

Майкл Фарадей (Michael Faraday)

22 сентября 1791 — 25
августа 1867

Родился Майкл Фарадей в Ньюингтон-Батсе (графство Суррей, Великобритания). Его семья была катастрофически бедна, однако родители предпочитали накапливать духовные блага, а не гоняться за материальным благосостоянием. Существовая почти исключительно за счет пособия для малоимущих (одна буханка хлеба в неделю на человека), и взрослые, и дети не пропускали ни одного воскресного богослужения в пресвитерианской общине. Все остальное время маленький Майкл был предоставлен самому себе и получал "образование" на кривых и узких улочках родного городка.



В 13 лет Фарадей переселился на булыжные мостовые Лондона. Первые деньги он заработал доставкой газет и книг, затем пошел в переплетчики. Переплетая один из томов Британской энциклопедии, любознательный юноша прочитал статью об электричестве. Этот момент перевернул всю его жизнь: Майкл стал искать любые сведения об этом явлении, пытался самостоятельно ставить опыты. Охваченный горячим желанием приобщиться к науке, Фарадей пишет к ученому сэру Г. Дэви, и вскоре заменяет одного из лаборантов в его лаборатории. В 20 с небольшим лет Майкл становится личным ассистентом сэра Дэви и отправляется вместе со своим патроном в турне по Европе. К этому времени он самозабвенно занимается наукой, ставит все более сложные эксперименты, размышляет, читает, сводит знакомство с ведущими учеными и уделяет много времени самообразованию. При этом он остается тихим и скромным молодым человеком, исправно посещающим речения сандемианцев, одной из крайних пресвитерианских сект.



Со своею невестой Сарой Бернар Фарадей был в наилучших отношениях еще с детства. Свадьба их состоялась 12 июня 1821 года. Бракосочетание совершилось без всякой пышности - соответственно характеру самого Фарадея. Обычного в подобных случаях празднества не было, и многие из знакомых Фарадея, не будучи приглашены им присутствовать на торжестве, считали себя обиженными.



- В 1831 получен электрический ток без батарей.
- В 1833-1834 годах ученый установил законы электролиза. Рядом опытов он доказал, что электростатическая индукция зависит от среды.
- Фарадей экспериментально показал, что в зависимости от среды меняется сила взаимодействия между зарядами. Аналогично взаимодействие магнитных полюсов зависит от среды. Доказывая, что полюсы магнитов действуют на любую среду, Фарадей подвешивал немагнитные материалы под полюсами сильных магнитов, причем некоторые из них располагались перпендикулярно оси магнита. Так был открыт пара- и диамагнетизм.
- В 1846 году Фарадей установил связь между магнитными и оптическими явлениями, которая позже стала подтверждением электромагнитной теории света, развитой Джеймсом Максвеллом.

Когда, за несколько лет до смерти, Фарадею предложили квартиру в Хэмптон-Корте, дворце за Темзой, в 10 милях от Лондона, его здоровье было уже сильно подорвано работой. В одном из флигелей дворца и провел девять последних лет жизни гениальный Майкл Фарадей, великий физик, член Лондонского Королевского общества, академик Санкт-Петербургской, Флорентийской, Парижской и других славных академий.



Интересные факты

- В 1938 в архивах Королевского общества был найден длинный узкий конверт, подписанный: "Новые воззрения, подлежащие хранению в запечатанном конверте в архивах Королевского общества". Письмо было написано Майклом Фарадеем 12 марта 1832 года и содержало в себе суть открытия, сделанного Герцем спустя 55 лет после смерти Фарадея. Речь шла о существовании электромагнитных волн. Фарадей писал: "...Я хочу, передавая это письмо на хранение в Королевское общество, закрепить открытие за собой определенной датой и, таким образом, иметь право, в случае экспериментального подтверждения, объявить эту дату датой моего открытия. В настоящее время, насколько мне известно, никто из ученых, кроме меня, не имеет подобных взглядов".

- С годами он стал отказываться от всего, что могло бы помешать ему работать, от писем, от лекций, от встреч с друзьями. Последняя лекцию он прочитал на рождество 1860 г. В октябре 1861 г. сложил с себя обязанности профессора. В последний раз он работал в лаборатории 12 марта 1862 г. В 1864 г. сложил с себя обязанности главы христианской общины. В 1865 г. перестал выполнять обязанности, связанные с электрическим освещением маяков. И вообще, он в последний раз интересовался электричеством в 1865 г. - его восхитила громадная электрическая машина Хольтца.

Он писал: «... Настало время уйти из-за потери памяти и усталости мозга. Причины:

1. Колебания и неопределенность в доказательствах, на которых лектор должен настаивать.
 2. Неспособность извлечь из памяти ранее накопленные сокровища знаний.
 3. Тускнеют и забываются прежние представления о своих правах, чувство собственного достоинства и самоуважения.
 4. Сильная потребность поступать справедливо по отношению к другим и неспособность сделать это.
- Удалиться».

Со временем он отказался даже от писем друзьям: «Снова и снова рву я свои письма, потому что пишу ерунду. Я не могу уже плавно писать и проводить линии. Смогу ли я преодолеть этот беспорядок? Не знаю. Больше писать не буду. Моя любовь с Вами».

Он умер в своем рабочем кресле, в последний раз глядя из окна кабинета на осеннюю зелень и детей, играющих у ручья. Это случилось 25 августа 1867 года...

Прах его покойся на Хайгетском кладбище в Лондоне, недалеко от места захоронения Карла Маркса, столь высоко оценившего революционность идей Фарадея.

В Вестминстерском аббатстве установлена мемориальная доска Фарадею, его имя здесь находится рядом с именами самых великих ученых Англии - Ньютона, Максвелла, Резерфорда.

