

Принцип работы генератора постоянного тока и его конструкция были довольно простыми. В детстве Роланд разобрал около десятка различных моторов - от обычных простых, до легендарной "золотой пантеры", ну и, конечно же, множество самодельных мелких моторчиков. Все те моторы можно было назвать моторами постоянного тока.

В принципе отличий между конструкциями генератора и двигателя постоянного тока не было - по сути, они были даже взаимозаменяемыми. Пока в наличии была какая-нибудь другая машина, которая помогала поворотному устройству мотора вертеться, чтобы провода постоянно проходили сквозь магнитную индукционную линию, мотор мог вертеться и генерировать электрическую энергию бесконечно.

С помощью Анны и Мистери Мун у Роланда ушло примерно полдня на сборку первого простого DC-мотора. Все детали статора были изготовлены из дерева и намагничены с помощью дара Мистери Мун. Ротор тоже был выточен из дерева, и на обоих его концах стояло по коммутатору. С помощью вала ротор был подключен к паровой машине через отверстие посередине. Такое устройство было очень легко изготовить, и к тому же с ним можно было быть уверенным, что коммутаторы будут изолированы друг от друга.

Когда же настала очередь производства паровой машины на продажу, то Роланд и Мистери Мун просто встали в сторонке и молча наблюдали за удивительной техникой Анны. Если ей, например, требовались запчасти побольше, то она просто-напросто оборачивала стопку железных слитком своим чёрным огнём, после чего сплавляла их друг с другом. После этого ей оставалось только вырезать нужную форму из получившейся металлической болванки.

На следующий день, когда Роланд уже был готов отправиться в свою комнату для обжига для тестов генератора, стражники принесли ему приятные новости. В Пограничный город заявился Главный Инструктор алхимической лаборатории Серебряного города. И более того, он пришёл не один.

Кайл Сичи повёл себя очень решительно - вечером того же дня он собрал свою семью и больше десятка учеников и погрузил их на корабль, идущий до Пограничного города. К несчастью, Чейвз размышлял над предложением слишком долго, и, в итоге, его отклонил.

Кайл никому не рассказал о том, что именно говорилось в письме - чем меньше алхимиков в курсе, тем быстрее Кайл мог отправиться в Пограничный город. Он волновался, что слухи о том, что Кайл смог отыскать рецепт производства кристального стекла очень скоро достигнут и ушей Герцога, и если в тот момент алхимик будет ещё в городе, то Герцог запросто может решить никуда не отпускать работника, умеющего создавать предметы роскоши.

Кайл записал формулу производства кристального стекла и его обжига на бумагу, которую сложил в общий ящик с формулами. Известная всем формула позволит Герцогу инвестировать в производство кристального стекла, тем самым давая деньги лаборатории напрямую. По сравнению с тем, что именно Кайл понял про алхимию, такие мелочи, как какая-то формула кристального стекла, вообще ничего не значили.

И пять дней спустя Кайлу, наконец, представилась возможность полюбоваться на автора письма - Роланда Уимблдона.

Сейчас они находились в зале для приёмов, и Кайл только-только закончил приветственную

речь. Но не успев разместить свою пятую точку на стуле, он уже не сдержался и выпалил: "Ваше Высочество, мне бы хотелось пообщаться с вашим алхимиком!"

- С моим алхимиком? - услышав просьбу, Роланд лишь широко улыбнулся. - У нас в городе не было ни одного алхимика до того, как вы сюда прибыли. Но теперь мой алхимик - вы.

- Вы хотите сказать, что... вы сами написали те алхимические формулы? - Кайл только сообразил, что есть и другой возможный вариант. Может, это просто очень хорошо образованный принц, с которым занимались личные преподаватели? Но... Если он знаком с сутью алхимии то, получается, и алхимическая лаборатория в столице тоже с ней знакома... А наивный Кайл думал, что они уже вот-вот подберутся к уровню столичных алхимиков! Теперь эта мысль казалась ему абсолютным бредом.

- Не совсем так, - заявил Роланд. - Я нашёл эти формулы в одной очень древней книге, которую написали более четырёх с половиной сотен лет назад. Я нашёл её совсем недавно. По всей видимости сотни лет назад алхимия называлась "химией".

"Что?" - услышав, что принц узнал формулы не от алхимиков из столичной лаборатории, Кайл даже слегка обрадовался. Впрочем, ответ принца его очень удивил - книга по алхимии, написанная более четырёх сотен лет назад? Все знали, что даже в столице алхимическая лаборатория существует всего двести лет... Возможно ли, что будущие поколения так же будут удивлены открытым ныне изобретениям?

