

საქართველოს  
ენციკლოპედია



**А. АВОГАДРО**

*A. Avogadro*

**9 августа 1776 — 9 июля 1856**

**1811 — Закон Авогадро: одинаковые объемы всех веществ в газообразном состоянии содержат при одинаковых условиях одинаковое количество молекул.**



Г. АГРИКОЛА

*Georg Agricola*

1494 — 1555

Его сочинение „De Re Metallica“, появившееся после его смерти (1556), сыграло выдающуюся роль в качестве справочной книги по металлургии, как и *Pirotechnica* Vannoccio Biringuccio (1540).



К. Л. БЕРТОЛЛЕ

*C. L. Berthollet*

9 сентября 1748 — 6 сентября 1822

- 1785 —<sup>7</sup>Белящее действие хлора, исследование болотного газа, аммиака.
- 1787—88 — Исследование синильной кислоты и сероводорода.
- 1787 — Совместно с Lavoisier, Guyton de Morveau и Fourcroy создание новой химической номенклатуры.
- 1788 — Открытие гремучего серебра.
- 1792 — Открытие хлорноватистокислого калия.
- 1803 — Классическая работа по вопросу о химическом родстве („Essai de statique chimique“, соединения переменного состава — спор с Пру).



Я. БЕРЦЕЛИУС

*J. J. Berzelius*

20 августа 1779 — 7 августа 1848

Открытие и изучение церия (1803), амальгам бария, кальция и аммония (1808), лития (1817), селена (1818), кремния (1823), циркония и тантала (1824), ториевой земли (1828), ванадия (1830).

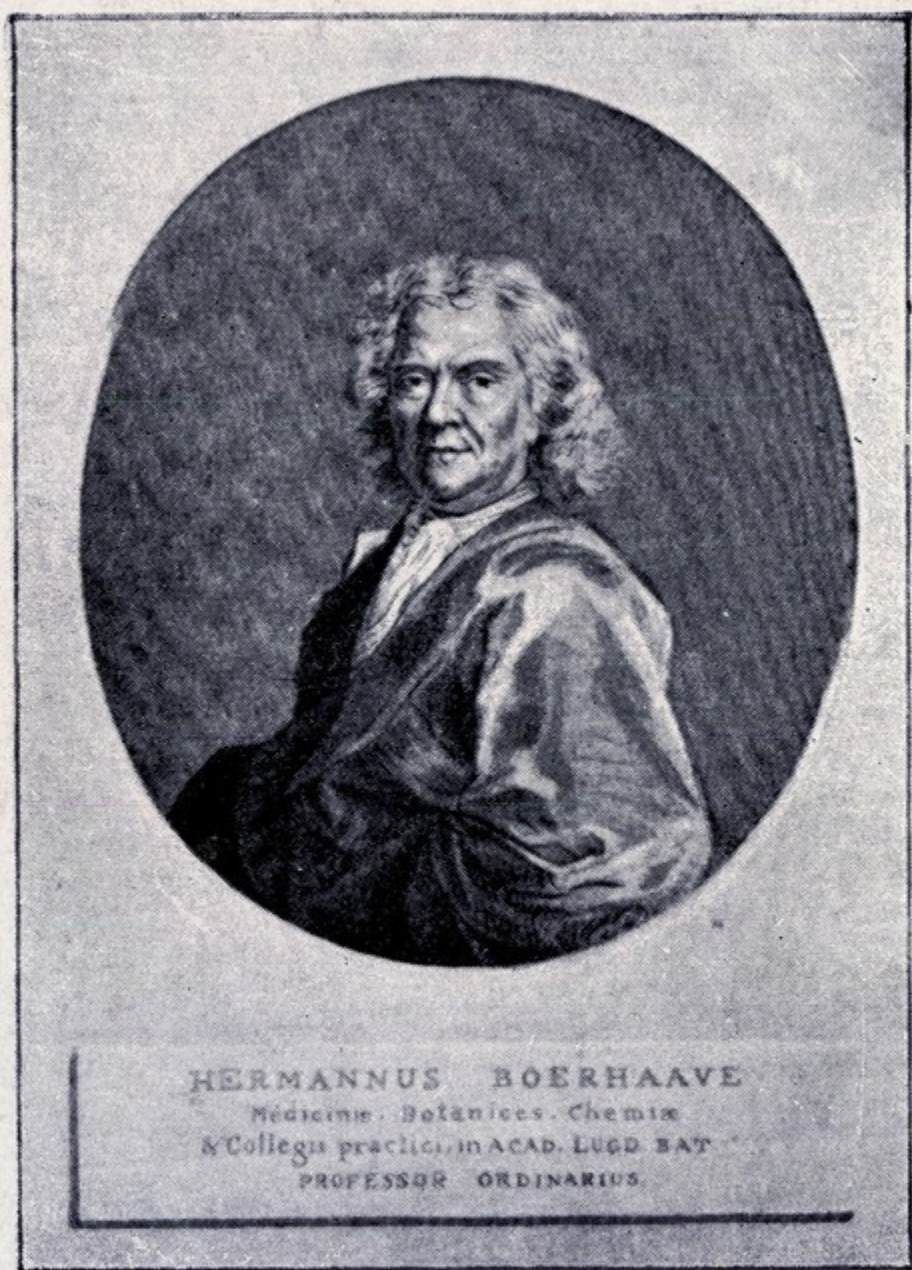
Точное определение атомных весов 49 элементов и %-ного состава многочисленных химических соединений.

Электрохимическая дуалистическая теория (1811).

Введение химических знаков.

Введение понятий изомерии и катализа.

Исключительная литературная деятельность.



Г. БЕРГАВЕ

*H. Boerhave*

1668 — 1738

1732 — Его сочинение „Elementa chimiae“ содержит изложение важнейших химических работ его времени.



Р. БОЙЛЬ

*R. Boyle*

25 января 1627 — 30 декабря 1691

- 1659 — Газовые законы.  
1661 — „The Sceptical Chemist“. Определения понятия „химический элемент“.  
1672 — Систематические исследования кальцинации металлов, — наблюдает увеличение в весе. В пустоте не происходит горения.  
Корпускулярная теория.

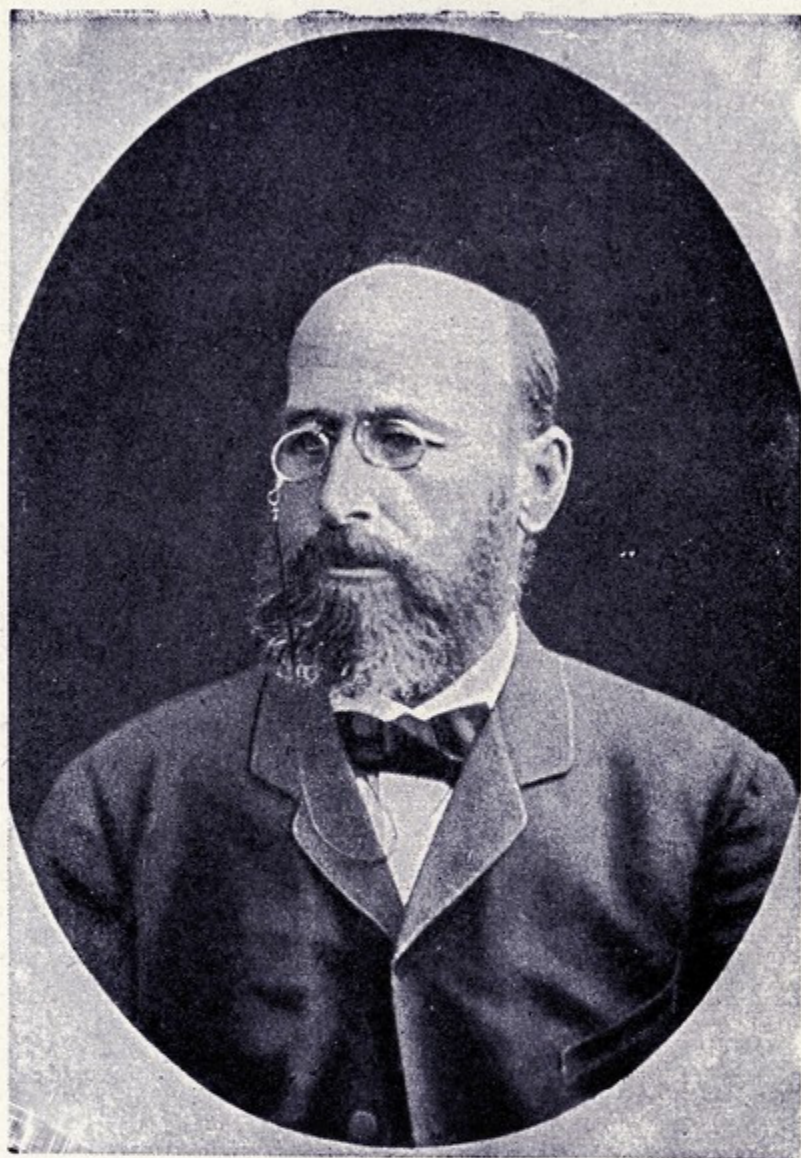


**Р. В. БУНЗЕН**

*R. W. Bunsen*

**31 марта 1811 — 16 августа 1889**

- 1837—1842 — Открытие сложного радикала какодила
- 1853 — Усовершенствование йодометрического анализа.
- 1855 — Классическое исследование действия света. Создание совместно с Roscoe современной фотохимии (введение понятия „коэффициента“ истечения).
- 1855 — Введение понятия „коэффициента поглощения“ газа.
- 1857 — Совместно с Л. Н. Шишковым работа о сгорании пороха.
- 1859 — Совместно с Кирхгофом создание спектрального анализа, при помощи которого открывают цезий (1860) и рубидий (1861).
- 1859 — „Flammenreaktionen“.
- 1866 — Совместно с Баром анализ редких земель.
- 1870 — Ледяной калориметр.



**А. М. БУТЛЕРОВ**

*A. M. Butlerov*

**25 августа 1828 — 5 августа 1886**

- Один из создателей учения о химическом строении, предложивший и самый термин (1861).
- 1861 — Первый синтез сахарообразного тела (метиленитана).  
За 8 лет до Лаара — широкая интерпретация механизма таутомерии или десмотропии.
- С 1863 — Синтез спиртов при посредстве металло-органических соединений.
- 1864 — „Введение к полному изучению органической химии“.
- 1884 — Совместно с Ридца изучение разниц атомных весов фосфора и хлора при анализе их соединений.



ՀԱՄԱՅՆՔԱՆ  
ՆՈՑՔՈՂՈՒՅՑ



**Е. Е. ВАГНЕР**

*E. E. Wagner*

**27 ноября 1849 — 14 ноября 1903**

1873 — Совместно с А. М. Зайцевым — новый синтез алкогелей из эфиров муравьиной кислоты и цинкэтила (синтез диэтилкарбинола, нового изомера амилового алкогеля). Изучение отношения цинкорганических соединений к альдегидам привело к синтезу вторичных спиртов и к продуктам окисления вторичных и третичных спиртов (разбавленным водным раствором марганцовокалийевой соли).

1888 — 1897 — Исследования в ряду терпенов.  
Исследование явления дегидратации.

1895 — „К истории реакции окисления непредельных соединений“.



Я. Г. ВАНТ—ГОФФ

*I. H. van't Hoff*

30 августа 1852 — 1 марта 1911

- 1874 — Основатель (совместно с Лебелем) стереохимии.
- 1881 — Сочинение „Ansichten über die organische Chemie“.
- 1884 — Сочинение „Etudes de dynamique chimique“
- 1886 — Осмотическая теория растворов.
- 1886 — 1895 — Исследования расщепления и образования двойных солей.
- 1896 — Понятие твердых растворов.
- С 1896 — Исследования стассфуртских солей.
- С 1910 — Изучение действия энзим.



**Ф. ВЁЛЕР**

*F. Wöhler*

**31 июля 1800 — 23 ноября 1882**

- 1822 — Открытие циановой кислоты.
- 1824 — Получение щавелевой кислоты.
- 1824 — Синтез мочевины, идентичность полученного соединения с мочевиной устанавливает в 1828 г.
- 1824 — Совместно с Bussy выделяет из бериллиевой земли бериллий.
- 1832 — Совместная с Либихом работа над горькоминдальным маслом.
- 1842 — Первый пример синтетического процесса в животном организме.
- 1844 — Исследование хинона (получение хинона).
- 1850 — Получение металл. вольфрама.
- 1857 — Он и St.-Claire Deville — получение чистого титана. Получ. металл. кобальта.



A. ВЕРНЕР

*A. Werner*

12 дек. 1866 — 15 нояб. 1919

- 1890 — Теория оксим-изомерии (совместно с Hantsch'ем).  
1893 — Работа „О строении неорганических соединений“.  
Создание координационной теории.  
1905 — Работа „Neuere Anschauungen auf dem Gebiete der anorganischen Chemie“

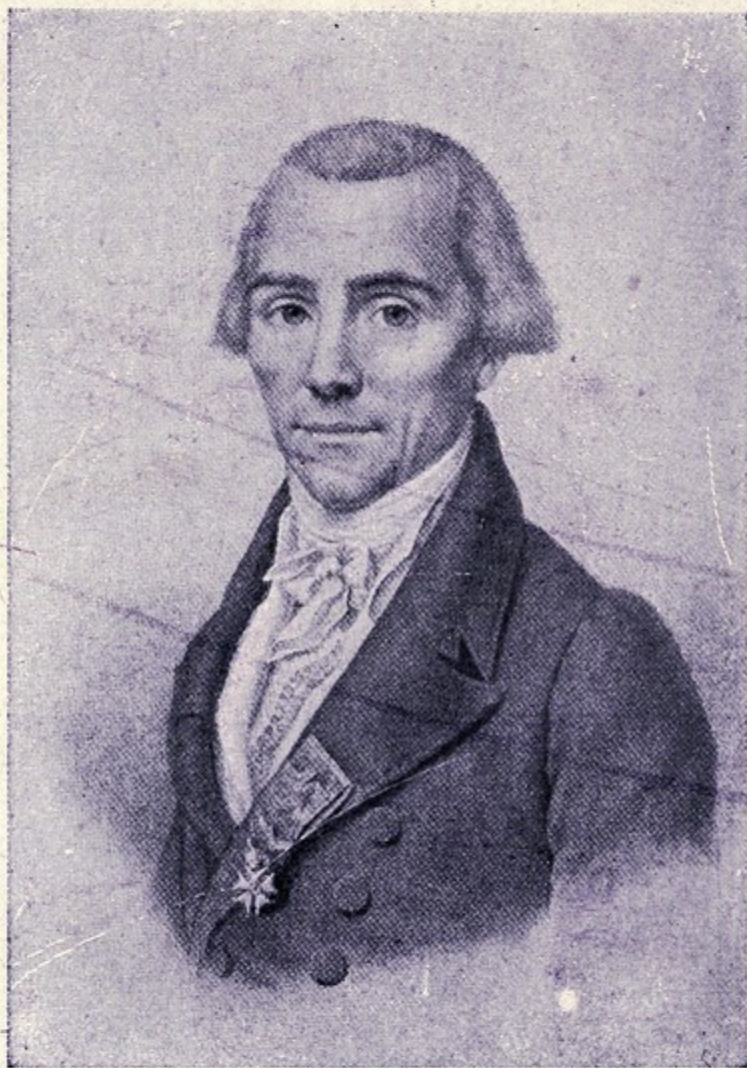


К. А. ВЮРЦ

*Ch. A. Würtz*

26 ноября 1817 — 12 мая 1884

- 1842 — Исследования фосфорноватистой и фосфористой кислот.
- 1848 — Эфиры циановой и циануровой кислот и их производные.
- 1856 — Исследование гликолей.
- 1859 — Получение молочной кислоты.
- 1872 — Получение алдола.



