

Амедео Авогадро

И его деятельность



Amedeo Avogadro

Биография

- Граф Лоренцо Романо Амедео Карло Авогадро родился 9 августа 1776 года в [Турине](#), столице [Сардинского королевства](#), в семье служащего судебного ведомства Филиппо Авогадро. Амедео был третьим из восьми детей. В юношеские годы посещал школу геометрии и экспериментальной физики. По традиции того времени профессии и должности передавались по наследству, поэтому Амедео занялся юриспруденцией. В 20 лет получил степень доктора [церковного законовещения](#). В 25 лет начал самостоятельно изучать физико-математические науки

- В 1803 и 1804 годах он, совместно со своим братом Феличе, представил в [Туринскую академию наук](#) две работы, посвящённые теории электрических и электромагнитных явлений, за что и был избран в 1804 году членом-корреспондентом этой академии. В первой работе под названием «Аналитическая заметка об электричестве» он объяснил поведение проводников и диэлектриков в электрическом поле, в частности явление поляризации диэлектриков. Высказанные им идеи получили затем более полное развитие в работах других ученых. В 1806 году Авогадро получает место репетитора в Туринском лицее. В 1809 переводится преподавателем физики и математики в лицей города [Верчелли](#).

Научная деятельность

- Свою научную деятельность Авогадро начал с изучения электрических явлений. Работы Авогадро, посвященные этой теме, появлялись вплоть до 1846 года. Большое внимание уделял он также исследованиям в области электрохимии, пытаясь найти связь между электрическими и химическими явлениями, что привело его к созданию своеобразной электрохимической теории. В этом отношении его исследования соприкасались с работами знаменитых химиков Дэви и Берцелиуса. Но в историю физики Авогадро вошел как открыватель одного из важнейших законов молекулярной физики.

Закон Авогадро

- Авогадро пришел к следующему важному заключению: «число молекул всегда одно и то же в одинаковых объемах любых газов». Далее он писал, что теперь «имеется средство очень легкого определения относительных масс молекул тел, которые можно получить в газообразном состоянии, и относительного числа молекул в соединениях».
- В 1814 году появляется вторая статья Авогадро «Очерк об относительных массах молекул простых тел, или предполагаемых плотностях их газа, и о конституции некоторых из их соединений». Здесь четко формулируется закон Авогадро: «...равные объемы газообразных веществ при одинаковых давлениях и температурах отвечают равному числу молекул, так что плотности различных газов представляют собою меру масс молекул соответствующих газов». Далее в статье рассматриваются приложения этого закона для определения состава молекул многочисленных неорганических веществ.

Интересные факты



- Импульсом к активным экспериментам в области химии для Авогадро послужило открытие Гей-Люссаком газовых законов.^[4]
- Авогадро в своих трудах пользовался понятием *молекула газа*, которое, в современной терминологии, включало в себя одновременно понятия атом и молекула.^[5]