- Да. В книге те учёные записали гипотезу, которую называли "теорией сохранения массы". В ней сказано, что материя - это источник всех вещей в нашем мире - никуда не исчезает и не появляется из ниоткуда. Она просто перетекает из одной формы в другую, но в итоге всё равно остаётся в том же количестве, - Роланд махнул рукой на кусочек пирога, стоящий на столе. - Если вы съедите вот это, то пирог временно станет частью вашего тела. Кое-какие элементы ваш организм впитает, кое-какие выведет. А если эти элементы сложить вместе и сравнить с изначальным куском пирога, то они будут абсолютно идентичны.

- Погодите-ка... Ваше Высочество... - неуверенно заговорил Кайл. - Если я возьму кусок дерева, порежу его и затем сожгу дотла, то вес получившегося в итоге пепла будет намного меньше, чем вес изначальных деревянных брусков. Если материя никуда не исчезает, то куда же она делась?

- И про это в книге тоже сказано, - рассмеялся Роланд. - Недостающая материя просто превратилась в газ и воду. Вода же нагрелась настолько, что тоже превратилась в газ. В итоге пепел это и будет лишь то, что останется.

- Газ? - В груди Кайла зародилось непонятное чувство. - Вы хотите сказать, что у воздуха тоже есть свой вес?

- Конечно, у воздуха тоже есть масса, - согласно кивнул принц. - Это, кстати, очень легко доказать. Положите в бутылку горстку опилок, затем закройте её и поставьте на весы. Затем сожгите опилки в бутылке, и снова поставьте её на весы. Они покажут, что вес бутылки не изменился - это потому, что воздух не смог выйти через крышку.

- И это тоже было написано... в древней книге? - нетерпеливо поинтересовался Кайл. - Я могу на неё взглянуть?

- Можете, если сначала согласитесь на некоторые условия, - Роланд протянул ему лист бумаги.

- Говорите, что вам от меня нужно.

- Во-первых: ваша зарплата будет точно такой же, как и оплата в алхимической лаборатории Серебряного города. Во-вторых: как только вы согласитесь на работу, то должны будете соблюдать правила конфиденциальности. Это значит, что всё, что вы выучите, ни коим образом не должно попасть к другим алхимикам. В-третьих: если вы согласны на условия, то вам нужно подписать вот этот контракт.

- Договор заключается на пять лет, и как только они минут, вы будете иметь полное право отправиться куда угодно. После окончания контракта все ваши изобретения выводятся из-под действия правил конфиденциальности, так что вы сможете продемонстрировать их своим коллегам в алхимических лабораториях. Если вы согласны с этими тремя условиями, то Пограничный город предоставит вам бесплатное жильё и химическую лабораторию. И ещё я одолжу вам для изучения книгу под названием "Начальная химия", и если вы там что-то не поймёте, то всегда сможете меня спросить.

Кайл подумал и решил, что звучит всё это не так уж плохо. Даже несмотря на труднопроизносимые слова вроде "правил конфиденциальности", "химической лаборатории" и прочих. Он понял основную мысль контракта, и считал, что пять лет это не так уж и долго. Раньше Кайл предполагал, что принц потребует у него навсегда поселиться в Пограничном городе.

Но даже если бы принц и поставил более жёсткие условия, то Кайл всё равно не отказался бы - так сильно ему хотелось поглядеть на чудесную книгу, в которой была описана вся суть алхимии.

Внимательно всё обдумав, Кайл встал со стула и согнулся в поклоне: "Я готов на вас работать, Ваше королевское Величество".

- Отлично, вот и договорились, - принцу, казалось, не было никакого дела до этикета. - Ваше рабочее место будет расположено прямо около Красноводной реки. После того, как вы подпишете контракт, я самолично отведу вас в лабораторию и ознакомлю там со всем. Я объясню вам, как использовать химическую посуду и расскажу правила пользования рабочим местом.

Услышав это, Кайл слегка призадумался - что-то было не так. Почему явно отлично образованный принц никогда раньше не спешил демонстрировать свои умения, неужто просто прятал их, словно туз в рукаве? Он разве не должен быть просто обычным аристократом, которому посчастливилось отыскать книгу с древними знаниями?

Впрочем, это были лишь незначительные заминки, поэтому Кайл подавил сомнения и поинтересовался: "Ваше королевское Высочество желает, чтобы я для него что-то изготовил?"

- Конечно. Мне нужна высококонцентрированная кислота. Чем ядрёнее, тем лучше, - ответил принц.