Л. Н. ВОКЕЛЕН

*L. N. Vauquelin*

16 мая 1763 — 14/15 ноября 1829

Выдающийся аналитик.

1798 — Открытие хрома и бериллиевой земли.



Г. ГЕЛЬМГОЛЬТЦ

*H. Helmholtz*

31 августа 1821 — 8 сентября 1894

Один из создателей закона сохранения энергии.  
Ввел понятие свободной энергии и теорию гальванических цепей,  
производил исследования вихревых движений в жидкостях.  
Открыл глазное зеркало.  
Развил учение об ощущении и принципы физиологической оптики.



**Ջ. Լ. ԳԵՅ-ԼՅՍՏԱԿ**

*J. L. Gay-Lussac*

**6 դեկաբր 1778 — 9 մայ 1850**

- 1805 — Սովմեստո ս Ա. Գումբոլդտոմ իշուաչեալ օբյեմնե սլոսովնա օբրազօաննա վոդյանօ քարա.
- 1808 — Զաքոն կրադնախ օբյեմօվ.
- 1810 — Սօվերսենստվօաննա սօվմեստո ս Thenard'օմ օրգանիչեսքօղօ օլեմենտարնօղօ առալնա.
- 1811 — Քօլաչաննա  $\text{HCN}$  վ գազօօբրազնօ սօստաննա.
- 1811 — Մեթօղ օրեղեղաննա լադնօստա քարա.
- 1813 — Իսսլեղօվաննա սօեղ. սերա (ալաչա սազօա).
- 1814 — Քօղրօբնօղ սաչաննա իօղա.
- 1816 — Իսսլեղօվաննա սնրաղօստա քարօվ.
- 1818 — Քօլաչաննա իօղ-էտաղա.
- 1819 — Քօլաչաննա սօվմեստո ս Врасовող իզ լեղաղօզա գաղազօղա.



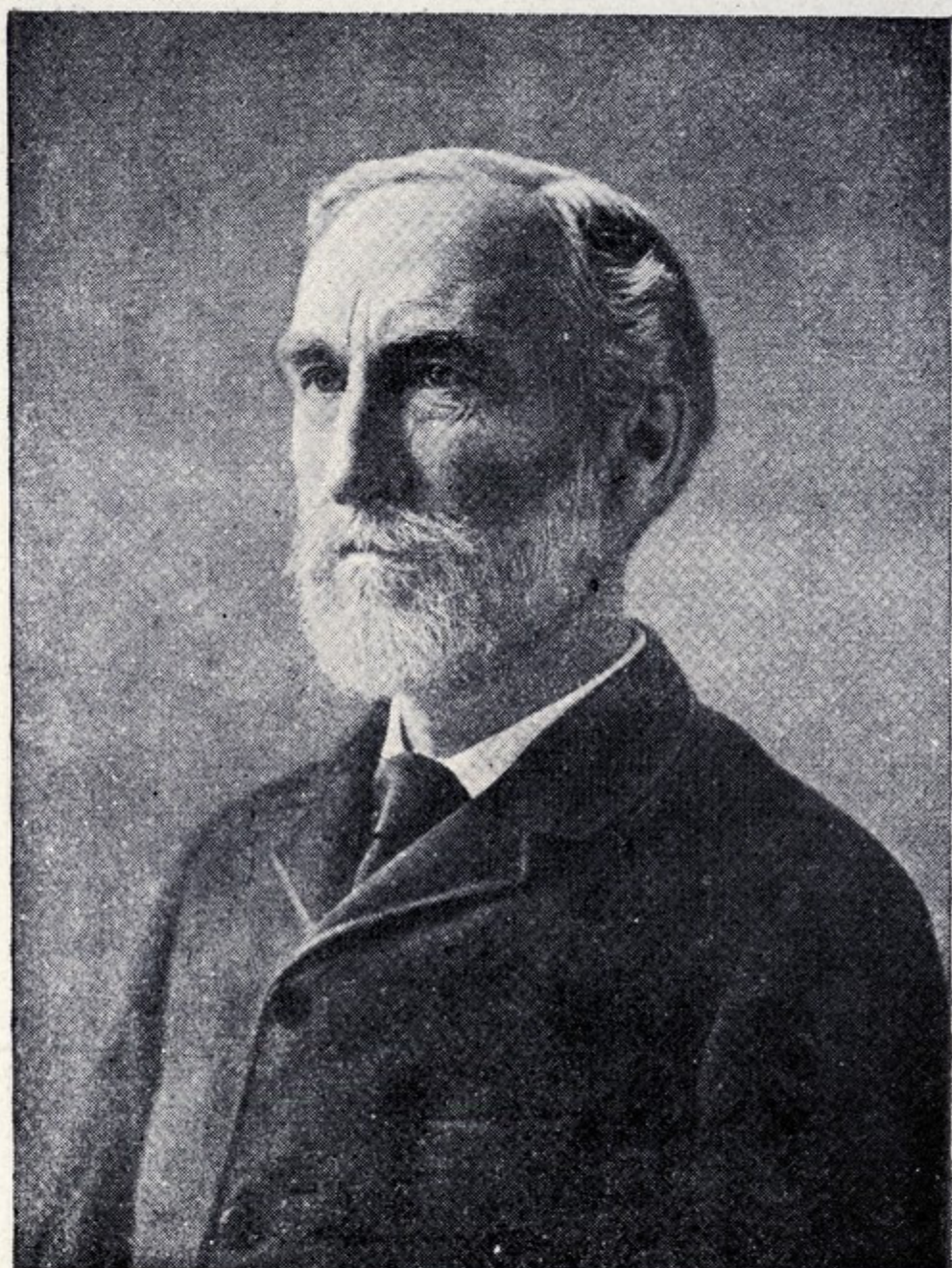


ВАН ГЕЛЬМОНТ

*Van Helmont*

1577 — 1644

Г экспериментальное доказательство закона сохранения вещества.  
Начало химической физиологии.  
Алькаэст — универсальный растворитель.  
Выдвигает значение „первичных ферментов“.  
Основатель пневматической химии (подробно изучил углекислый газ)

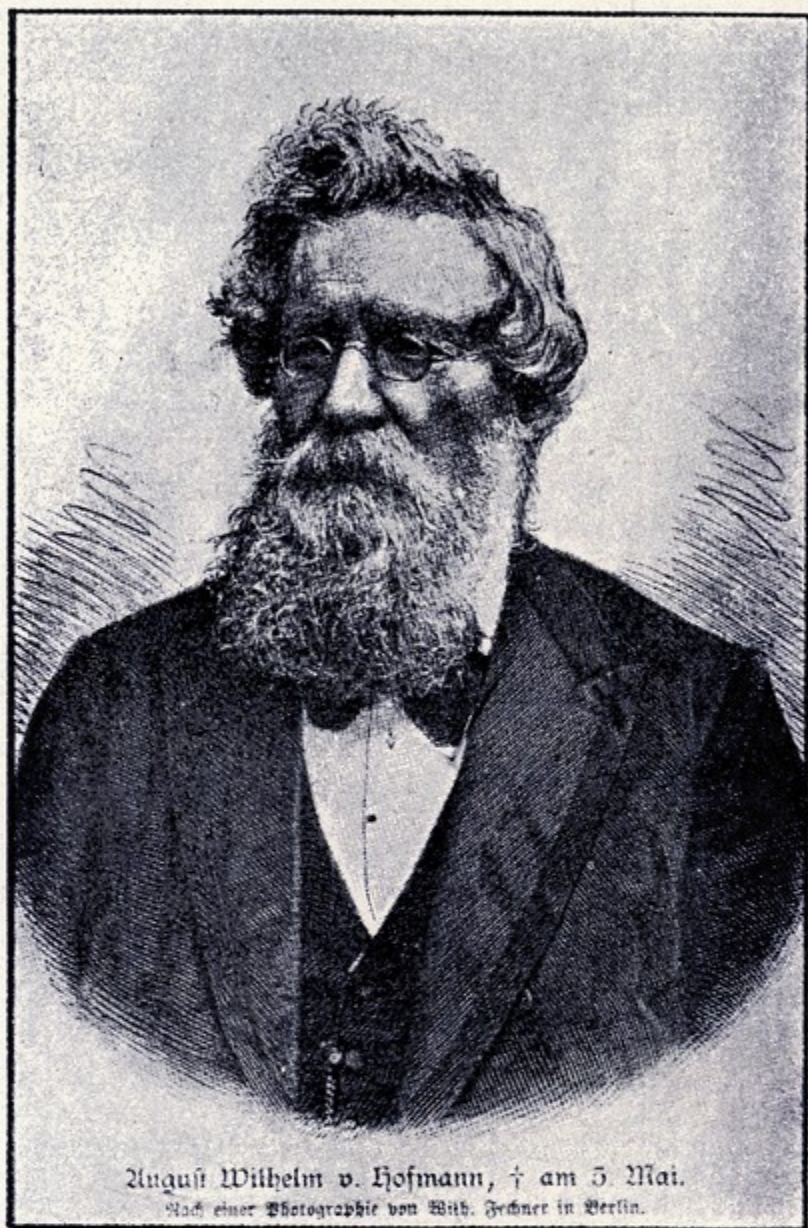


И. ГИББС

*J. W. Gibbs*

11 февраля 1839 — 28 апреля 1903

1876 — 1878 — Сочинение „On the Equilibrium of Heterogeneous Substances“ (правило фаз).



August Wilhelm v. Hofmann, † am 5. Mai.  
Nach einer Photographie von Wih. Schner in Berlin.

**Ա. Վ. ԳՕՓՄԱՆ**

*A. W. Hofmann*

**8 ապրել 1818 — 5 մայ 1892**

1841 — Դոկտորսկայա րաբոտա կասաեթա լետուչիք օսնօվանիք, սօճերձալիքսիք Վ կաճեննօղօղնայն սմօլե; օճկրձաեթ Վ նեյ Բենզօլ, քերձօճիք եղօ Վ նիտրօԲենզօլ և անիլին.

Րաբօտա նաճ ցալօիճնայնիք քրօիզձուճնայնիք անիլինա (զաճեղալիքն օճրիքալիքն քլօրօճ Վօճօրօճ Վօճօրօճ, սնալիքն օսնօվանիք սնալիքն անիլինա քօ մերե ձաճենա Վօճօրօճ քլօրօճ) Բալիք Վալիքն ճյալիք և քրիճիքնալիքն ճյալիքն Դյումա և Բերցելիսսա.

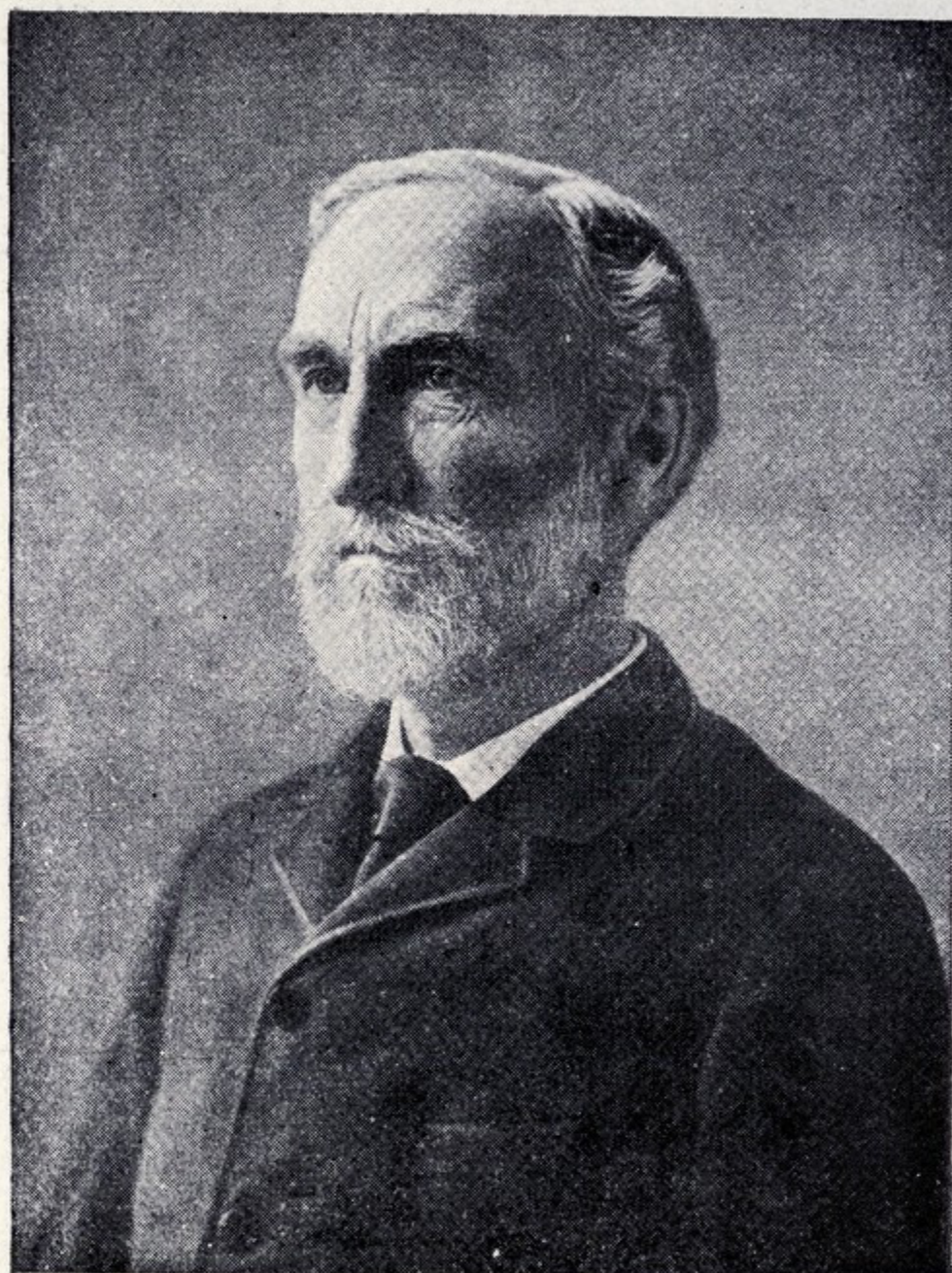
Տինթեզա Վտօրիքնայնիք և ճրեթիքնայնիք ամինօճ և ճեթերթիքնայնիք ամմօնիքսնայնիք սօճիքնայնիք.

