



Аррениус Сванте Август

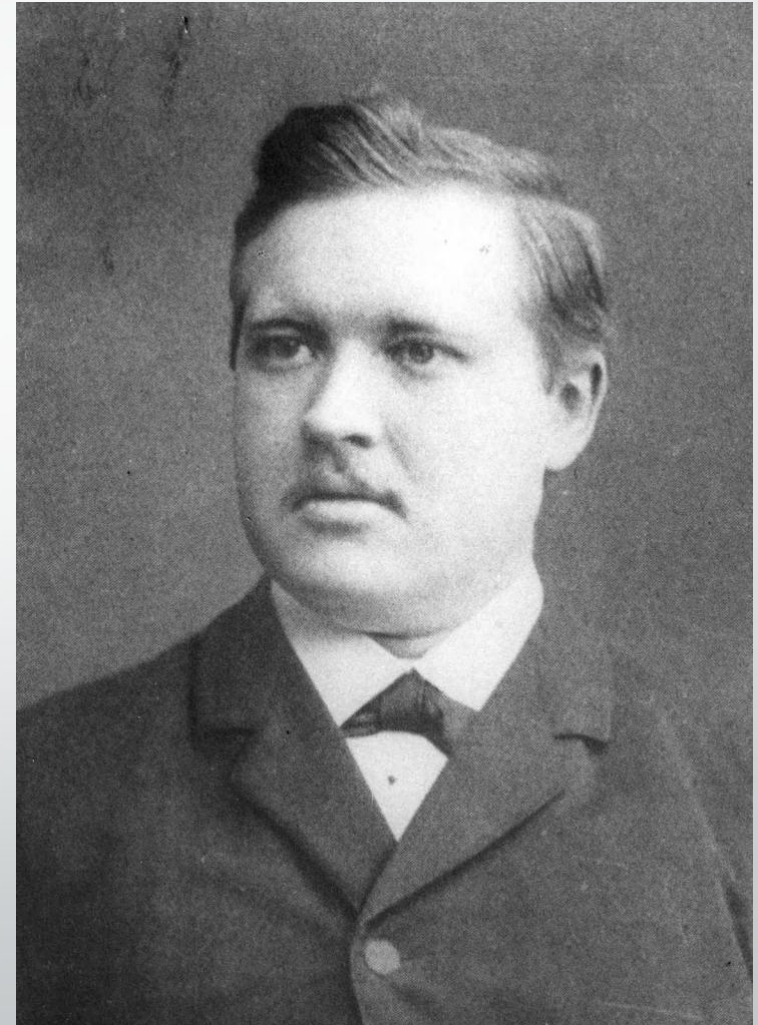
Биография ученого

Аррениус Сванте Август – родился 19 февраля 1809г , а скончался 2 октября 1927г . Шведский ученый . В 1887г сформулировал основные положения теории электролитической диссоциации . В 1903г был награжден Нобелевской премией . Проводил исследования во многих других областях науки.



