

Глава первая

Повелитель МОЛНИЙ

Наш мир погружен в огромный океан энергии, мы летим в бесконечном пространстве с непостижимой скоростью. Все вокруг вращается, движется — все энергия. Перед нами грандиозная задача — найти способы добычи этой энергии. Тогда, извлекая ее из этого неисчерпаемого источника, человечество будет продвигаться вперед гигантскими шагами.

Никола Тесла

Полдень, время бизнес-ланча, и весь центр Нью-Йорка заполнен тысячами «белых воротничков», спешащих основательно перекусить в кафе, бары и недорогие ресторанчики «быстрой еды». По проспекту, забитому потоком сигналящих машин, досадливо морщась от голубоватых облаков выхлопных газов, быстрым шагом, почти вприпрыжку, идет высокий худой черноволосый человек в темно-полосатой дорогой тройке (рис. 5).

Его остановившийся взгляд лихорадочно блестящих черных глаз направлен куда-то вдаль поверх моря колышущихся цилиндров и шляпок. Тонкое лицо с красивыми черными усиками выделяется глубокой внутренней одухотворенностью, разительно отличающейся от глуповатых «американских» улыбок большинства прохожих. Неожиданно странный мыслитель останавливается и, хлопнув себя по лбу, с разгона делает красивое сальто, не замечая изумленных взглядов окружающих.

Прогулка «Доктора Электричество», как называли Николу Теслу газеты, закончилась рождением какой-то новой идеи. Если бы кульбит Теслы видели его соседи по роскошному особняку на Ист-Хьюстон

Сколько людей называли меня фантазером, как насмеялся над моими идеями наш заблуждающийся близорукий мир.
Нас рассудит время.

Никола Тесла



Рис. 5. Маг электричества

авеню, то они вряд ли удивились бы эксцентричному поведению знаменитого изобретателя. Ведь о странном славянине ходили слухи, что он «родственник графа Дракулы» (где уж «образованным» американцам отличить серба от румына?), да и сам похож на вампира, поскольку сторонится солнечного света... А еще газеты писали, что он создал ужасные «лучи смерти» и оружие, стреляющее молниями (рис. 6).

На самом деле Тесла, конечно же, не имел никакого отношения к потусторонним силам, хотя и очень любил напустить «мистического» тумана в многочисленных интервью. И хотя медицине до сих пор неизвестно подобное заболевание, он утверждал, что под воздействием мощных электромагнитных полей его нервы приобрели особую чувствительность к «лучистой энергии». Яркий свет вызывал у изобретателя нервные мигрени, но зато он прекрасно видел в сумерках и даже различал некие «энергетические контуры предметов» в полной темноте.

В 1900 году в нескольких десятках километров от Нью-Йорка на острове Лонг-Айленд началось осуществление колоссального

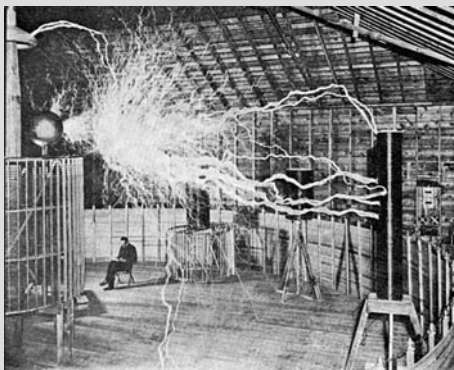


Рис. 6. Тесла в лаборатории Колорадо-Спрингс

Эксцентричный изобретатель не раз утверждал, что, находясь вблизи электрических разрядов, он как некий энергетический вампир подпитывается «эфирной электрической субстанцией». При этом он использовал свои знаменитые трансформаторы, в которых вторичная обмотка, настроенная с помощью ферри-

тового сердечника, позволяла, резонируя с первичной обмоткой, получить выходное напряжение в несколько миллионов вольт. Это приводило к мощному коронному разряду в воздухе, а сама конструкция получила название «Генератор молний Теслы».

проекта Теслы по строительству глобальной станции беспроводной передачи энергии. Надо сказать, что этот проект знаменитого исследователя электричества имел довольно туманную научную основу. Сам Тесла тщательно скрывал от широкой общественности свои формулы и расчеты. С глубокомысленным видом он рассказывал акционерам своего предприятия, как будет производить резонансную раскачку «планетарной электрической атмосферы». При этом он утверждал, что превратит всю Землю в один глобальный резонаторный контур, где воздушные слои будут играть роль колоссальных конденсаторов.