Օճկրձալիքն րօզանիլինա.

Մեթօճ օճրեճալիքն ճլօտնօճիքն քարա.



ქართული  
ენციკლოპედია

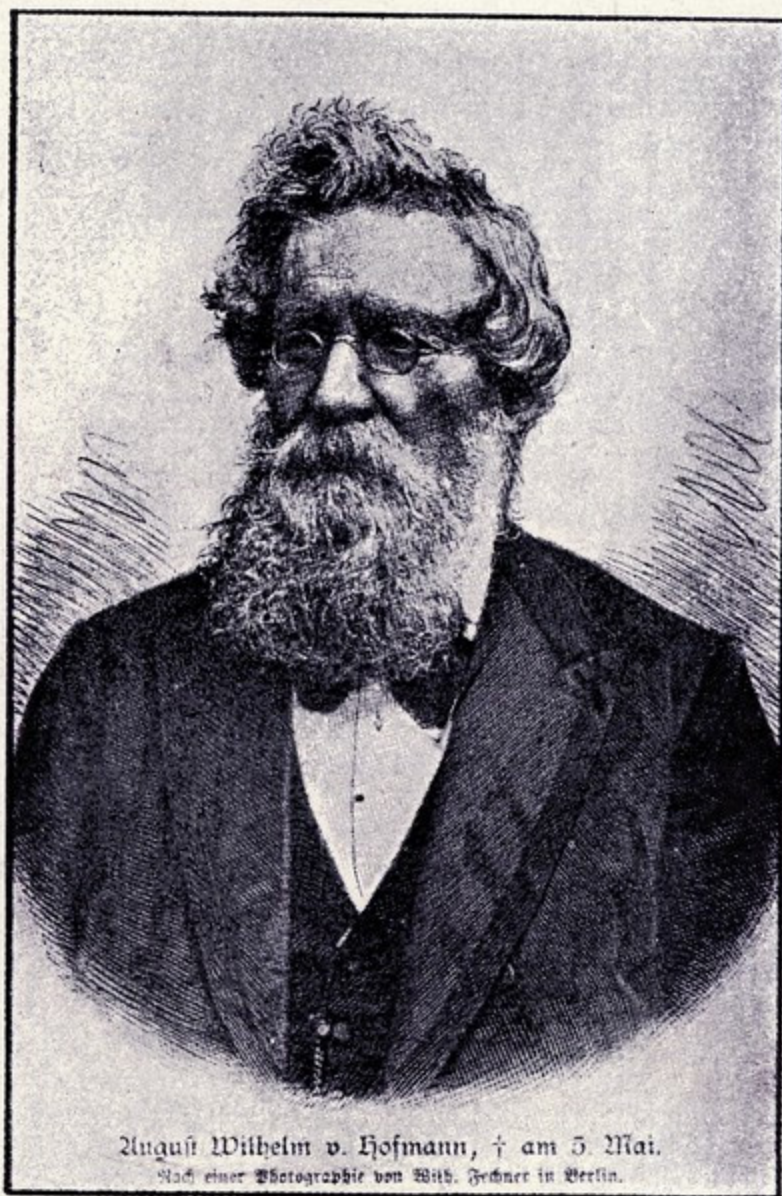


И. ГИББС

*J. W. Gibbs*

11 февраля 1839 — 28 апреля 1903

1876 — 1878 — Сочинение „On the Equilibrium of Heterogeneous Substances“ (правило фаз).



August Wilhelm v. Hofmann, † am 5. Mai.  
Nach einer Photographie von Wih. Gebner in Berlin.

**Ա. Վ. ԳՕՓՄԱՆ**

*A. W. Hofmann*

**8 апреля 1818 — 5 мая 1892**

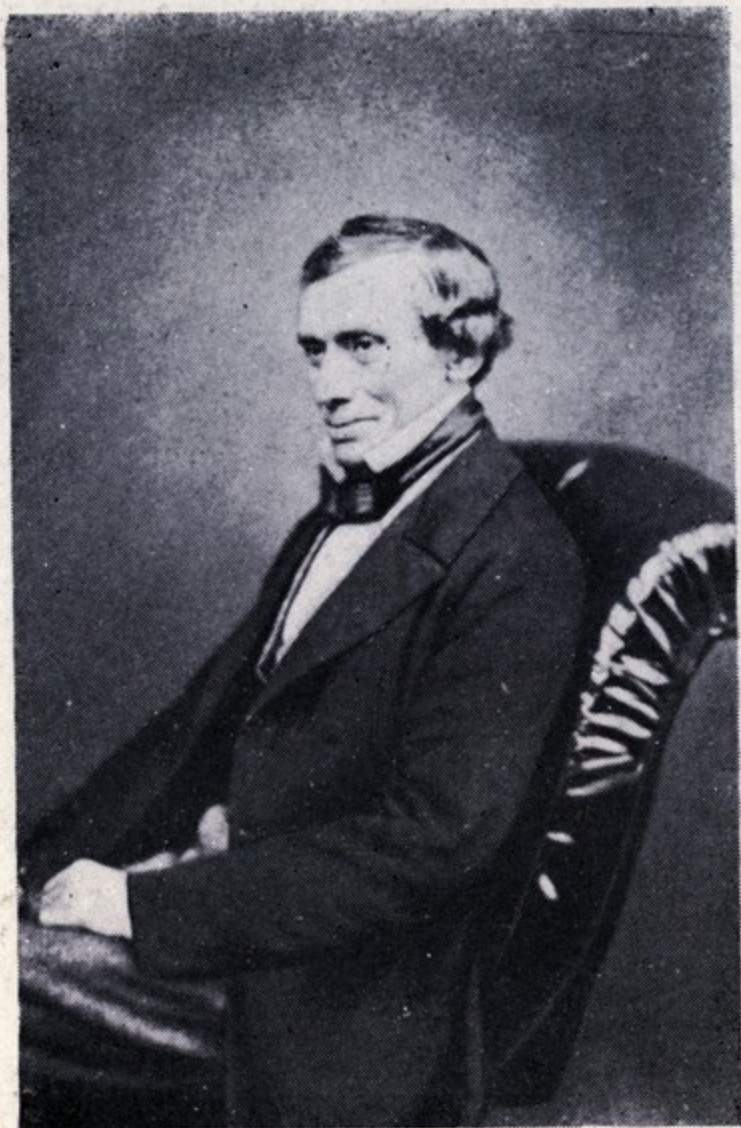
1841 — Докторская работа касается летучих оснований, содержащихся в каменноугольной смоле; открывает в ней бензол, переводит его в нитробензол и анилин.

Работы над галоидными производными анилина (замещение отрицательным хлором водорода, уменьшение основных свойств анилина по мере замены водорода хлором) были важны для и применения идей Дюма и Берцелиуса.

Синтезы вторичных и третичных аминов и четвертичных аммониевых соединений.

Открытие розанилина.

Метод определения плотности пара.



Т. ГРЭХЕМ

*T. Graham*

21 декабря 1805 — 16 сентября 1869

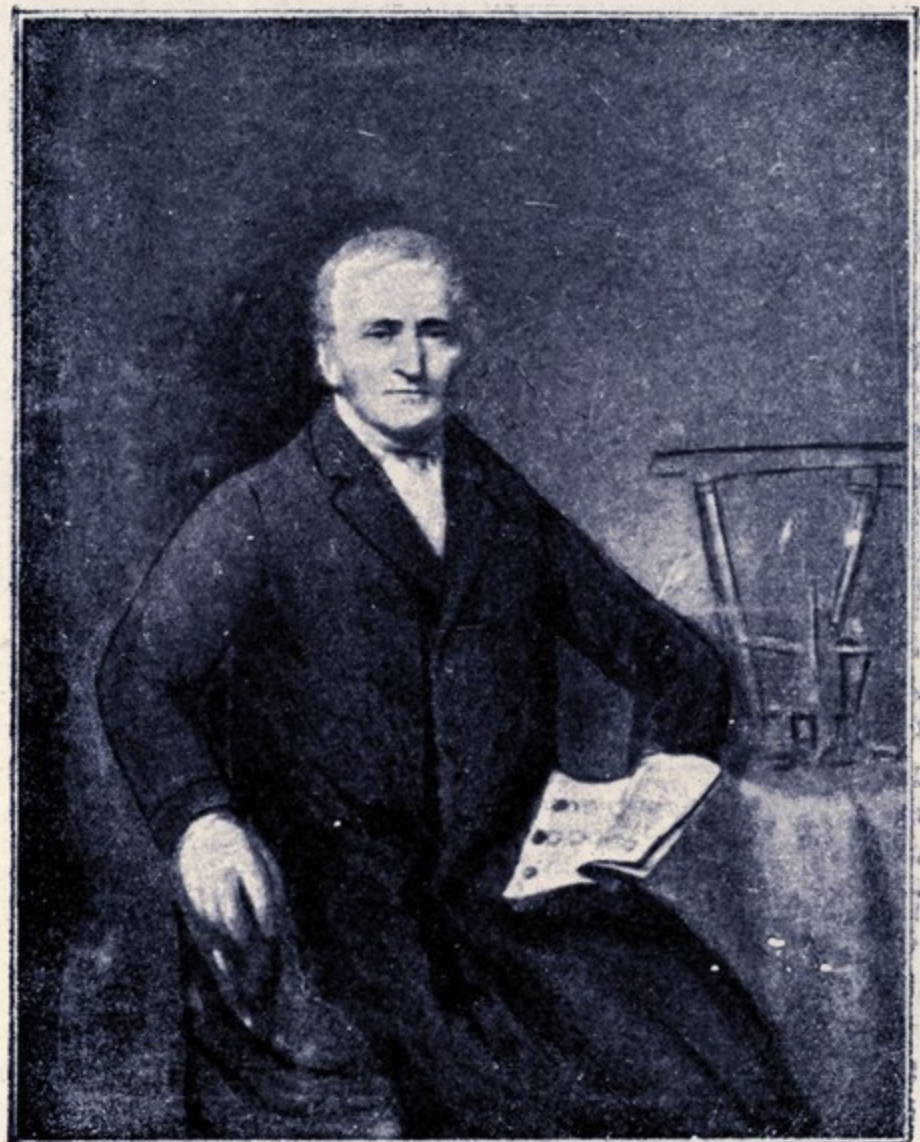
Один из создателей коллоидной химии.

Работы по молекулярной химии, в частности по диффузии газов (1829 — 1864) через пористые сухие перепонки (1833), истечение газов через капиллярные трубки (1846), диффузия жидкостей через перепонки (1850 — 1851).

1833 — Классическая работа над модификациями фосфорной кислоты.

1861 — Результаты работ по диссоциации жидкостей публикует в сочинении „Liquid diffusion applied to analysis“.

1869 — Открытие палладиевого водорода и явления окклюзии, т. е. способности некоторых металлов поглощать водород.



Джон ДАЛЬТОН

*J. Dalton*

5 сентября 1766 — 27 апреля 1844

1803 — 1844 — в „New System of chemical philosophy“ развивает атомистическую теорию, на основании которой приходит к закону кратных пропорций.



Д. П. ДЖОУЛЬ

*J. P. Joule*

24 декабря 1818 — 11 октября 1889

- 1843 — Механический эквивалент теплоты и (независимо от Р. Майера) закон сохранения энергии.
- 1847 — Эффект „Thomson-Joule“ — впоследствии основа промышленности сжиженных газов. Совместно с Томсоном вычислили термодинамическую температурную шкалу.





საქართველო  
ენციკლოპედია



## И. В. ДЕБЕРЕЙНЕР

*W. Döbereiner*

15 декабря 1780 — 24 марта 1849

- 1808 — Изучает брожение крахмала.
- 1815 — Одновременно с Берцелиусом и Гей-Люссаком предлагает окись меди, как источник кислорода для органического элементарного анализа.
- 1817 — 1819 — Опыт систематизации элементов по триадам.
- 1821 — Окисление спирта в уксусную кислоту при помощи платиновой черни.
- 1823 — Воспламенение водорода в присутствии платиновой губки (огниво Деберейнера).
- 1823 — Одновременно с Гарденом употребляет в качестве катализатора вместо иридия смесь осмия и иридия.
- В начале 30 гг. указывает на ускоряющее действие перекиси марганца на выделение кислорода из хлорноватокислого калия (как бы предвосхищает контактное действие).
- 1835 — Окисление щавелевой кислоты в двуокись углерода и муравьинокислых солей в углекислые в присутствии платинового катализатора.
- 1844 — Активирование катализатора платины при помощи калиевой щелочи.



Ж. Б. ДЮМА

*J. B. Dumas*

15 июля 1800 — 11 апреля 1884

Создатель учения о замещении в органической химии. Много-  
численные синтезы органических соединений.  
Работы по физиологической химии.  
Точное определение атомного веса углерода (вместе со Ста-  
сом — проверка гипотезы Прута).  
Метод определения плотности паров (1826), объемное опреде-  
ление азота.



П. Л. ДЮЛОНГ

*P. L. Dulong*

12 февраля 1785 — 19 июля 1838

- 1819 — Закон Дюлонга и Пти: „произведение из удельной теплоты на атомный вес для всех элементов в твердом состоянии приблизительно одна и та же величина“.
- 1830 — Теплоты сгорания ряда веществ.



Ш. Ф. ЖЕРАР

*Ch. F. Gerhardt*

21 августа 1816 — 19 августа 1856

- 1844 — 1845 — „Précis de chimie organique“ (в § 2435 ясно высказывает идею таутомерии).  
1845 — теория гомологов, типов.  
1848 — „Унитарная теория строения“ „Introduction à l'étude de la chimie par le système unitaire“.  
1852 — открытие безводных кислот, ангидридов основных органических кислот (ангидрид уксусной кислоты).  
1853 — „Recherches sur les acides organiques“. Теория типов.



**А. М. ЗАЙЦЕВ**

*A. M. Zaizev*

**20 июня 1841 — 19 августа 1910**

- Открытие первого лактора (бутиролактона) в 1873 г. (до Фиттига).  
1885 — „О реакции окисления олеиновой и элаидиновой кислот марганцовокислым калием в щелочном растворе“. Общий метод синтеза преимущественно непредельных жирных кислот.  
1900 — Синтезы предельных и непредельных спиртов при посредстве галоидо-цинкорганических соединений (предшественник Гриньяра).



Н. Н. ЗИНИН

*N. N. Zinin*

13 (15) августа 1812 — 6 февраля 1880

- 1842 — Превращение ароматических нитросоединений в аминсоединения.
- 1854 — Искусственное образование летучего масла горчицы из иоди-стого калия и роданистого аммония.
- 1871 — Прямое отщепление галоидов посредством обработки галоид-производных в спиртовом растворе цинком.