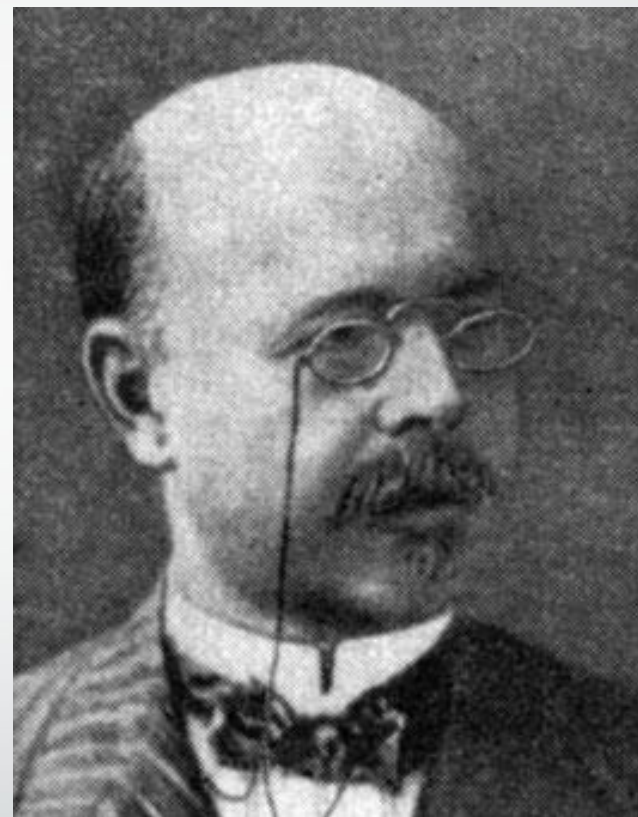
Ранние годы ученого

Шведский ученый появился на свет 19 февраля 1859 г. в семье землемера возле старинного города Упсала. Через год у Густава Аррениуса и Каролины Тюнберг родилась также дочь Сигрид. Отец Сванте окончил университет в Упсале, а дядя мальчика был известным ботаником, чьи научные работы оказали большое влияние на сельское хозяйство Швеции. Густав Аррениус мечтал дать высшее образование и своему сыну. Поэтому в начале 1860-х гг., когда улучшилось финансовое положение семьи, он переехал с детьми в Упсалу.



Ранние годы ученого

. Сванте очень рано начал читать, а в 6 лет уже стал помогать своему отцу делать казначейские расчеты. Через два года он поступил во 2 класс частной школы. Мальчика считали очень одаренным ребенком. Вскоре отец перевел его в гимназию, где он с большим интересом приступил к изучению математики и физики. В 17 лет С. Аррениус сдал выпускные экзамены и поступил в университет Упсалы, в стенах которого учился знаменитый химик Берцелиус. Из имевшихся в учебном заведении специальностей юноша выбрал физику.



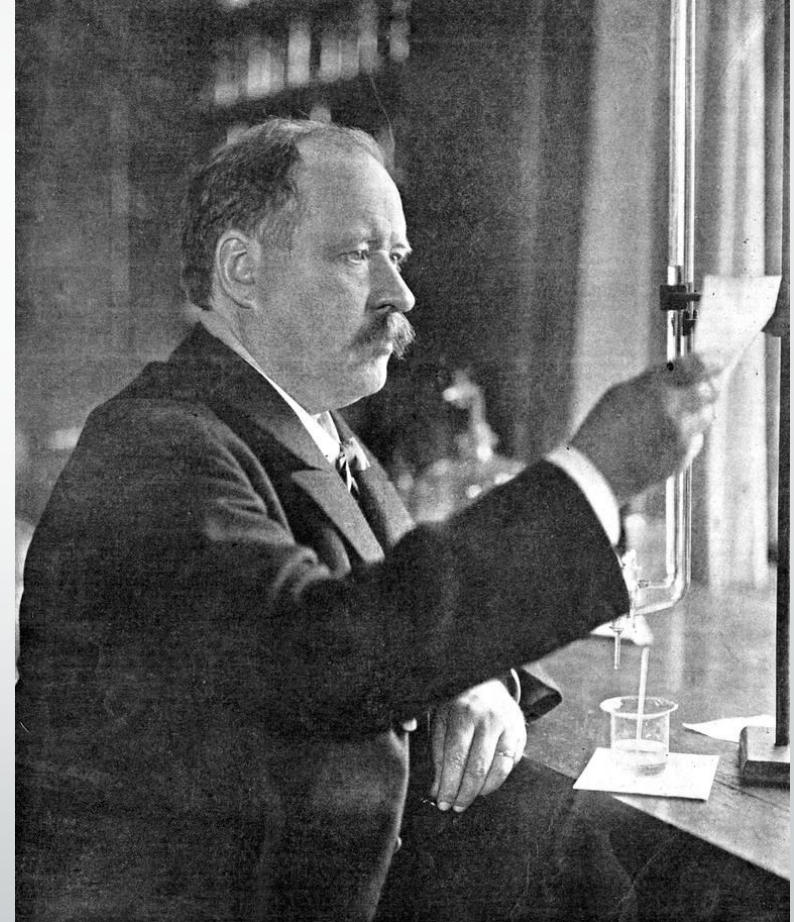
Образование ученого

В 8 лет Аррениус поступил в кафедральное училище в Уппсале, которое закончил в 1876 году. В том же году он поступил в Уппсальский университет (специализировался в физике и химии), где в 1878 году получил степень бакалавра естественных наук, а затем в течение ещё трёх лет продолжал изучать там физику. В 1881 году переехал в Стокгольм и продолжил обучение в Физическом институте Королевской шведской Академии Наук под руководством физика Эрика Эдлунда. Там Аррениус специализировался в изучении проводимости электролитов.



