, где едва успел прожить год, без всяких средств к существованию. Приходилось браться за любую, даже самую грязную работу. Он подрабатывал грузчиком в порту, рыл канавы, и старался раздобыть хоть немного денег, чтобы вернуться в Европу. Однако судьба распорядилась иначе. Однажды во время какой-то поденной работы Тесла познакомился с молодым человеком по фамилии Браун, тоже молодым безработным инженером, но – американцем до мозга и костей, и тот сразу ухватился за молодого изобретателя. Браун и был тем самым «сумасшедшим», который готов поверить в идеи Николы Тесла! Но сумасшедшим на американский манер, то есть – предприимчивым и практичным. Правда, денег у Брауна было не намного больше чем у Теслы – каких-то пятьдесят долларов, однако и этого оказалось вполне достаточно, чтобы основать небольшую фирму – "Тесла арк лайт компани" – принимающую заказы на установку уличных фонарей. Браун обещал, что дело принесет миллионные прибыли, и оказался прав. С истинно американской хваткой он вел дела, добывал заказы и кредиты, в то время как Тесла разрабатывал новые образцы дуговых электроламп. Буквально через несколько месяцев фирма переехала в новый офис на пятой авеню – словно в насмешку, заняв соседнее с фирмой Эдисона здание. Но как ни старался знаменитый американский изобретатель уничтожить конкурентов, их дела шли все лучше и лучше. Еще через несколько месяцев у Теслы уже была собственная, оборудованная по последнему слову техники, лаборатория. И он, наконец, смог, не думая о деньгах, приступить к реализации всех тех идей и изобретений, которые так много лет владели его воображением.

Прежде всего он изготовил и испытал генераторы и двухфазные электродвигатели переменного тока, и доказал их эффективность. Модели, которые он послал в ведущие американские университеты, убедили многих знаменитых ученых в его правоте. Теслу стали приглашать для чтения лекций по электротехнике, о нем писали газеты и научные журналы… Но это был еще не триумф, а лишь первая ступень на лестнице к всемирной славе.

А вторая ступень оказалась совсем рядом. Не прошло и года после первых публикаций о двухфазном токе и других изобретениях Теслы, как в дверь его лаборатории постучал известный инженер и промышленник Георг Вестингауз, построивший недавно свою первую электростанцию в Питсбурге. Он хотел использовать переменный ток не только для освещения города, но и для привода станков на питсбурских заводах. «Я предлагаю вам миллион долларов за ваш патент!» – заявил с порога Вестингауз. Тесла был растроган, увидев, наконец, человека, который верит в будущее двухфазного электроснабжения столь же сильно, как он сам, и почти сразу согласился, сделав лишь одну незначительную оговорку – на всякий случай: «И вы будете выплачивать мне ежегодно по одному доллару за каждую лошадиную силу, развиваемую вашими двигателями переменного тока». Вестингауз принял эти условия. Он еще не знал, что спустя всего три года, когда мощность всех произведенных им электродвигателей превысит 15 миллионов лошадиных сил, ему придется буквально стоять перед Теслой на коленях, чтобы уговорить его переменить контракт…

Двухфазный ток стремительно завоевывал Америку и Европу. Вскоре генераторы, разработанные по патентам Теслы, начали работать в здании электростанции на Ниагарском водопаде, а затем во всех частях Нового и Старого света. Но самого изобретателя это уже почти не интересовало. Он погружался в круг новых проблем, суливших совсем иные открытия. И здесь заканчивается известный нам ученый Никола Тесла. И начинается маг и чернокнижник, легендарный волшебник и повелитель электричества.

**Легенды об электричестве**

В начале девяностых годов XIX века Никола Тесла уже миллионер. Он обедает в лучшем Нью-Йоркском ресторане, где специальный повар готовит блюда по его собственным рецептам. Он снимает номер в одном из лучших Нью-Йоркских отелей. Своего дома у него нет (и никогда не будет), потому что его дом – лаборатория. В ней он проводит двадцать часов в сутки. И иногда принимает гостей.