ქართული  
ენციკლოპედია

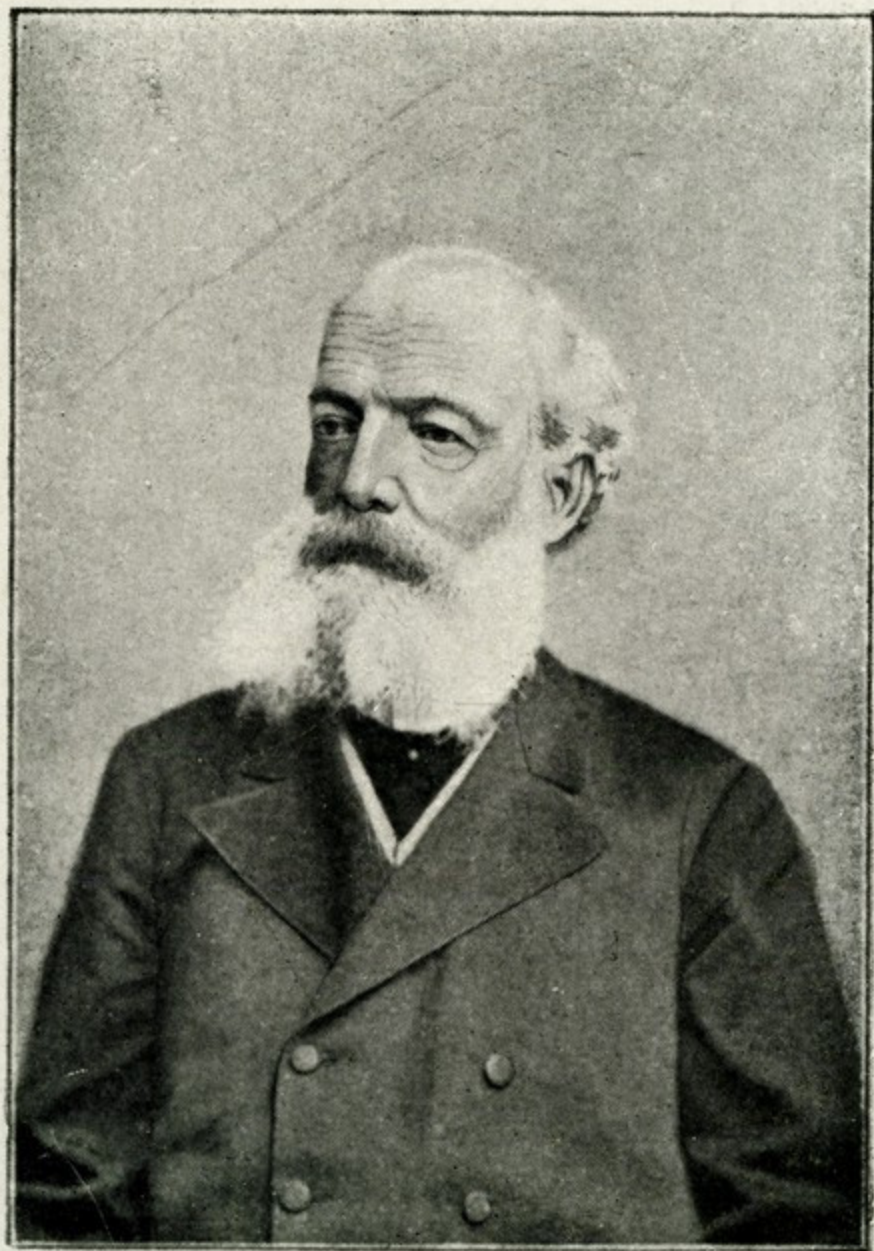


## С. КАННИЦАРО

*C. Cannizzaro*

13 июля 1826 — 10 мая 1910

- 1853 — Реакция его имени — перехода ароматического альдегида в спирт и карбоновую кислоту с тем же количеством углеродных атомов при действии щелочи привела к открытию этилового спирта.
- 1860 — Точное определение понятий атома, молекулы, эквивалента. Большие заслуги в определении атомных весов.



А. КЕКУЛЕ.

*A Kekulé v. Stradonitz*

7 сент. 1829 — 13 июля 1896

Один из создателей теории строения и учения о валентности.  
1858 — Четырехатомность углерода.  
1 65 — Теория бензола.





**Л. Я. КАРПОВ**

*L. J. Karpow*

**18 февраля 1879 — 6 января 1920**

1911 — 1915 — Работы по установлению канифольно-скипидарных заводов и улучшению методов производства.  
С 1918 г. член президиума ВСНХ, заведующий Отделом Химической Промышленности.



Г. Р. КИРХГОФФ

*G. R. Kirchhoff*

12 марта 1824 — 17 октября 1887

1859 — Открытие спектрального анализа вместе с Бунзеном.  
Закон пропорциональности эмиссии и поглощения.



К. К. КЛАУС

*K. K. Claus*

1796 — 1864

1844 — Открытие рутения.



**Р. Ю. КЛАУЗИУС**

*R. J. Clausius*

**2 января 1822 — 24 августа 1888**

1850—1865 — Один из основателей механической теории теплоты [второй закон — теплота никогда сама собой не передается из более холодного в более теплое тело (без затраты соответствующей работы)]. Понятие энтропии.

1856 — Развитие вместе с Krönig'ом кинетической теории газов.



ქართული  
ბიბლიოთეკა



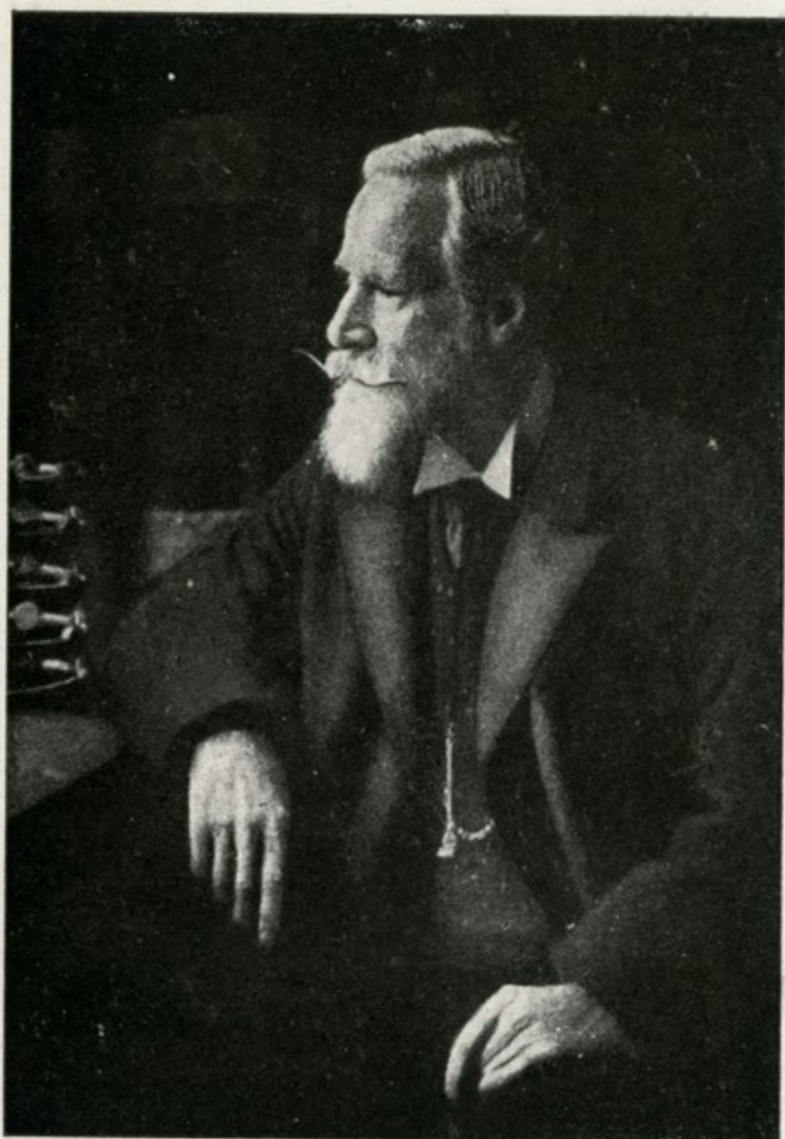
**М. И. КОНОВАЛОВ**

**1 сентября 1858 — 12 декабря 1906**

1893 — Докторская диссертация: „Нитрующее действие азотной кислоты на углеводороды предельного характера“.



ქართული  
ენციკლოპედია



В. КРУКС

*W. Crookes*

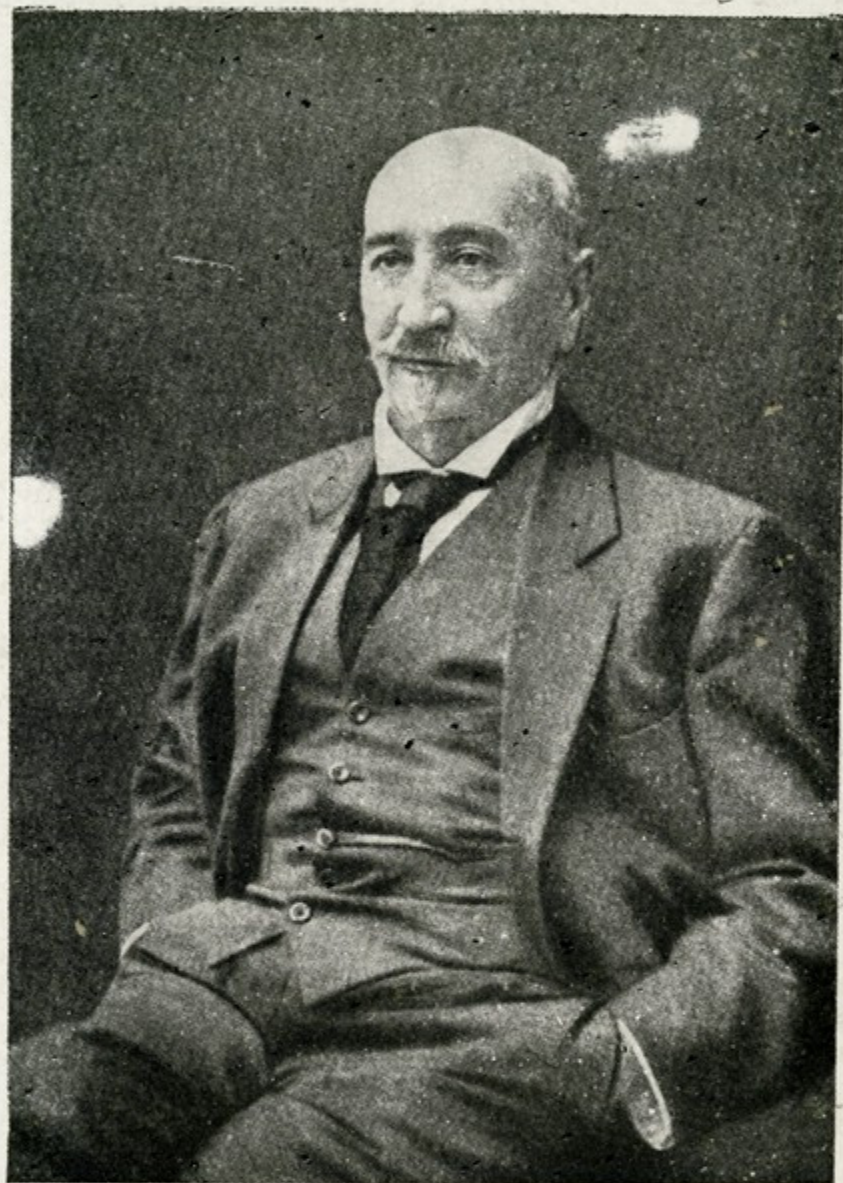
17 июня 1832 — 4 апр. 1919

Основатель учения о катодных лучах.

1861 — Открытие при помощи спектрального анализа таллия.

1866 — Открытие дезинфицирующего действия карболовой кислоты.

1888 — Представление о „метаэлементах“ (близкое современным представлениям об изотопах).



Д. П. КОНОВАЛОВ

*D. P. Konowalov*

10 марта 1856 — 6 января 1929

- 1884 — Магистерская диссертация об упругости пара раствора.
- 1885 — Докторская диссертация: „Роль контактных действий и явлений диссоциации“.
- 1926 — Последняя работа: „О теплотах сгорания циклических углеводородов“.



**М. Г. КУЧЕРОВ**

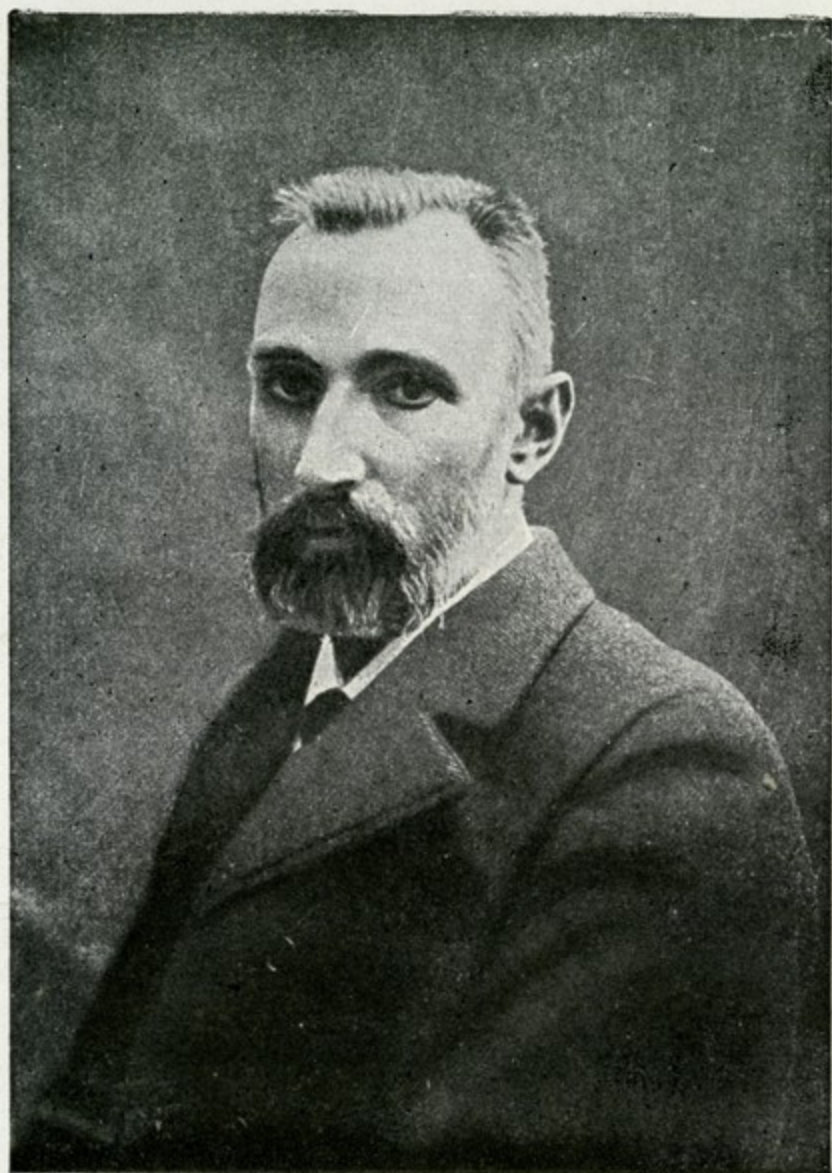
*M. G. Kutscherov*

**1850 — 1911**

1881 — Способ гидратации углеводородов ацетиленового ряда в присутствии солей окиси ртути.