Так или иначе, Тесле удалось убедить американских миллионеров в реальности своей идеи, и вскоре две тысячи инженеров, техников и рабочих приступили к строительству объекта, получившего название «Ворденклифф» (рис. 7). Строительство было начато в 1901 году, но окончательно так и не завершено из-за прекращения финансирования. Удивительная конструкция была демонтирована в 1917 году.

С глобальным резонатором Теслы до сих пор связано множество легенд и слухов. В свое время их подогревал сам Тесла, утверждая, что может передать через ионосферу огромную энергию в любую часть земного шара. Существует даже гипотеза, что загадочное Тунгусское диво 1908 года произошло в результате экспериментальных сеансов глобального резонатора. Тесла ушел из проекта в 1905 году, но в начале Первой мировой войны стал проводить какие-то секретные эксперименты по заданию армии США.

Башня была демонтирована в 1917 году в силу не совсем ясных обстоятельств падежа скота и волны сердечно-сосудистых заболеваний.



Рис. 7. Станция глобального электрического резонатора «Ворденклифф»

Через некоторое время на бывшем пустыре возникло циклопическое строение первой в мире беспроводной электропередающей системы. Она имела вид деревянной башенной конструкции высотой 57 метров со стальной шахтой глубиной 36 метров. Деревянный каркас вышки диаметром свыше 20 метров весил 55 тонн. Единственной металлической частью конструкции был сферический купол. На верху башни-резонатора располагался 55-тонный металлический купол диаметром 20 метров. С помощью 60-метровой катушки, один из полюсов которой соединялся с большой медной сферой, возвышающейся над лабораторным залом, Тесла создавал электрические потенциалы, которые генерировали молниевые разряды длиной в десятки метров. Через пять лет после начала строительства состоялся пробный запуск глобального резонатора. Тесла выбрал удачное время для демонстрации и в предвечернюю пору, дождавшись мощного грозового фронта, двигавшегося со стороны Атлантики, подключил свой атмосферный резонатор.

Эффект был потрясающим! На следующий день газеты пестрели заголовками «Доктор Электричество поджег воздушный океан», «Тесла зажигает небо», «Электрический фейерверк над Нью-Йорком».

Это, несомненно, был один из самых грандиозных (и опасных!) экспериментов в истории электротехники. Медная полусфера купола резонатора при включении установки покрывалась морем бушующих молний длиной в десятки метров, а гром был слышен в радиусе 20 километров. Издали казалось, что вокруг экрана резонатора пылает огромный ослепительно светящийся шар, а на окрестных дворах и улицах прохожие с мистическим страхом разглядывали снопы искр между своими ногами и землей. Известно, что в силу ряда физиологических причин лошади чувствительнее человека переносят электрошоковые удары, поэтому множество грузовых и пассажирских экипажей носились, сталкиваясь из-за «понесших» коней, получающих непрерывные болезненные уколы через железные подковы. На всех металлических предметах в округе тихо жужжало статическое электричество в виде огней святого Эльма (см. рис. 8 на вклейке).

А в нескольких километрах от башни «Ворденклифф» была продемонстрирована конечная цель опытов по беспроводной передаче энергии. В присутствии многочисленных свидетелей, которыми выступили акционеры предприятия Теслы, загорелись батареи из

сотен электрических лампочек, один контакт которых был заземлен, а второй соединялся с пластиной воздушно-эфирного резонатора, играющего роль одной из обкладок конденсатора.

Вторую башню электрического глобального резонатора Тесла намеревался построить у Ниагарской гидроэлектростанции. Дело в том, что именно эта электростанция впервые в мире была оснащена генераторами переменного тока конструкции Тесла, а изобретатель получил крупный пакет акций Ниагарской электротехнической компании. Тесла стал горячо убеждать своих спонсоров-акционеров в необходимости новых вложений, однако разразившийся бум радиосвязи и многие очень неприятные побочные эффекты эксплуатации глобальных эфирных резонаторов привели к «бунту акционеров». Американские дельцы поставили изобретателю своеобразный ультиматум: или он полностью переключается на радиотехнические исследования и строит линии радиопередатчиков, или они начинают процедуру банкротства его компании. Несмотря на то что Тесла построил множество моделей радиопередатчиков и радиоприемников несколько раньше Маркони, который только в декабре 1900 года установил трансатлантическую связь между Англией и Канадой, изобретатель самым решительным образом отверг поставленные ему условия. Разразился скандал, в котором больше всего, конечно же, пострадали мелкие вкладчики, но, так или иначе, а все амбициозные проекты Теслы потеряли финансирование. Правда, был один странный момент, когда казалось, что стороны придут к некоему компромиссу. Это было связано с заявлениями Теслы о том, что на уже имеющемся радиооборудовании его конструкции он регулярно общается с инопланетными цивилизациями... И в будущем он согласен заниматься только проблемами межпланетной связи! Перспективы связи между планетами Солнечной системы (Тесла почему-то настойчиво указывал на Марс) мало вдохновили дельцов Уолл-стрит, и после бурных дебатов они все же решили отказать Тесле в финансировании и этого направления исследований.

