

АНРИ ЛУИ ЛЕ ШАТЕЛЬЕ



Презентацию подготовили:
Ефимова Евгения,
Муравьева Татьяна,
ученицы 11А класса МОУ СОШ № 1
Карасукского района



Анри Луи Ле Шателье родился в Париже 8 октября 1850 г. Его отец, горный инженер, принимавший участие в строительстве французских железных дорог, прививал сыну с раннего возраста любовь к занятиям математикой и химией. В 1869 г. Анри Ле Шателье поступил в Политехническую школу, а окончив ее, перешел в Высшую национальную горную школу. Наряду с этим он работал в лаборатории Сент-Клер Девиля и слушал лекции в Коллеж де Франс. Ле Шателье, который одновременно изучал естествознание, технику, общественные науки, был
разносторонне образованным человеком.

Кроме естественных наук,
Ле Шателье с увлечением
занимался вопросами религии
и древними языками.



После окончания горной школы
Ле Шателье работал горным
инженером в Алжире и
Безансоне.





С 1877 по 1919 г. Ле Шателье был профессором Парижской Высшей горной школы, где преподавал общую и техническую химию. Он также был профессором Коллеж де Франс (с 1898 по 1907 г.) и Парижского университета (с 1907 по 1925 г.), где стал преемником А. Муассана на кафедре химии. В 1907 г. Парижская Академия наук избрала Ле Шателье своим действительным членом. Он также был членом многих других академий и научных обществ, в том числе почетным членом Академии наук СССР (1927 г.).

Надолго запомнились студентам превосходные лекции Ле Шателье, отличавшиеся ясностью и простотой изложения. Ле Шателье всегда был очень трудолюбив. Его работы были посвящены главным образом изучению химических явлений с точки зрения термодинамики.



«Мои исследования относятся к двум областям, очень несхожим на первый взгляд: к химической механике и к промышленной химии, - писал Ле Шателье в 1897 г. - Но на самом деле эти две области химии имеют многочисленные точки соприкосновения. Законы химической механики управляют не в меньшей степени процессами в химической промышленности, чем реакциями в исследовательской

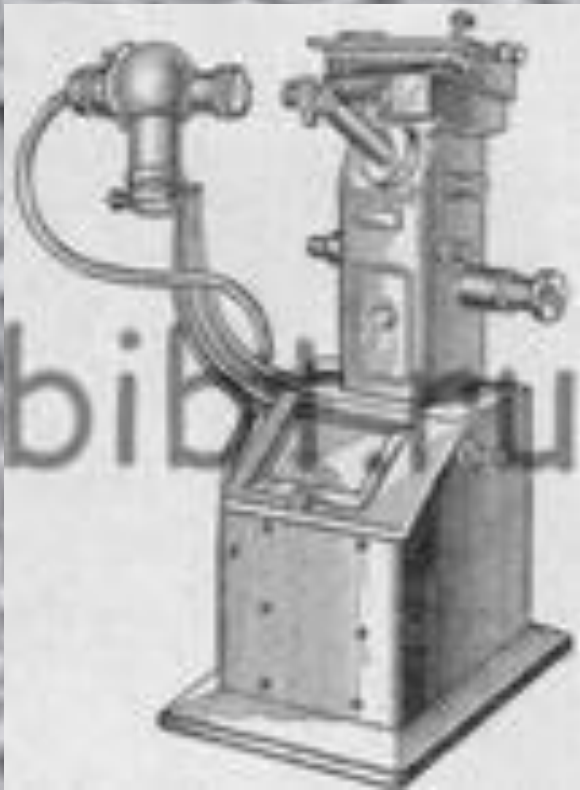


Большинство работ
Ле Шателье посвящены
прикладным проблемам;
он был одним из первых
химиков, систематически
проводившим
фундаментальные
исследования
металлургических и
химико-технологических
процессов.

- С 1880 г. Ле Шателье занимался проблемой обжига и затвердевания цемента; имевшиеся к тому времени исследования не позволяли объяснить протекание этих сложных процессов. На основе своих исследований он создал теорию затвердевания цемента, иначе называемой теорией «кристаллизации».