1892 — Действие ртутных солей на углеводороды этиленового ряда.





Пьер КЮРИ

*P. Curie*

15 мая 1859 — 19 апреля 1906

- 1883 — Открытие пьезо-электричества кристаллов (совместно с братом Jacques Curie).
- 1894 — Теорема о диссиметрии.
- 1898 — Открытие совместно с Marie Curie радия и полония.

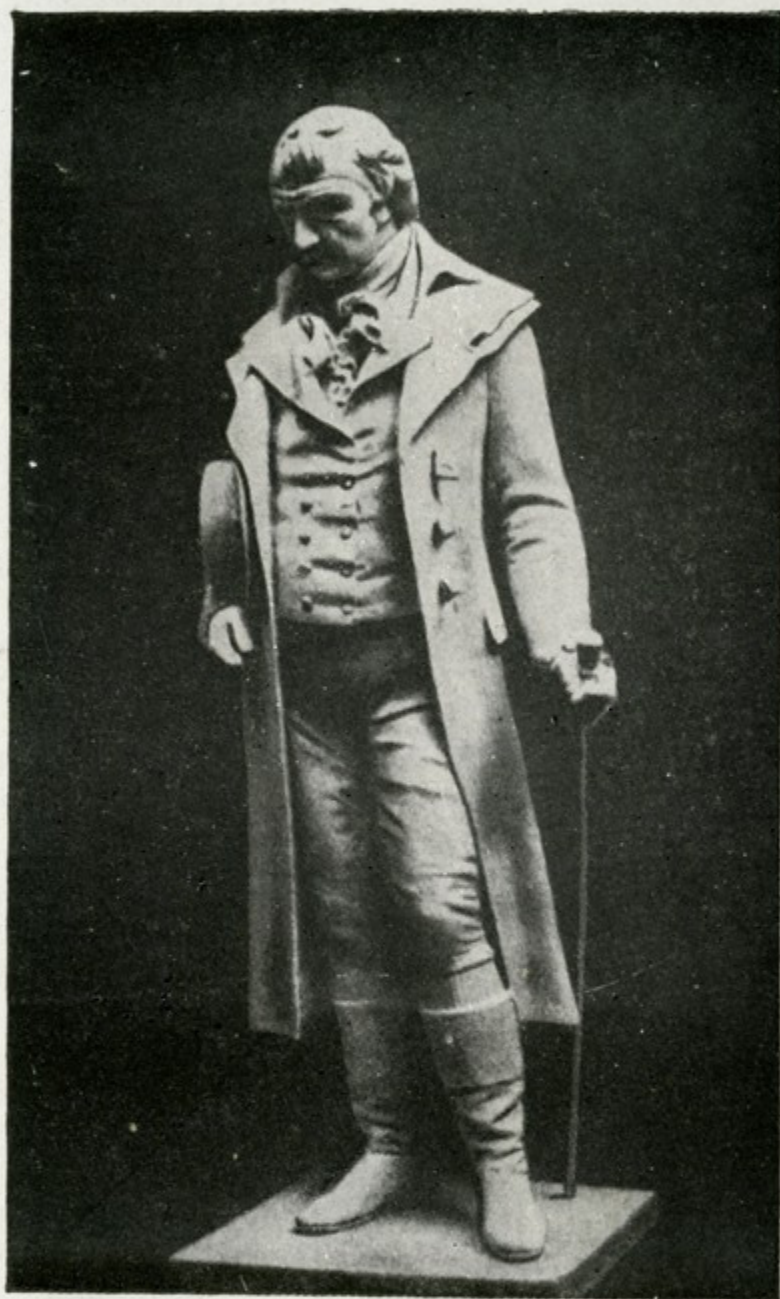


А. Л. ЛАВУАЗЬЕ

*A. L. Lavoisier*

16 (26) августа 1743 — 8 мая 1794

Закон сохранения веса (1770). Классические работы по теории горения (1772) и дыхания (1777). Количественное изучение процессов брожения. Определение удельных теплот калориметром Лавуазье и Лапласа (1780). Различие между кислотами, щелочами и солями. Разложение воды (1785).

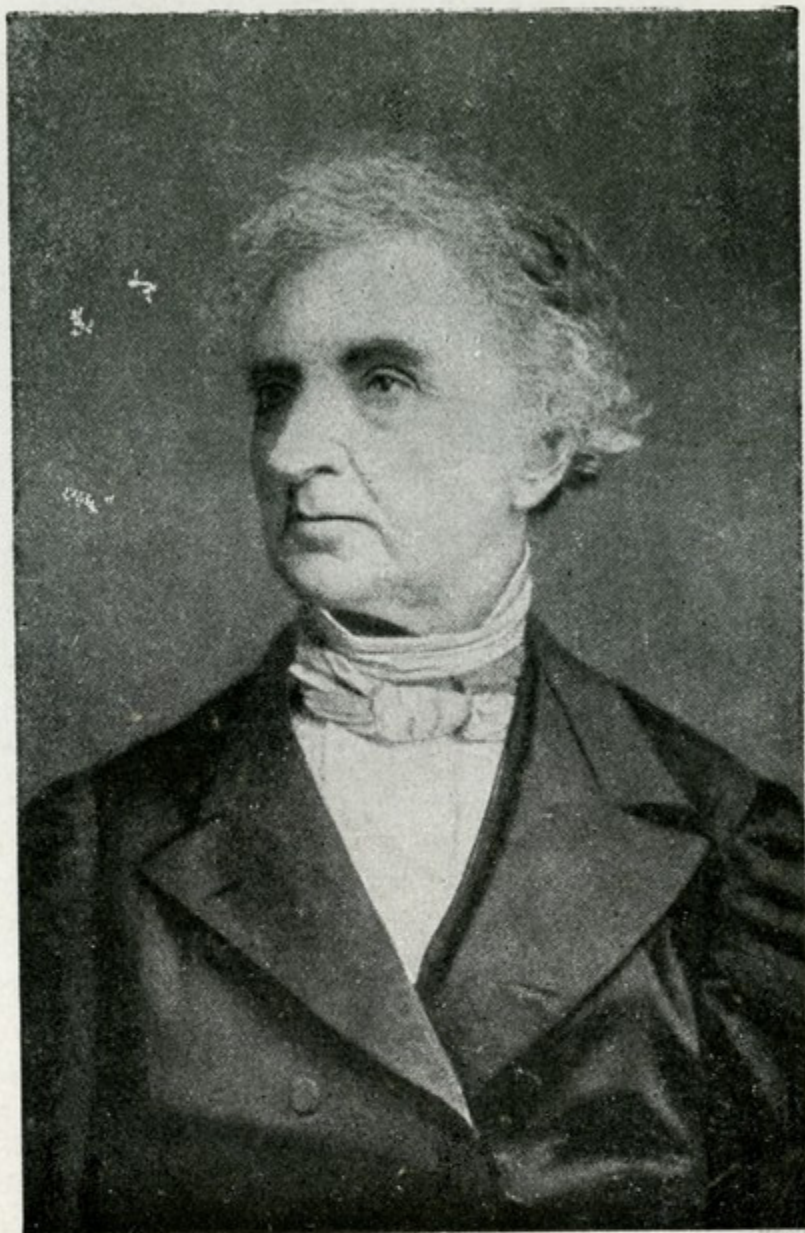


Н. ЛЕБЛАН

*N. Leblanc*

6 декабря 1742 (1753) — 6 января 1806

1789 — Леблановский метод получения соды (его приоритет оспаривал Дизи).



Ю. ЛИБИХ

*J. Liebig*

12 мая 1803 — 18 апреля 1873

Обосновывает агрохимию своим сочинением „Die Chemie in ihrer Anwendung auf Agrikultur u. Physiologie.“

- 1823 — Либих и Гей-Люссак изучают изомерию гремучей и циановой кислот.
- 1831 — Усовершенствование элементарного анализа.
- 1831 — Получение хлороформа одновременно с Soubeiran'ом.
- 1832 — Вместе с Wöhler'ом—классическая работа над горькоминдальным маслом (кислородсодержащий радикал бензоил)
- 1838 — Теория многоосновных и водородных кислот.  
Развивал большую литературную деятельность („Chemische Briefe“ и мн. др.).

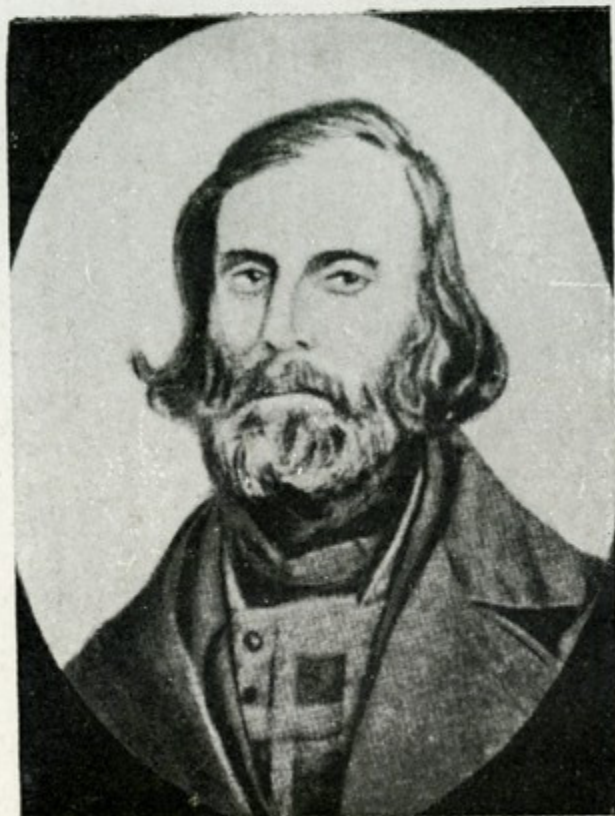


М. В. ЛОМОНОСОВ

*M. Lomonossow*

[ 8 ноября 1711 — 4 апреля 1765

- 1741 — „Элементы математической химии“.
- 1742 — „Первые основания металлургии или рудных дел“.
- 1745 — Закон сохранения веса (вещества) и закон превращаемости сил и сохранения их количества.
- 1748 — Открытие первой химической лаборатории при Ак. Наук.
- 1748 — „Попытка теории упругой силы воздуха“, в которой излагаются основания кинетической (механической) теории газов.
- 1752 — Программа физической химии, как самостоятельной науки.



А. ЛОРАН

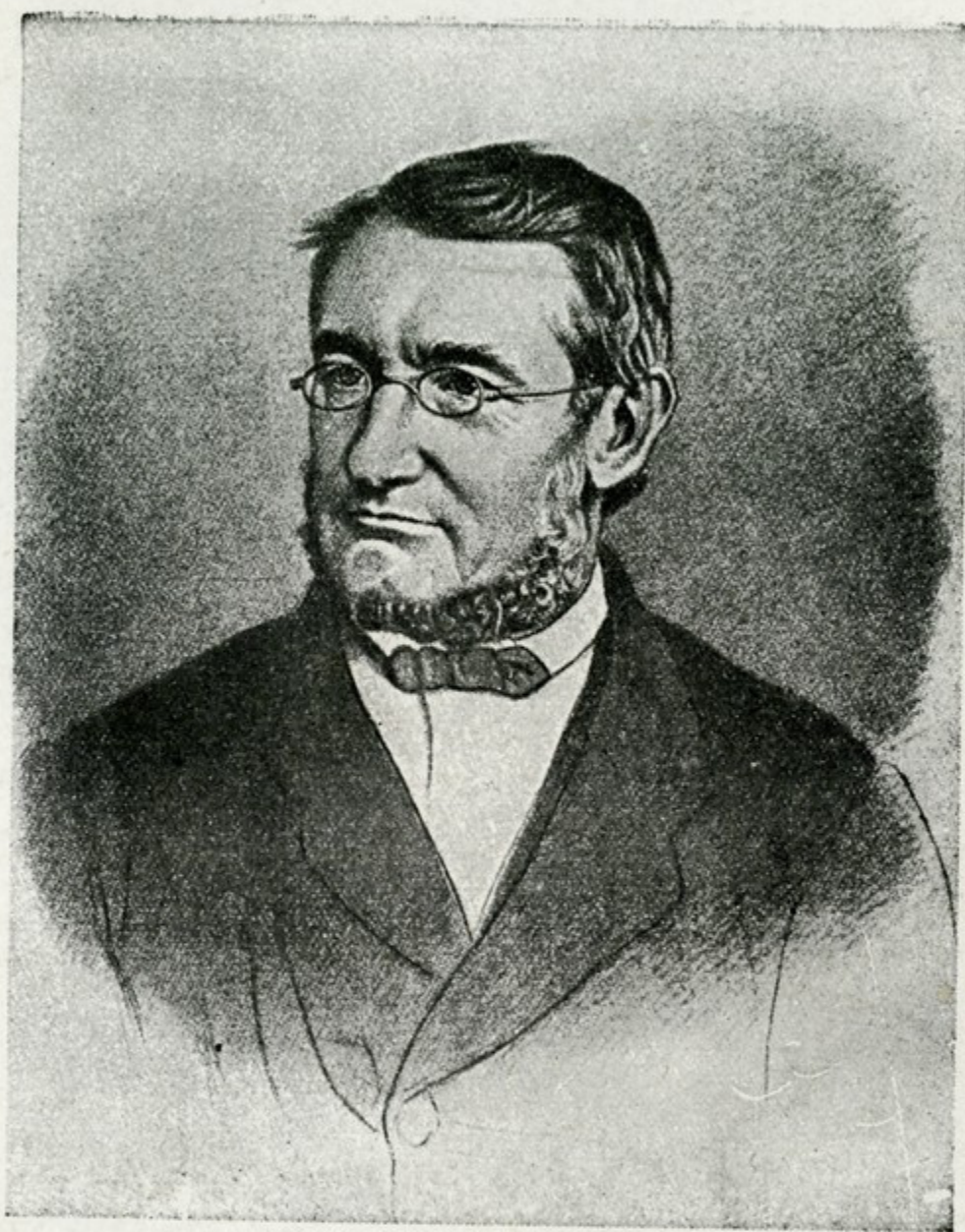
*A. Laurent*

14 ноября 1807 — 23 апреля 1853

- 1832 — Исследование нафталина и его производных.  
1836 — Открытие фталевой кислоты; в работе „Théorie des combinaisons“ излагает теорию ядер.  
1841 — Исследование фенола; синтез изатина.  
1845 — „Recherches sur les combinaisons azotées“.