После досадного фиаско с глобальными эфирными резонаторами Тесла всецело переключился на исследования трансформаторов и катушек индуктивности (см. рис. 9 на вклейке). Впоследствии они так и назывались: трансформаторы и катушки Теслы. Их поразительные свойства и необычные параметры до сих пор удивляют инженеров-электротехников.

Трансформаторы Теслы состоят из индуктивно не связанных и не имеющих общего сердечника катушек особой конструкции (катушек Теслы). Их первичная обмотка изготавливалась из нескольких витков шин большого сечения. Вторичная — высоковольтная — содержала большое количество витков толстого изолированного кабеля. У трансформаторов Теслы коэффициент трансформации в десятки раз превышал отношение количества витков вторичной обмотки к количеству витков первичной и был пропорционален добротности вторичного контура.

В это же время изобретатель продолжает совершенствовать свои генераторы переменного тока, выпуская их на совместном с известным промышленником Вестингаузом предприятии «Вестингауз Электрик». Тесла также продолжает яростную идеологическую войну со сторонниками постоянного тока, возглавляемыми Томасом Эдисоном, и разрабатывает уникальные радиоуправляемые модели транспортных средств. Он постоянно участвует в работе различных форумов и выставок, где его экспозиция с действующими приборами и оборудованием производит полный фурор.

Но проходят годы, и мысли ученого все чаще возвращаются к самой знаменитой его конструкции — башне глобального эфирного резонатора. После долгих переговоров с правительственными органами Тесле удается заключить соглашение о передаче в аренду военным своей бывшей испытательной станции «Ворденклифф». Что же собирался делать ученый со своим «потрясателем электрического эфира»? Увы... здесь нам придется ступить на зыбкую почву догадок и предположений. Дело в том, что все документы, связанные с этим периодом деятельности экспериментатора, до сих пор (!) составляют государственную тайну правительства США (рис. 10).

Более или менее достоверно известно, что в предвоенные годы Тесла начал работать над секретными проектами для военно-морского ведомства США. Сюда входила и беспроводная передача энергии для поражения противника, и создание загадочного «резонансного оружия». Единственное, что попало в печать, — информация о том, что Тесла создал очень емкие воздушные конденсаторы, заряжая которые до напряжения в несколько десятков тысяч вольт он получал при разряде мощное дециметровое излучение. При этом он варьи-

Большой ошибкой Теслы, с точки зрения этики учебного, было распространение непроверенных слухов о том, что Тунгусское диво — это не падение астероида в виде колоссальной глыбы льда, а «спорадическое выделение электрической энергии эфира»

в результате действия его глобального резонатора. Так, в интервью ряду бульварных изданий Тесла прямо утверждал: «...мне в голову пришла мысль, что если я смогу создать резонансную систему между Луной и Землей, то мощность передатчика может быть незначительной, а энергию из такой системы можно извлекать колоссальную.

Произведя расчеты, какую энергию можно извлечь, я удивился. Из расчета следовало, что энергии, извлеченной из этой системы, достаточно, чтобы разрушить большой город...

И только потом, прочитав в газетах о необычных явлениях, я понял, какое страшное оружие создал. Я, конечно, ожидал, что будет сильный взрыв, но это был даже не взрыв — это была катастрофа».



Рис. 10. Многоконтурный трансформатор Теслы

ровал напряжение пробоя искрового промежутка, изменяя течение разряда и, соответственно, мощный импульсный ток первичной обмотки, создавая СВЧ-радиоволны (см. рис. 11 на вклейке).