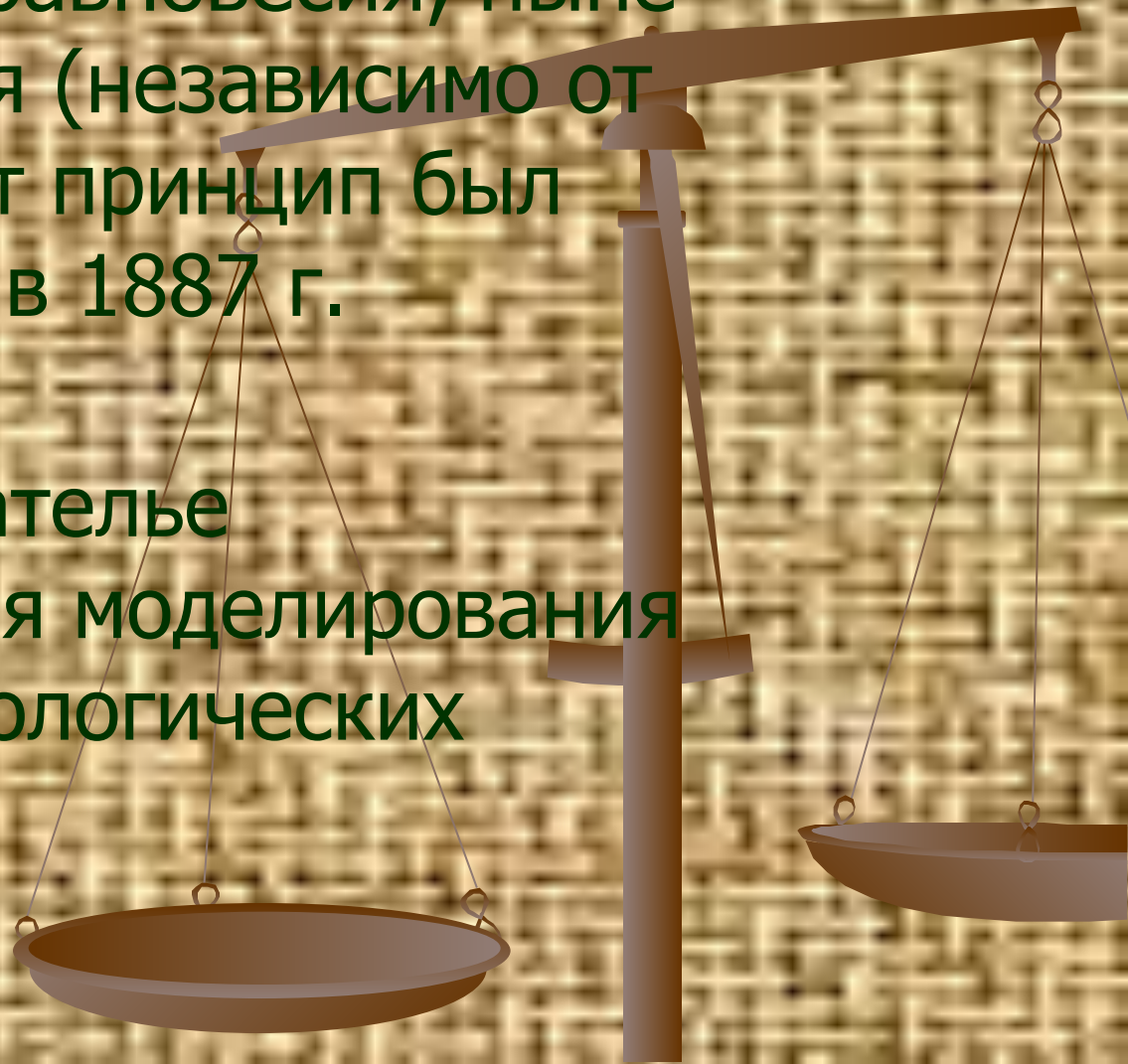
В 1881 г. совместно с М. Бертло и Ф. Малларом он занялся исследованием процессов воспламенения, горения и взрыва. Эти исследования привели его к созданию оригинального способа определения теплоемкостей газов при высоких температурах. Изучая процессы, протекающие в доменных печах, и сталкиваясь с необходимостью измерения высоких температур, Ле Шателье в 1886 г. разработал пирометр – оптический прибор, измеряющий температуру раскаленных тел по их цвету.