ქართული  
ბიბლიოთეკა



Ю. Р. МАЙЕР

*J. R. Mayer*

25 ноября 1814 — 20 марта 1878

1842 — Закон эквивалентности теплоты и работы.



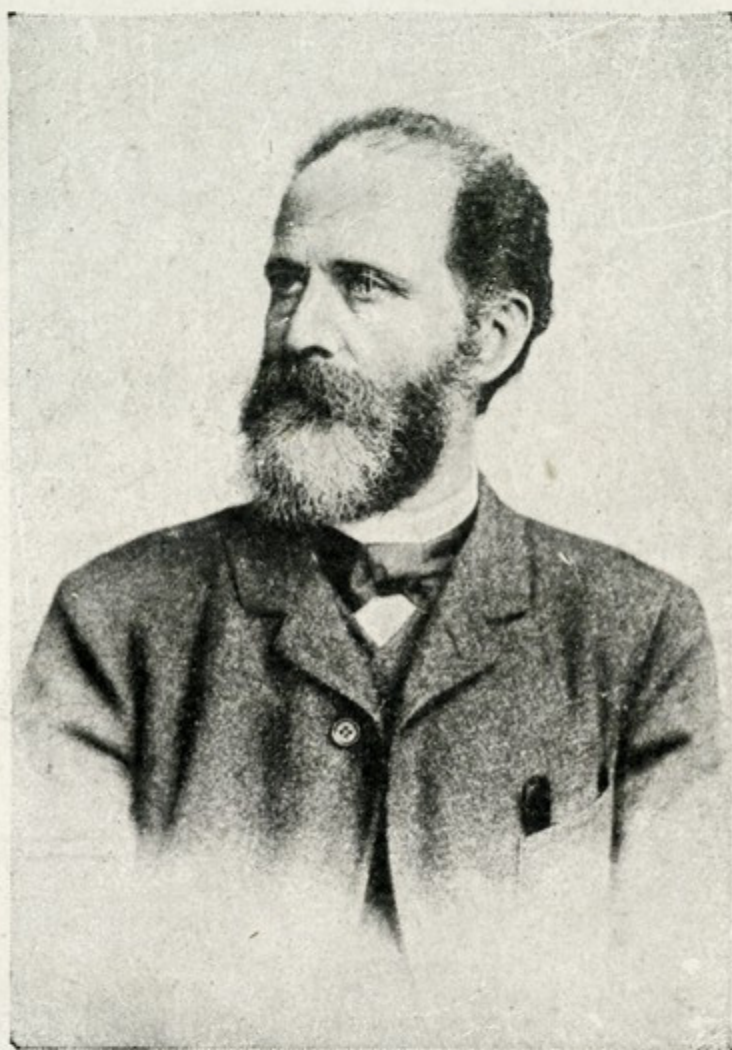
**В. В. МАРКОВНИКОВ**

*W. W. Markovnikov*

**10 декабря 1838 — 29 января 1904**

- 1865 — Магистерская диссертация „Об изомерии органических соединений“.
- 1869 — Докторская диссертация „Материалы по вопросу о взаимном влиянии атомов в химических соединениях“.
- 1881 — 1883 — Совместно с В. Оглоблиным — всестороннее изучение кавказской нефти. Сводки результатов напечатаны: „Исследование кавказской нефти“ (1882). Нафтены и их производные в общей системе органических соединений (1892). Исследования в области циклических соединений из ряда гексаметиленов или нафтена (1898).





В. МЕЙЕР

*V. Meyer*

8 сентября 1848 — 8 августа 1897

Исследование нитросоединений жирного ряда (1860); перевод сульфокислот в соответствующие карбоновые кислоты сплавлением с муравьинокислым натрием (1869); 1872 — 1876 — синтез нитрометана, оксимов альдегидов и кетонов.

Изучение стерических препятствий, открытие иодо-иодозо- и иодониевых соединений, тиофена в бензоле (1882).

1876 — Новый метод определения плотности паров.

1894 — Закон этерификации.

Известен труд Mayer - Jakobson по органической



Г. Л. МЕЙЕР

*J. L. Meyer*

19 августа 1830—11 апреля 1895

- 1864 — Его работа „Die modernen theorien in der Chemie und ihre Bedeutung für die chemische Statik“.
- 1868 — Периодическая система химических элементов, одновременно с Д. И. Менделеевым.



**Н. А. МЕНШУТКИН**

*N. A. Menshutkin*

**12 октября 1842 — 24 января 1907**

Применение физ.-химич. методов к орган. химии.

1869 — 76 Изучение амидокислот, амидов и имидов кислот, уреидов.

1869 — Докт. дисерт. Синтез и свойства уреидов.

1877 — 1906 Исследования в области химической динамики — о влиянии изомерии спиртов и кислот на скорость образования эфиров.



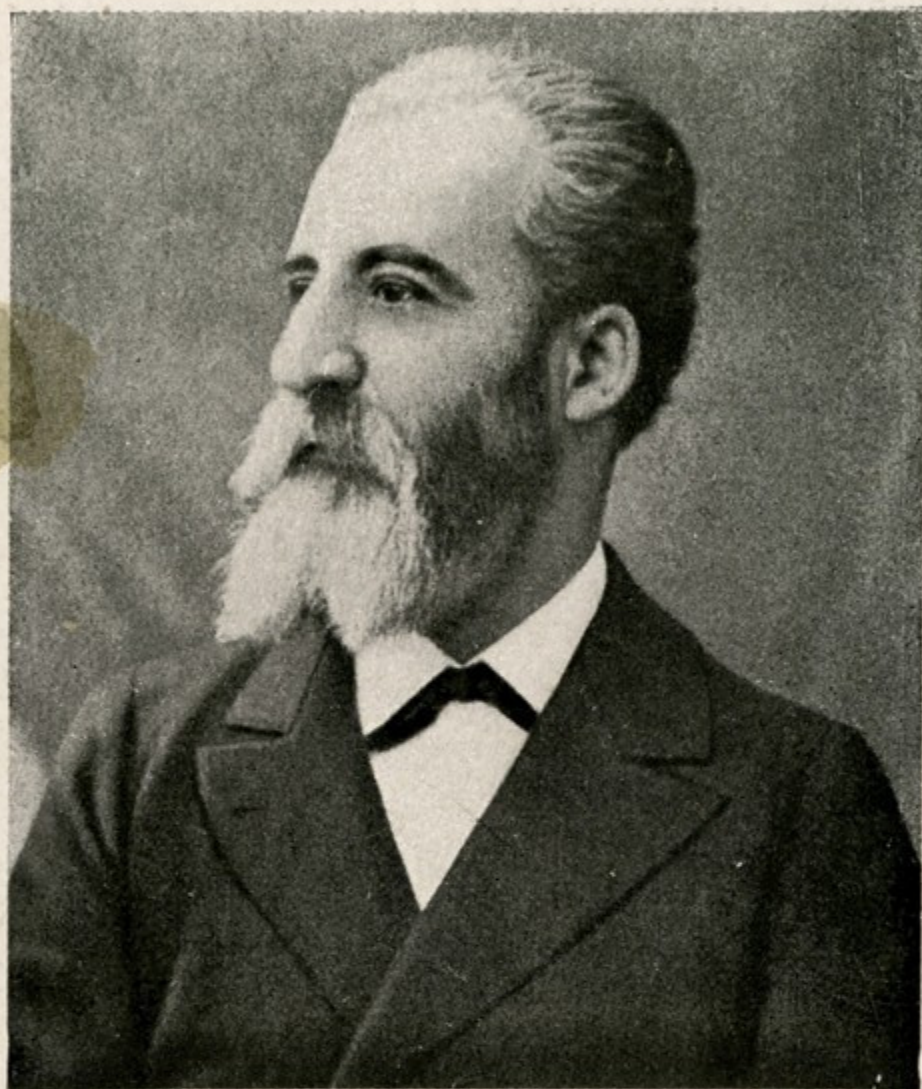
Eilhard Mitscherlich.

**Э. МИТЧЕРЛИХ**

*E. Mitscherlich*

**7 января 1794 — 28 августа 1863**

- 1818 — Открытие явления изоморфизма.
- 1826 — Оптические свойства кристаллов — функция температуры.
- 1827 — Открытие селеновой кислоты.
- 1833—1834 — Получение бензола („бензин“), перевод его в нитробензол, азобензол и бензолсульфокислоту.
- 1841 — Теория образования эфира из спирта и серной кислоты.
- 1842 — Поляризационный аппарат, нашедший применение в сахарной промышленности.



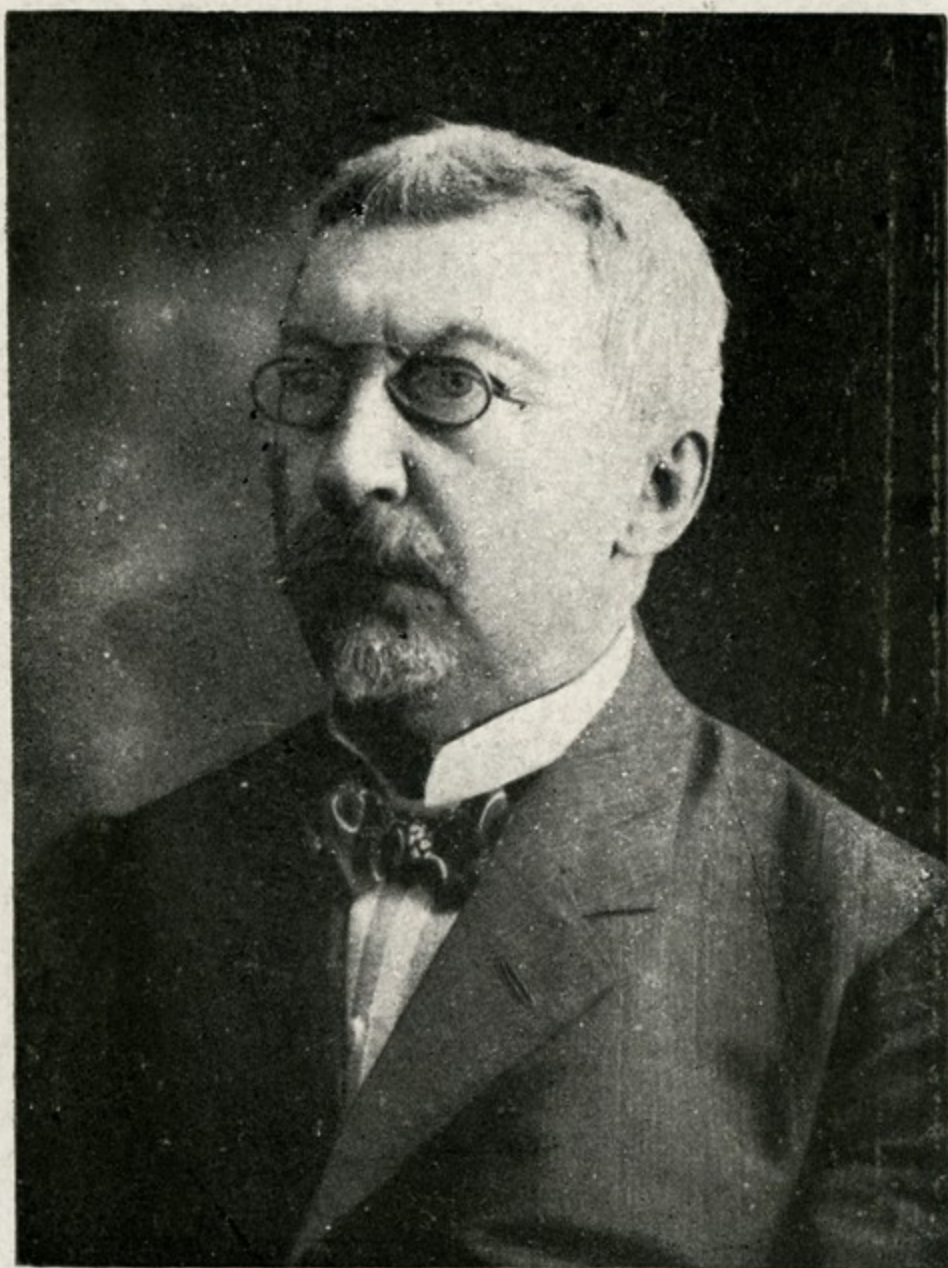
Ф. МУАССАН

*F. Moissan*

28 сентября 1852 — 6 февраля. 1907

- 1887—1891 — Получение свободного фтора и изучение его соединений. Сжижение фтора (1897). Получение твердого фтора (совместно с Dewar'ом, 1903).
- 1892 — Электрическая печь, носящая его имя, получение в ней карбида кальция и ацетилена.
- 1893 — Искусственные алмазы.
- 1895 — Получение чистого молибдена.
- 1897 — Получение чистого вольфрама.
- 1900 — Получение металла Са, фтористоводородного и мышьяковистого кальция.
- 1902 — Синтез формиата; новый синтез щавелевой кислоты наряду с муравьинокислой солью при пропускании натрия или кальция при 80°; получение карбидов щелочных и щелочно-земельных металлов.

Сочинения: „Les Fours electriques“ (1897), „Le Fluor et ses composées“ (1900), „Traité de chimie minérale“ (1905—1907).



И. П. ОСИПОВ

*J. P. Ossipov*

30 იულია 1855 — 4 ნოებრა 1913

- 1889 — მაგისტერსკაია დისერტაცია „მატერიალი პო იზომერია კისლოტ ფუმაროვაი და მალეინოვაი“.
- 1893 — დოქტორსკაია დისერტაცია „ტეპლოტა გორენია ორგანიკესკიხ სოედიინენი ვ ეე ობიექტიახ ს იავლენიახი გომოლოგია და კონსტიტუცია“.



**В. ОСТВАЛЬД**

*Wi. Ostwald*

**1853 — 1932**

1875—1877 — Классические руководства, обобщившие идеи Аррениуса и Вант Гоффа.

1877 — Определение сродства кислот и оснований.

1884 — Изучение электропроводности водных растворов.

1894 — Новое понятие о катализе и катализаторах.

1902 — 1916 — Каталитическое окисление аммиака посредством платины.