Прекращению этой серии экспериментов и демонтажу всего оборудования, включая башню глобального эфирного резонатора, в 1917 году предшествовал ряд очень странных событий. Прежде всего, в окрестностях Лонг-Айленда начался массовый падеж диких

и домашних животных. Местные жители очень быстро сопоставили периоды работы башни резонатора, покрывавшейся гирляндами статического электричества огней святого Эльма, со странным поведением животных, впадавших в припадки бешенства со смертельным исходом. Затем настала пора людей, и окрестные больницы переполнились сердечниками. Тут, почувствовав запах настоящей сенсации, за расследование взялись полчища журналистов, при этом полетели запросы во все органы власти и даже была создана сенатская временная следственная комиссия. Можно представить себе, какие титанические усилия для тушения этого информационного пожара пришлось приложить военному ведомству. Выводя из-под удара Теслу с его загадочными опытами, военные не нашли ничего лучше, как в спешном порядке уничтожить все следы исследований вместе с экспериментальной базой.

Все это сильно рассорило изобретателя с правительственными органами, и долгое время он жил отшельником на своем ранчо в Техасе. Чем он занимался в это время, никому не известно. Однако деятельная натура Теслы не могла обходиться без масштабных проектов, и с 1936 по 1942 год он принимал участие в проекте управления ВМС «Радуга». Многие исследователи этого периода жизни ученого даже считают, что он был исполнительным директором проекта, закончившегося печально известным филадельфийским экспериментом. Есть основания считать, что после опытов с глобальным резонатором Тесла предвидел возможность человеческих жертв и всячески затягивал проведение решающего эксперимента, проводя бесконечные модификации и настройки оборудования. Однако после его смерти зимой 1943 года исчез фактор, сдерживающий военных, и, как мы знаем, уже осенью они приступили к первым опытам.

Если еще раз окинуть мысленным взором творчество изобретателя между двумя войнами, то «почти официальная гипотеза» о том, что американский военный флот провел эксперимент по невидимости корабля для радаров, приобретает совершенно новое звучание. Особенно сомнительным становится рассказ о том, что на эсминце «Элдридж» с помощью генераторов Теслы создали некий экранирующий «электромагнитный пузырь», который был способен рассеивать излучение вражеских радаров мимо корпуса корабля. Еще больше вопросов вызывает дальнейший ход эксперимента, когда

корабль стал полностью невидим в оптическом диапазоне. Более того, считается, что он неожиданно возник на рейде Норфолка, удаленного от Филадельфии на сотни километров.

Как известно, для экипажа «Элдриджа» эксперимент закончился трагически. И если исключить явные несуразицы вроде «молекулярного перемешивания» металла корпуса и тел, то диагноз выглядел бы так: члены судовой команды полностью потеряли ориентацию во времени и пространстве, не могли передвигаться, не опираясь на стены, а их психика была травмирована каким-то шокowym стрессом, переходящим в состояние неизбывного ужаса. Впоследствии, после длительного периода реабилитации, все члены команды были сначала списаны на берег, а затем и вовсе уволены из ВМС с диагнозами «психопатия», «психическая неуравновешенность» и даже «склонность к психопатологии».

Так вроде бы бесславно завершился проект «Радуга». Впрочем, так ли уж бесславно и действительно ли завершился? Ясно одно: в условиях военного времени контрразведка ВМС не только сделала все возможное для того, чтобы максимально засекретить то, что так или иначе касалось эксперимента, но и провела самые широкие мероприятия по дезинформации, отвлекающие внимание. Так вдруг в результате «утечки информации» возникла совершенно бессмысленная идея, что в действительности преследовалась цель создания магнитных полей сверхвысокой напряженности на основе уникальных установок Теслы для... левитации эсминца и его экипажа (очевидно, по отдельности?) в магнитном поле Земли. Что ни говори, а бесчисленные публикации и журналистские домыслы, лишённые всяческого смысла, постоянно наводят на мысль о до сих пор проводимой очень умной и профессиональной кампании дезинформации.

Между тем вернемся к последним годам жизни Теслы (рис. 12). Определенно известно, что его очень интересовало влияние электромагнитных СВЧ-волн на биологические системы, в особенности на сердечную деятельность и работу головного мозга. Известно, что незадолго до смерти Теслы в нью-йоркские газеты просочились сведения, что он изобрел некие таинственные «лучи смерти», которые способны уничтожать тысячи самолетов с расстояния в сотни километров.