Научная деятельность ученого

В 1881 г. С. Аррениус покинул свой родной город и отправился в столицу Швеции – Стокгольм. Там ему предложили работать в лаборатории Физического института Королевской Академии наук под наставничеством профессора Эдлунда. Через год Аррениусу разрешили заняться самостоятельными исследованиями электропроводности растворов электролитов



Научная деятельность ученого

В 1887 г. им была окончательно сформулирована теория электролитической диссоциации. В 1891 г. Аррениус вернулся в Стокгольм и стал преподавателем физики в Королевском технологическом институте. Через 4 года он получил звание профессора в Стокгольмском университете, а с 1899 г. ученый стал ректором этого учебного заведения.



Научная деятельность ученого

Перу этого ученого принадлежат более 200 статей, книг и брошюр. Наиболее известными и значимыми из них являются:

«Теория химии»;

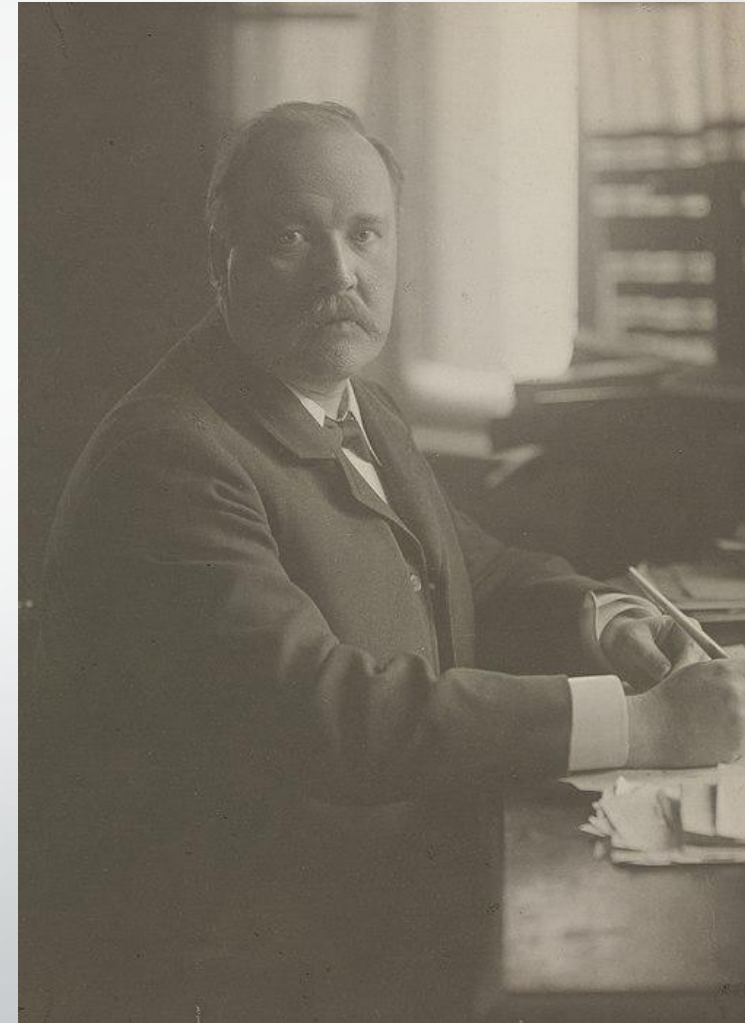
«Химия и современная жизнь»;

«Проблемы физической и космической химии»;

«Современная теория состава электролитических растворов»;

«Количественные законы в биологической химии» и другие.