Ведь Тесла не просто миллионер, он легенда Нью-Йорка! Знакомства с ним ищут самые разные люди. Среди них немало знаменитостей: Редьярд Киплинг, Марк Твен, Герберт Уэлс, Антонин Дворжак… В лаборатории происходят небольшие вечеринки, о которых гости потом вспоминают с замиранием сердца. «Он доставал из чемоданов шаровые молнии и жонглировал ими как простыми шариками!», «Он был наполнен электричеством – и каждый предмет, к которому он прикасался, начинал светиться». «Он рассказывал о передаче энергии на расстоянии»…

Вивекананда, один из членов миссии Рамакришны, посланный в начале XX века на Запад с целью выяснить возможность объединения всех существующих религий, посетив Теслу в его лаборатории в Нью-Йорке, пишет позднее на родину:

"Этот человек отличается от всех западных людей. Он продемонстрировал свои опыты, проводимые им с электричеством, к которому относится как к живому существу, с которым разговаривает и которому отдает приказания. Речь идет о высшей степени спиритуальной личности. Вне сомнения, что он обладает духовностью высшего уровня и в состоянии признать всех наших богов. В его электрических многокрасочных огнях появились все наши Боги: Вишну, Шива, и я почувствовал присутствие самого Брамы".

И правда, похоже, это не просто электротехнические фокусы – а маленькие проповеди Теслы, старающегося объяснить секрет той силы, к которой он сам подошел вплотную.

"В определенные моменты я замечал, что весь воздух вокруг меня наполнен языками настоящего пламени. Их интенсивность вместо того, чтобы убывать, нарастала и достигла максимума в возрасте двадцати пяти лет. Однажды у меня было чувство, что пламенем охвачен и мой мозг, и маленькое сердце сияет у меня в голове" – пишет Никола Тесла в своих дневниках. Он чувствует то, что позднее сформулирует как свою «теорию эфира». По его мнению, все пространство и здесь, на земле, и в глубоком космосе, наполнено энергией. Она – повсюду. И ее можно было бы передавать на расстоянии, или получать прямо из воздуха, если понять, как правильно это сделать…

И, кажется, Тесла открывает этот секрет.

Он начинает опыты с токами высокой частоты, получаемых с помощью специального трансформатора (он так и называется ныне в электронике – «трансформатор Теслы») и читает лекции о своих открытиях – сперва в Америке, а затем в Европе. Он доказывает, что высокое напряжение безопасно для человеческой жизни. Стоя на кафедре, на глазах у всех Тесла пропускает через свое тело напряжение в триста тысяч вольт. Вокруг него вспыхивает сияние коронарных разрядов, с его пальцев летят маленькие молнии. Он берет в руку электрическую лампочку – и та тотчас загорается! Он заставляет вспыхивать ни к чему не присоединенные лампы на любом расстоянии, включает электромоторы, к которым не подведены провода… В научных кругах – смущенное молчание. Зато газетчики следуют за ним по пятам. Поэтому о самых сенсационных изобретениях Теслы нам известно из множества газетных сообщений. Вот о чем они рассказывают:

В 1896 году изобретатель начинает эксперименты с резонансными излучателями. Когда он запускает в действие самый мощный из своих приборов, стены лаборатории начинают ходить ходуном, с потолка сыпется штукатурка… Выключать излучатель слишком долго, приходится разбить его молотком. Но в тот момент, когда Тесла стоит над осколками прибора, в дверь лаборатории вбегают встревоженные полицейские. Их направили сюда жители близлежащих домов, давно уже обеспокоенные опытами Теслы: их квартиры тоже сотрясаются от резонансных волн. Но и полицейский участок, и все другие здания в Нью-Йорке тоже испытывают подземные удары… Это – настоящее землетрясение, силой в три балла! Спровоцировано ли оно опытами Теслы? Это кажется почти невероятным, но другого объяснения нет.

В 1897 году Тесла уезжает из Нью-Йорка и строит большую лабораторию по изучению молний в безлюдной горной местности. Там он открывает эффект «стоячих электрических волн», провоцируемых молниями, и решает проблему передачи энергии без проводов. Небольшая башня, подключенная к местной электростанции, выбрасывает в пространство такое количество энергии, что ночь во всей округе превращается в день. Но генератор на электростанции, не выдержав перегрузки, перегорает, и Тесла возвращается в Нью-Йорк.

Чуть позднее, в 1898 году на электротехнической выставке Тесла демонстрирует первый в мире радиоуправляемый корабль. Повинуясь радиосигналам, небольшая лодка плавает по бассейну, на ней загораются разноцветные лампочки… Спустя два месяца уже большой корабль уходит на 25 миль от порта, повинуясь радиосигналам с берега. А в конце года Тесла сообщает, что им создан полностью радиоуправляемый человекоподобный робот, способный повторять все движения оператора. Но это изобретение, как и многие другие, уничтожает пожар, внезапно случившийся в его лаборатории.