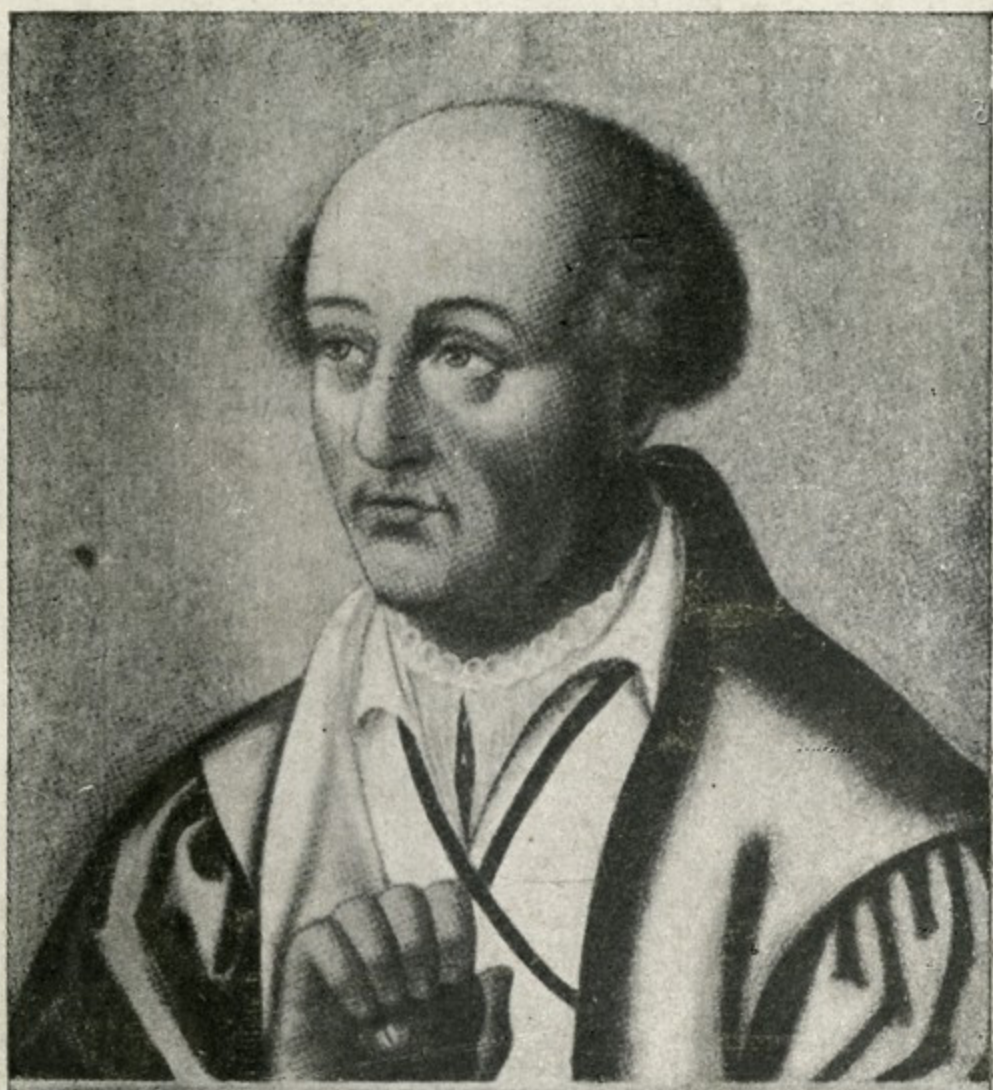
Борьба с атомизмом и отказ от нее.



1916 — 1918 — Новое учение о цветах.

Работы по истории химии.



ქართული  
ნაციონალური  
ბიბლიოთეკა




 D. THEOPHRASTVS. PARA  
 CELSVS. PHILOSOPHVS.  
 MEDICVS. MATHEMAT. CH  
 IMISTA. CABALISTA NATVRA  
 INDVSTRIVS. INDAGATOR 

Т. ПАРАЦЕЛЬЗ

*Paracelsus*

1493 — 1541

Основатель ятрохимии (медицинской химии).





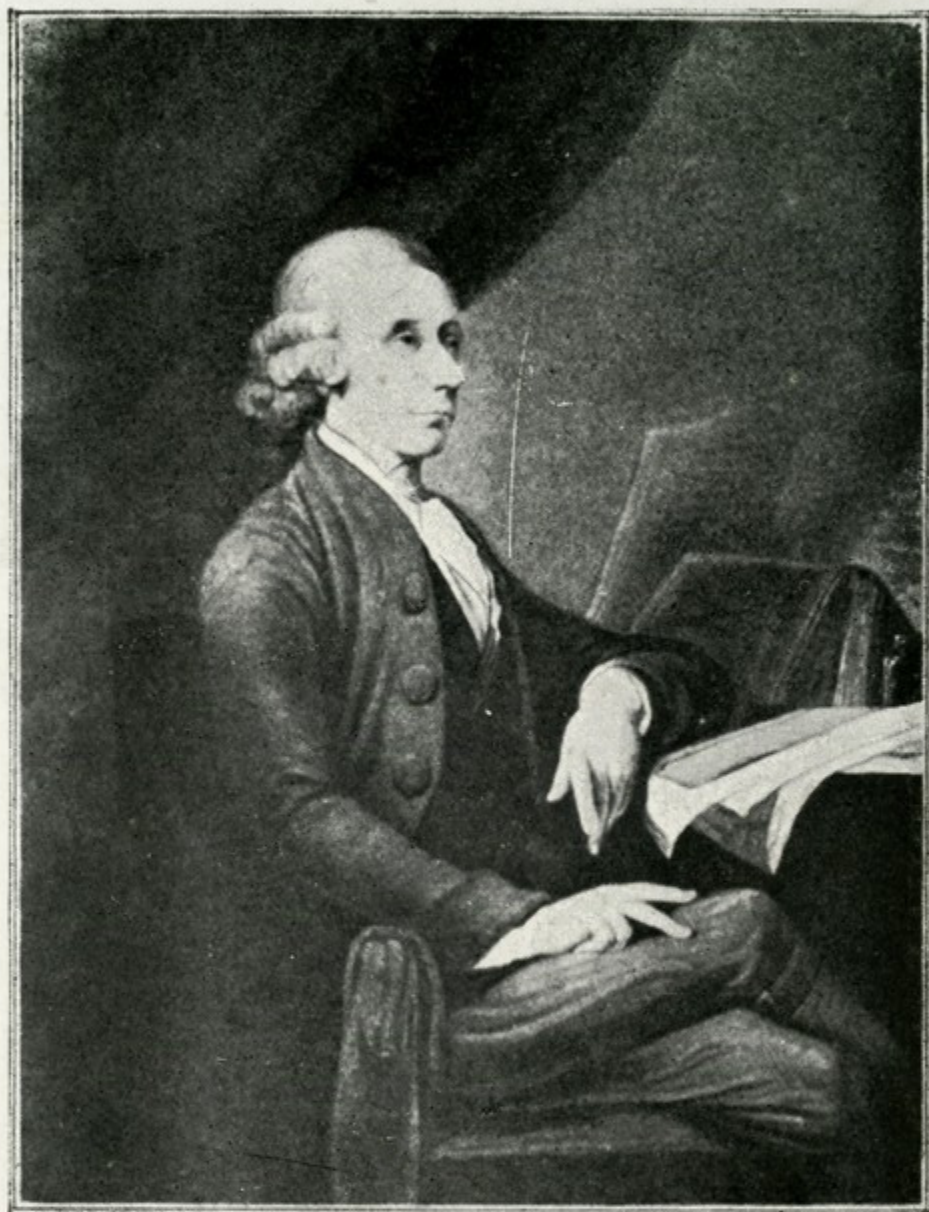
Л. ПАСТЕР

*L. Pasteur*

27 декабря 1822 — 28 сентября 1895

На доске, прибитой к дому, где помещалась его лаборатория, напечатано Пастер Л.

- 1857 — Брожение.
  - 1860 — Самопроизвольное зарождение.
  - 1865 — Болезни пива и вина.
  - 1868 — Болезни шелковичного червя.
  - 1881 — Заразные болезни и вакцина.
  - 1885 — Борьба с бешенством, Пастеровские „антирабические“ прививки.
- Установление связи между молекулярной симметрией и оптической активностью.

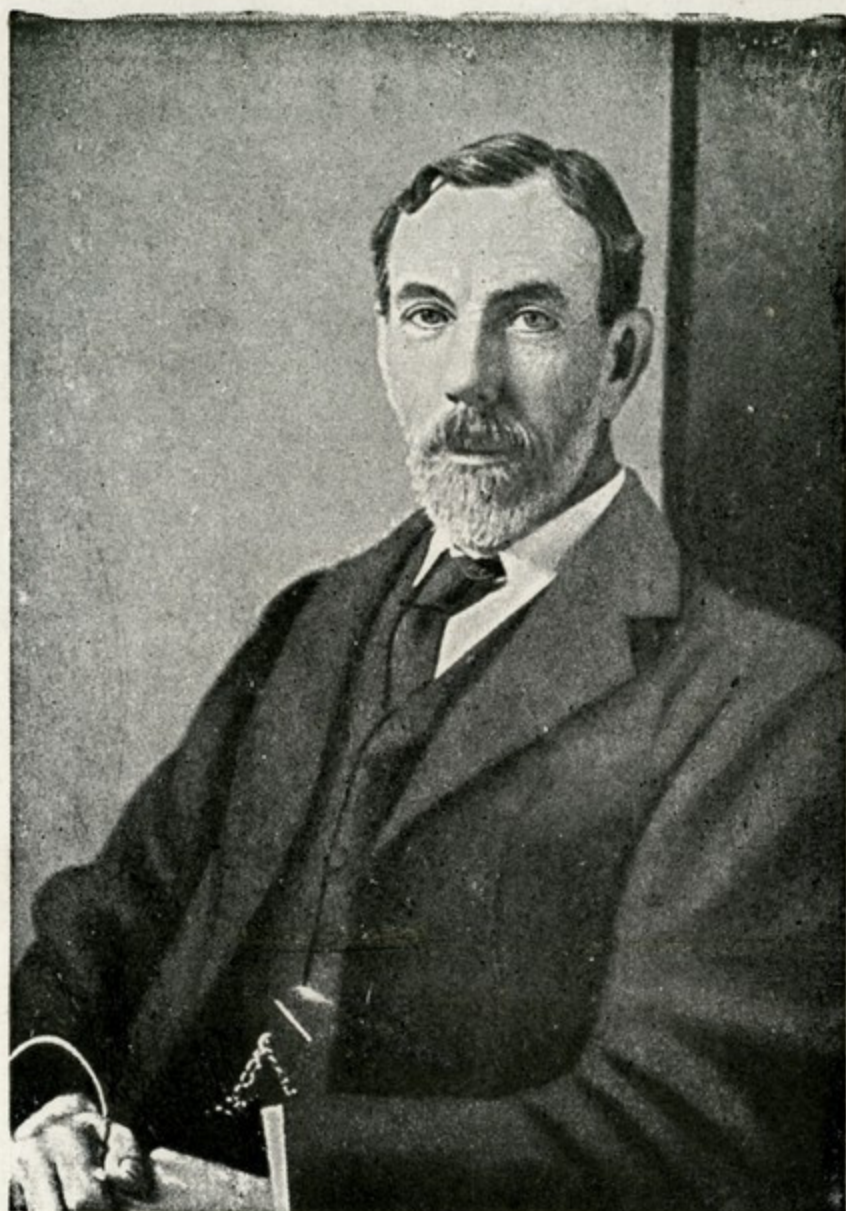


И. ПРИСТЛЕЙ

*I. Priestley*

13 марта 1733 — 6 февраля 1804

1774 — Открытие кислорода.

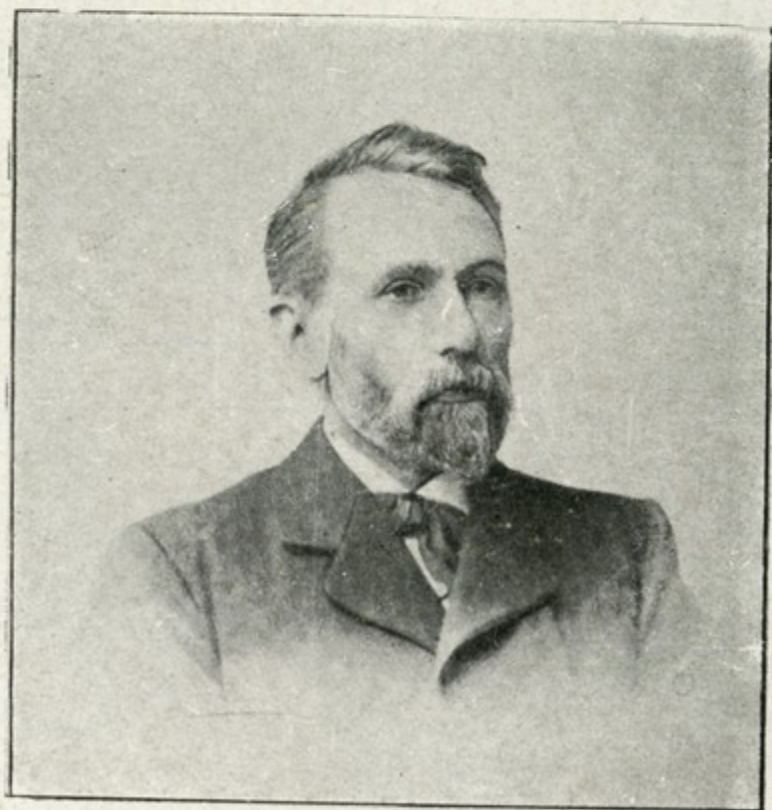


Вильям РАМЗАЙ

*W. Ramsay*

2 октября 1852 — 23 июля 1916

- 1894 — Открытие совместно с Rayleigh'ем аргона.
- 1895 — Открытие гелия.
- 1898 — Открытие совместно с M. W. Travers'ом неона, ксенона  
криптона.
- 1903 — Превращение эманации радия в гелий.



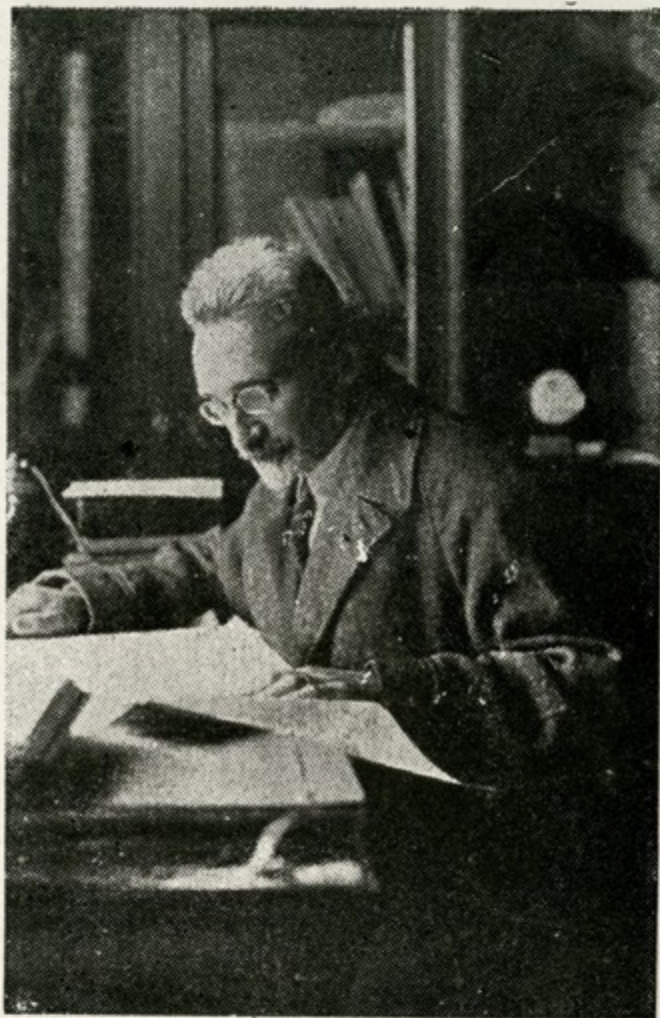
Г. В. Б. РОЗЕБУМ

*Hendrik Willem Bakhuis Roozeboom*

24 октября 1854 — 8 февраля 1907

1901 — Первое издание классического труда о гетерогенных равновесиях.