На страницах своих трудов Сванте Аррениус старался возбудить интерес к химии среди широких народных масс, пропагандировал охрану природных ресурсов. Сохранилось и богатое эпистолярное наследие ученого, которое превышает тысячу писем. Они хранятся в библиотеке Шведской Академии наук



Личная жизнь ученого

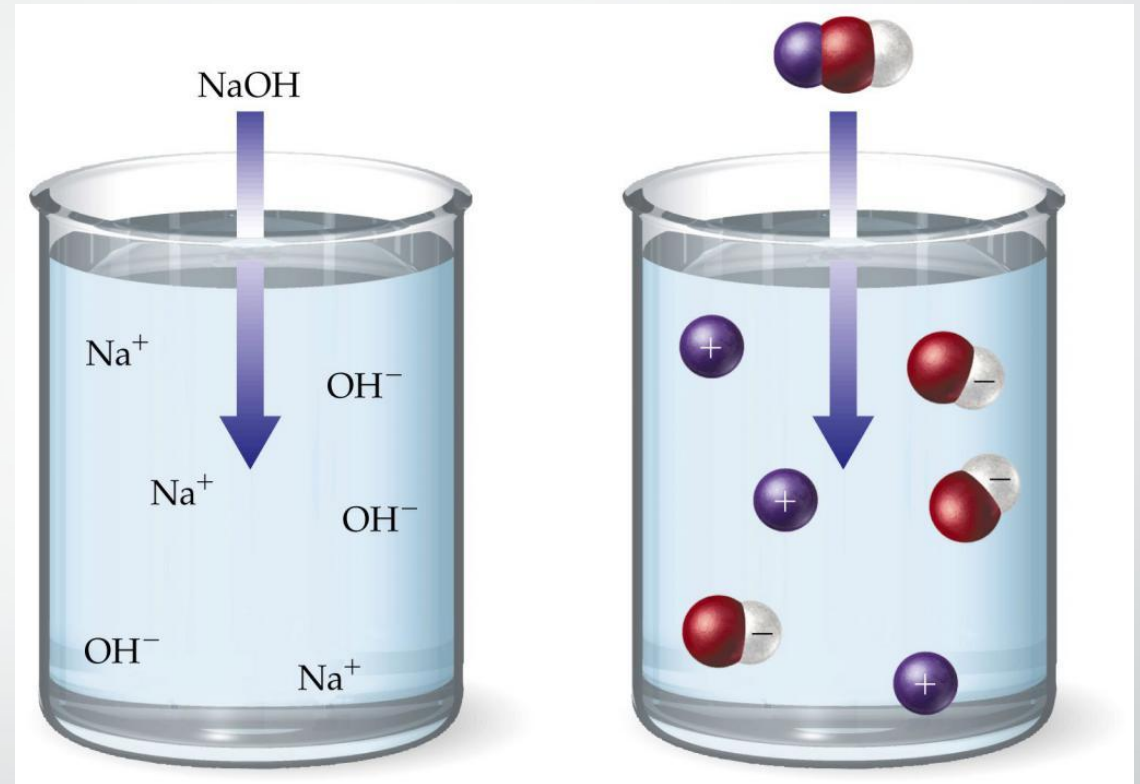
Со своей будущей женой, Софьей Рудбек, Сванте Август Аррениус познакомился, когда ему было 33 года. Она работала ассистенткой в Физическом институте и ежедневно помогала ученому. В 1894 г. молодая пара оформила брак, и у них появился сын, но через 2 года они расстались. Затем ученый женился на Марии Йоганссон. Его старший сын впоследствии стал специалистом в области сельскохозяйственной химии.



Идея электролитической диссоциации

Теория Сванте Аррениуса была проста: вещества-электролиты при их растворении распадаются (или диссоциируют) на положительно или отрицательно заряженные ионы. Сей час об этом знает каждый школьник, но в те времена в физике и химии господствовала атомистическая концепция. Утверждение С. Аррениуса было настолько прорывным, что многие ученые отказывались его признавать.

Выводы ученого о том, что свойства кислот обусловлены ионами водорода, от которых зависит электропроводность растворов, оказали огромное влияние на дальнейшее развитие общих химических теорий и привлекли внимание исследователей к взаимосвязи электрических и химических явлений



Интересные факты

Сванте Аррениуса, помимо разработок в химии, интересовали и другие области науки: природа шаровых молний, влияние солнечного излучения на атмосферу Земли, получение антитокинов, объяснение ледниковых периодов, полярного сияния; изучение вулканической активности и эволюционной астрофизики, процессов пищеварения у животных.



Сванте Аррениус принимал участие в полярной экспедиции в 1896 г

Источники с которых была взята информация

<https://fb.ru/article/428964/svante-arrenius-biografiya-semya-nauchnyie-dostijeniya-teoriya-arreniusa-i-nagradyi>

https://ru.wikipedia.org/wiki/Аррениус,_Сванте_Август

Спасибо за внимание