И, наконец, в июне 1900 года на Кони-Айленде под Нью-Йорком при поддержке одного из американских миллионеров уже известный на весь мир изобретатель начинает строить свою систему беспроволочной передачи энергии - Башню Ворденклиф (Wardencliffe Tower). Эта же башня, по задумке Теслы – огромная антенна для управления роботами в любой части земного шара. Выглядит она как марсианское сооружение: огромная, чуть приплюснутая медная сфера, установленная на конце шестидесятиметровой пирамиды…

Башня, в которой одновременно располагается и лаборатория Теслы – одно из самых странных сооружений в городе. Очевидцы рассказывают, что вокруг нее, особенно ночами, творится что-то невероятное: гуляющие горожане вдруг замечают, что их тела начинают светиться, а в воздухе распространяется зеленоватое сияние. Нью-Йоркские газеты того времени полны рассказами об этих странностях. Тесла начинает экспериментировать с передачей энергии в виде пучков на противоположную сторону земли – и сияния усиливаются. Он еще не знает, что одновременно с его экспериментами в России, в Подкаменной Тунгусске, происходит сильнейший взрыв, причины которого так и не будут установлены…

А потом происходит нечто совсем необъяснимое.

После необычной ночи, о которой писали все американские газеты, когда своим экспериментом он зажег небо не только над Нью-Йорком, но и над неоглядным пространством Атлантического океана, Тесла вдруг покидает свою лабораторию, без ясной причины, оставляя в ней все нетронутым. Он никогда больше не перешагнул порога Ворденклифа, ни разу не посетил его и ни разу не появился в тех краях и, что еще более странно, не унес оттуда ни одного расчета, ни одного чертежа или документа, ни одной бумаги.

С тех пор и до самой смерти изобретатель оставил все свои "магические" опыты, и занимался лишь усовершенствованием обыкновенных электротехнических приборов. Кошка, которую гладил когда-то маленький Тесла, так и осталась неприрученной. Электричество – неукрощенным.

А перед отъездом в Европу Тесла объяснил своим друзьям, что видит неготовность человечества принять плоды своих изобретений. "Они будут созданы заново, много лет спустя, когда настанет их время – но не сейчас".

**Самое необъяснимое**

Но есть и другая версия отречения Теслы от своих открытий. И она содержится в его собственных словах, сказанных одному из друзей незадолго до прекращения работ в лаборатории. Биографы называют это «любовной историей Николы Теслы»:

"Я кормил голубей, тысячи их, годами. Тысячи их, ибо кто может их все запомнить. Однако тут оказался один голубь - удивительная птица, белый со светло-серыми пятнами на крыльях; он сильно выделялся. Это была самка. Я мог узнать ее повсюду, и она также могла найти меня где угодно. Было достаточно, чтобы я просто подумал о ней, позвал ее, и она прилетала. Я чувствовал ее, и она чувствовала меня. Я полюбил эту птицу. Да, я любил эту птицу так, как мужчина любит женщину, и она тоже любила меня. Когда она заболевала, я об этом знал; она прилетала в мою комнату, и я днями ухаживал за ней, пока она не выздоравливала. Эта голубка была радостью моей жизни. Пока она нуждалась во мне, все остальное было неважно - она была смыслом моей жизни. Как-то однажды ночью, когда я лежал в темноте в кровати и по обыкновению решал одну из очередных проблем, она влетела в открытое окно и села на мой стол. Я знал, что нужен ей: она хотела сообщить мне нечто важное, и поэтому я встал и подошел. Глядя на нее, я знал, что она хочет мне сказать, что умрет. Потом, когда я это понял, я увидел льющийся из ее глаз свет - сильный луч света".

Тесла на миг остановился и затем, как бы ожидая ответа, продолжил: "Да, это был реальный свет, сильный и яркий, ослепительный, ярче света самой сильной лампочки в моей лаборатории. Когда этот голубь умер, что-то ушло из моей жизни. До того момента я был совершенно уверен, что выполню все свои замыслы, и хотя у меня были далекие планы, когда моя голубка умерла, я понял, что дело моей жизни закончено. Да, я годами кормил голубей, и все еще кормлю их, тысячи их, ведь, в конце концов, кто знает...".

Никола Тесла, первый великий ученый, отказавшийся от нобелевской премии, человек, которого все физики мира считают и величайшим гением, и величайшим шарлатаном, умер в Нью-Йорке, в гостинице "Нью-Йоркер" 7 января 1943 года. Сначала его отпевали по православному обычаю, а затем тело было сожжено по буддистскому церемониалу. Почти все его рукописи исчезли, и большую часть опытов не удалось повторить ни в одной лаборатории мира.