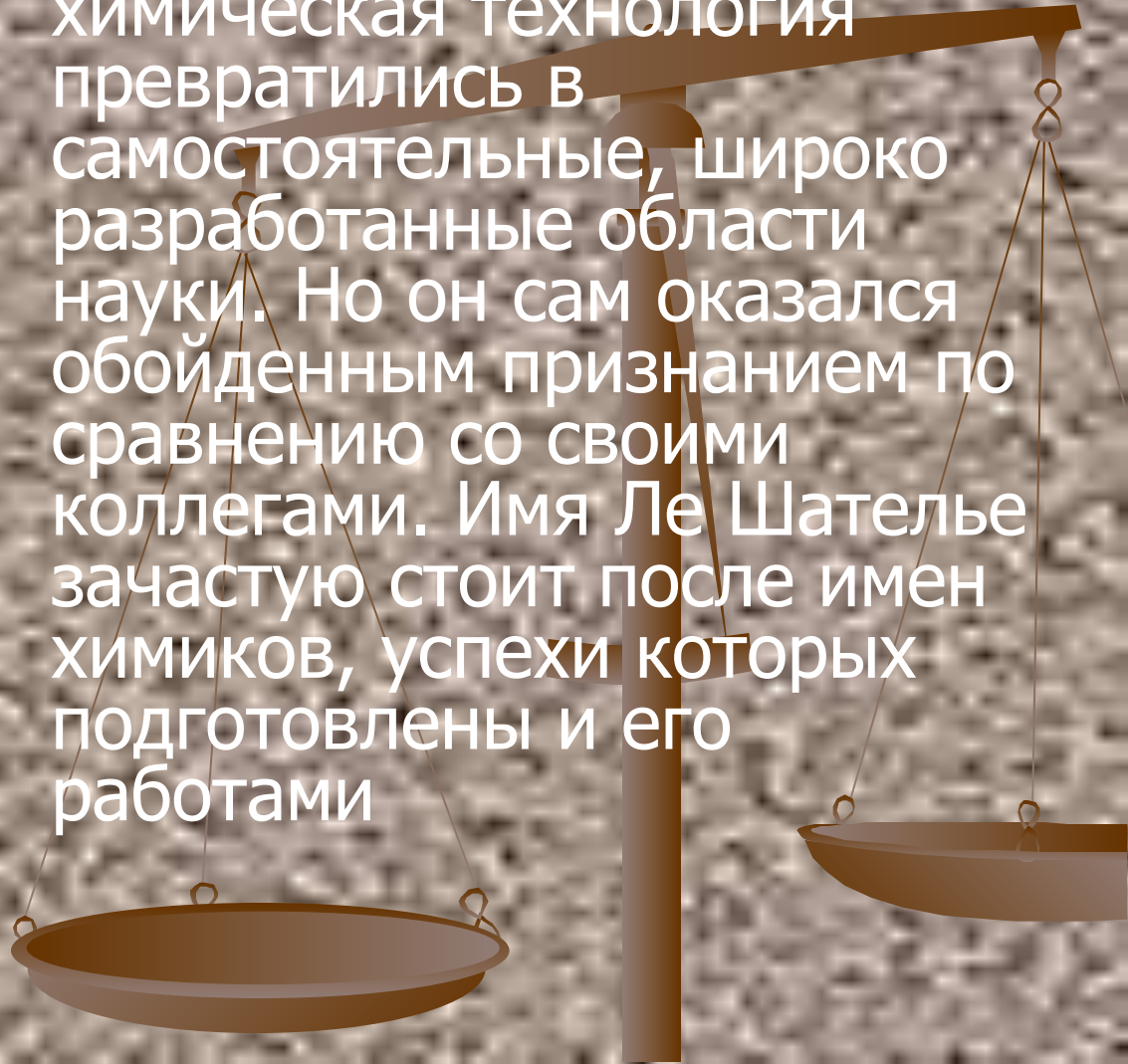
Он также усовершенствовал методику исследования металлов и сплавов и создал металлографический микроскоп (1897), с помощью которого можно было изучать строение непрозрачных объектов.

- В 1884 г. Ле Шателье сформулировал принцип динамического равновесия, ныне носящий его имя (независимо от Ле Шателье этот принцип был сформулирован в 1887 г. Ф. Брауном).
- Принцип Ле Шателье используется для моделирования различных технологических процессов.





- Ле Шателье жил в эпоху бурного развития науки. При его активном участии физическая химия и химическая технология превратились в самостоятельные, широко разработанные области науки. Но он сам оказался обойденным признанием по сравнению со своими коллегами. Имя Ле Шателье зачастую стоит после имен химиков, успехи которых подготовлены и его работами



Для презентации были использованы следующие Интернет-ресурсы

- <http://images.yandex.ru/yandsearch?text=анри%20луи%20ле%20шателье&nl=1&stypе=image>
- <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
- http://www.alhimik.ru/great/le_shatelier.html
- http://www.velikiehimiki.com/anri_shatelie.html

