**Ампер Андре Мари**

{ Amper } (22.01.1775-10.07.1836)

Ампер создал новую науку - электродинамику на основе экспериментов и математической теории.

Начал он с подробного исследования отклонения магнитной стрелки вблизи проводника с током, теоретически обосновав это явление созданием магнитного поля. В следствие этого обоснования было естественным рассмотреть взаимодействие проводников. Он установил, что два параллельных провода, по которым течет ток в одинаковом направлении, притягиваются друг к другу, а если направления токов противоположны - отталкиваются. Ампер нашел закон взаимодействия, который носит теперь его имя. Затем он развил эти идеи далее, демонстрируя опыты, в которых спирали, по которым течет ток (соленоиды), взаимодействовали друг с другом как магниты.

Ампер доказал сходство светового и теплового излучения.

Кстати, он первым ввел термины "соленоид", "электростатика", "электродинамика" и ввел название "кибернетика" для еще не существовавшей тогда науки об общих закономерностях процессов управления.

Его именем названа единица силы тока (система единиц СИ) - Ампер /A/.

**Подробная биография**

Андре Мари Ампер родился 22 января 1775 года.

Его отец, Жан-Жак Ампер, вместе со своими братьями торговал шелками. Мать, Жанна Сарсе, была дочерью одного из крупных торговцев. Детство Андре прошло в небольшом поместье Полемье в окрестностях Лиона.

Он не учился в школе, но чтение и арифметику освоил очень быстро. В возрасте тринадцати лет, он представил в Лионскую академию свои первые работы по математике. В 14 лет он прочитал все двадцать восемь томов французской "Энциклопедии". Особый интерес Андре проявил к физике и математике и стал посещать библиотеку Лионского колледжа, чтобы читать труды великих математиков.

В 1793 году в Лионе вспыхнул мятеж, который был жестоко подавлен. За сочувствие мятежникам его отец, Жан-Жак Ампер, был казнен, а почти все имущество было конфисковано. Ампер переселился в Лион и стал давать частные уроки математики.

В 1802 году Ампера пригласили преподавать физику и химию в Центральную школу города Бурк-ан-Бреса, который находился в шестидесяти километрах от Лиона.

В конце 1804 года Ампер начал преподавать в Политехнической школе в Париже, которая готовила высокообразованных технических специалистов с глубокими знаниями физики и математики. В 1807 году он стал профессором этой школы, а в 1808 - получил место главного инспектора университетов.

Время расцвета научной деятельности Ампера приходится на 1814-1824 годы и связано с Академией наук, в члены которой он был избран 28 ноября 1814 года за свои заслуги в области математики.

Практически до 1820 года Ампер занимался проблемами математики, механики и химии, почти не уделяя внимания электричеству и магнетизму. Он всегда рассматривал математику как мощный аппарат для решения разнообразных прикладных задач физики и техники. К его достижениям в области химии относится открытие, независимо от Авогадро, закона равенства молярных объемов различных газов.

В 1820 году датский физик Ханс Эрстед обнаружил, что вблизи проводника с током отклоняется магнитная стрелка. Ампер подробно исследовал это явление и открыл взаимодействие токов. Он объяснил это взаимодействием магнитных полей, которые создают токи, и нашел закон взаимодействия токов в виде строгой математической формулы. Этот закон теперь носит его имя. Полученные результаты он сразу же передал в Академию, а на заседании 25 сентября развил эти идеи далее, демонстрируя опыты, в которых спирали, по которым течет ток (соленоиды), взаимодействовали друг с другом как магниты.

На основе этих и последующих исследований была создана новая наука - электродинамика. С 1820 по 1826 год Ампер публикует ряд теоретических и экспериментальных работ по электродинамике. В 1826 году выходит из печати "Теория электродинамических явлений, выведенная исключительно из опыта".

В 1824 году Ампер был избран на должность профессора Коллеж де Франс на кафедре общей и экспериментальной физики.

Помимо перечисленного, он разработал систему классификации наук, которую намеревался изложить в двухтомном сочинении. В 1834 году вышел первый том "Опыты философии наук или аналитического изложения естественной классификации всех человеческих знаний". Ампер ввел такие слова, как "электростатика", "электродинамика", "соленоид". Ампер высказал мысль о том, что, вероятно, возникнет новая наука об общих закономерностях процессов управления. Он предложил именовать ее "кибернетикой".

Ампер умер от воспаления легких 10 июля 1836 года в Марселе во время инспекционной поездки. Там же он и был похоронен.