Рассматривал всю химию с точки зрения правил фаз.



Я. В. САМОИЛОВ

*J. V. Samoilov*

1870—29 сентября 1925

Обширные труды по „агрономическим рудам“ (термин, им введенный).

Изучение морского дна и теория участия животных организмов в образовании ряда минералов и осадочных горных пород.

Активное участие в развитии фосфатотуковой промышленности и создание Научного института по удобрениям.



Н. Л. САДИ КАРНО

*N. L. Sadi Carnot*

1 июня 1796 — 24 августа 1832

1824 — Круговой процесс; открытие обоих законов энергетики (второй остался в рукописи).



Г. Э. СЕН-КЛЕР-ДЕВИЛЛЬ

*Sainte Claire Deville*

11 марта 1818 — 1 июля 1881

- 1854 — Технический способ получения алюминия восстановлением криолита натрием.  
1857 — Исследование кремния.  
1862 — Классические работы над диссоциацией химических соединений при высоких температурах.  
1858—65 — Ряд синтезов искусственных минералов. Получает кристаллический бор.



Г. Э. СТАЛЬ

*G. E. Stahl*

21 октября 1660 — 14 мая 1734

1679 — Теория флогистона (Беккер — 1669 — 1682).



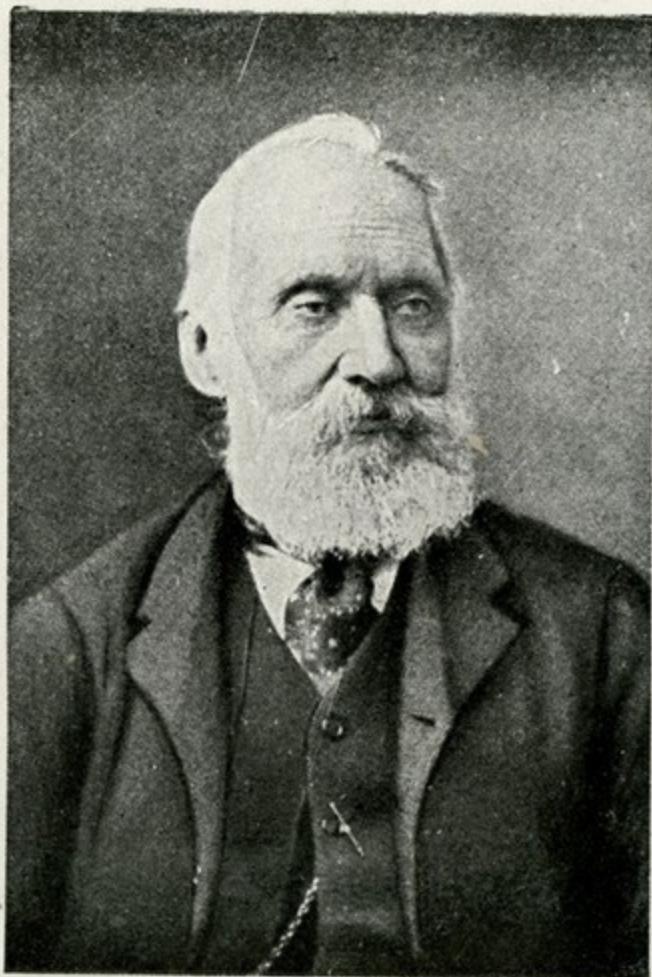


К. А. ТИМИРЯЗЕВ

*K. A. Timirjasev*

1843 — 28 апреля 1920

- 1871 — Магистерская диссертация „Спектральный анализ хлорофилла“.  
1875 — Докторская диссертация „Об усвоении света растениями“.  
1875 — Химические и физиологические эффекты света на хлорофилл.  
1893 — Фотохимическое действие крайних лучей видимого спектра.



В. ТОМСОН

*W. Thomson (Lord Kelvin)*

26 июня 1824 — 17 декабря 1907

Учение об энергии.

Обоснование второго закона термодинамики и развитие понятия энтропии (независимо от Clausius'a)

Исследования в области учения об абсолютных температурах и в области термоэлектричества.



ქართული  
ბიბლიოთეკა



**М. ФАРАДЕЙ**

*M. Faraday*

22 сент. 1791 — 25 авг. 1867

- 1823 — Сжижение хлора.
- 1825 — Открытие бензола.
- 1831 — Открытие индукции.
- 1833 — Электролитические законы.
- 1833 — Изучение каталитического действия платины на реакцию образования воды из кислорода и водорода.



Э. ФИШЕР

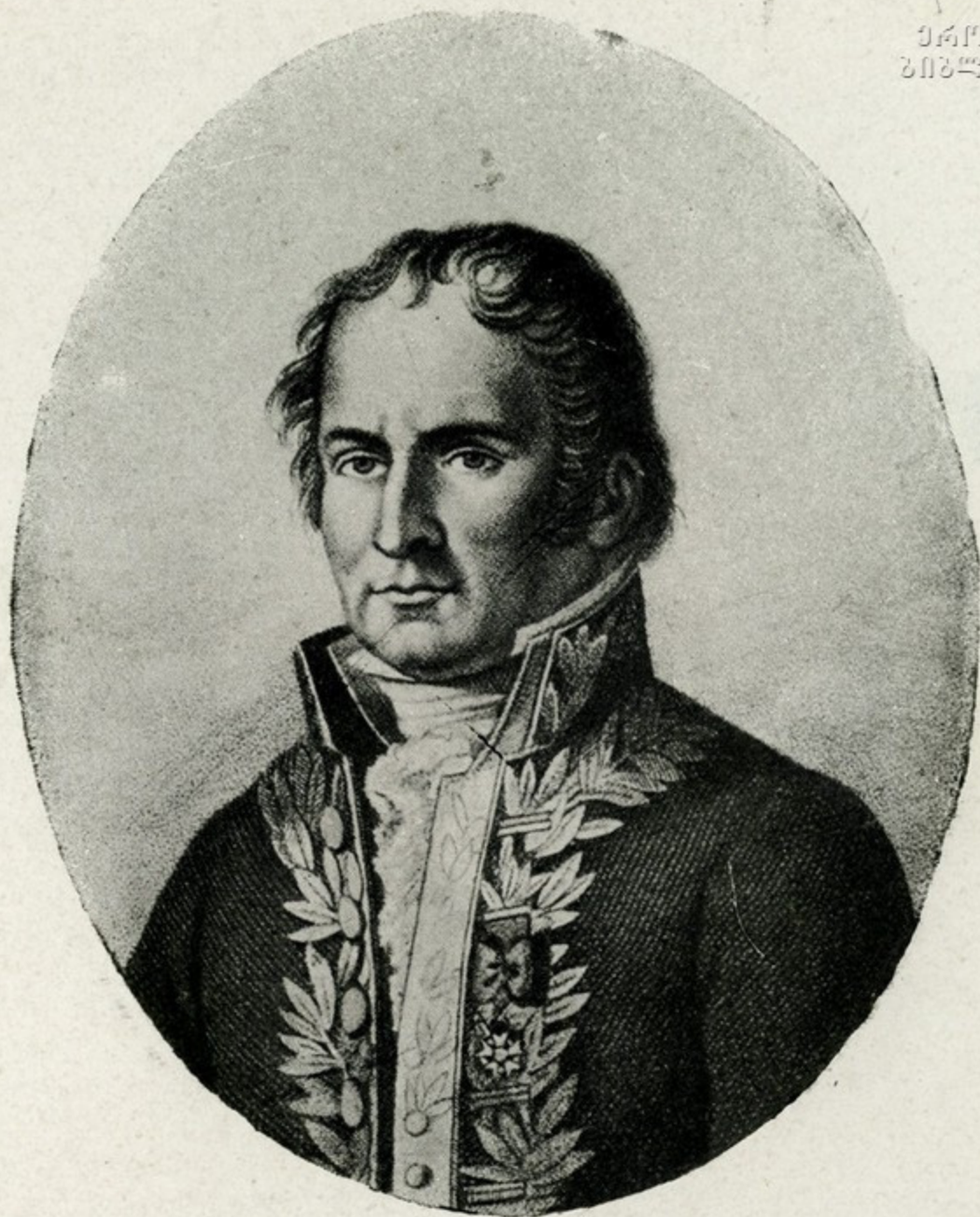
*E. Fischer*

9 окт. 1852 — 15 июля 1919

С 1884 г. — Исследования сахара.

С 1889 Исследования белков и полипептидов.

1919 — Заканчивает исследования депсидов и дубильных веществ.



**А. Ф. ФУРКРУА**

*A. F. de Fourcroy*

**15 января 1755 — 16 декабря 1809**

- 1787 — Участие в составлении химической номенклатуры совместно с Лавуазье, Бертоле и Guyton de Morveau.  
1797 — Совместно с Вокеленом объясняет образование эфира.  
1801 — Десятитомный труд „Système de connaissances chimiques et de leur application aux phénomènes de la nature et de l'art“.



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ  
ՆՈՑԱՌԱԴՐՈՒՄ



Л. А. ЧУГАЕВ

*L. A. Tschugaev*

17 октября 1873 — 26 сентября 1922

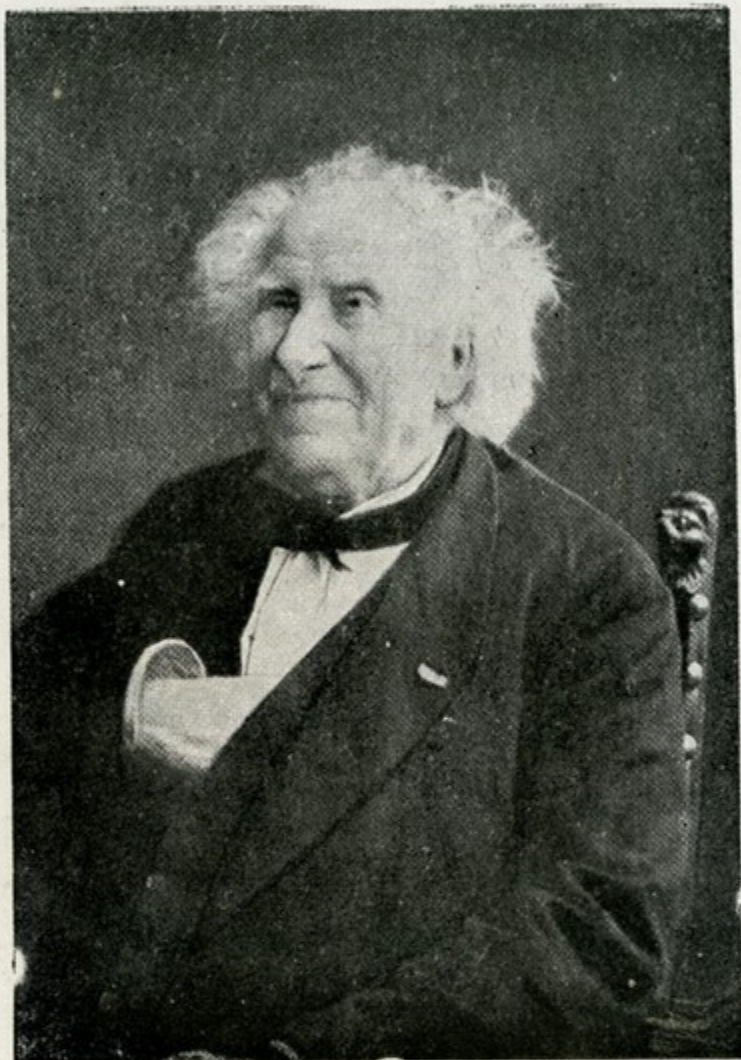
1899 — Ксантогеновый метод получения непредельных углеводов.

1903 — „Исследования в области терпенов и камфоры“.

С 1905 г. — Экспериментальные исследования комплексных соединений (открыл свойства альфа-диоксимов давать с металлами VIII группы прочные соли).

Один из ранних приверженцев координационной теории Вернера.

1901 — 04 Исследование триблюминисценции у рацемических форм и оптических антиподов.



**М. Е. ШЕВРЕЛЬ**

*M. E. Chevreul*

**31 авг. 1786 — 9 мая 1889**

1810 — 1823 — Классические исследования жиров (1816), открытие масляной (1818), олеиновой (1813), стеариновой, капроновой и др. кислот. Содействие развитию органического элементарного анализа.

1823 — Предвидение явлений изомерии.

1824 — Методы изолирования чистых веществ из природных продуктов.

Несколько работ по истории химии.



К. В. ШЕЕЛЕ

*K. W. Sheele*

9 дек. 1742 — 21 мая 1786

- Выделение виннокаменной (1769), лимонной (1874), яблочной (1875) и галловой кислот (1786).  
1772 — Открытие кислорода.  
1774 — Присутствие марганца в пиролюзите.  
1776—84 — Получение шавелевой кислоты.  
1777 — Исследование сероводорода.  
1777 — Его важнейшая работа „Chemische Abhandlung von der Luft und dem Feuer“.  
1782—83 — Получение синильной кислоты.  
1783 — Получение глицерина.





**Х. Ф. ШЕНБЕЙН**

*C. F. Schönbein*

**18 октября 1799 — 29 августа 1868**

1837 — Исследование пассивности железа.

1839 — Открытие озона.

1846 — Растворимость микроцеллюлозы в спиртовом эфире (коллоиды).

1846 — Получение пироксилна.



К. ШОРЛЕММЕР

*Carl Schorlemmer*

30 сентября 1834—27 июня 1892

Выдающийся исследователь парафинов и их производных. Установил, что т. наз. радикалы спиртов и их гидридов—хлористый метил и хлорированный болотный газ—идентичны.

1871 с R. S. Dale—перевод аурина в розанилин.

1874—„Chemistry of the Carbon Compounds“.

1879—„Rise and development of organic Chemistry“.

Известен его и Н. Е. Росcoe учебник.

Друг Маркса и Энгельса.



ქართული  
ენციკლოპედია



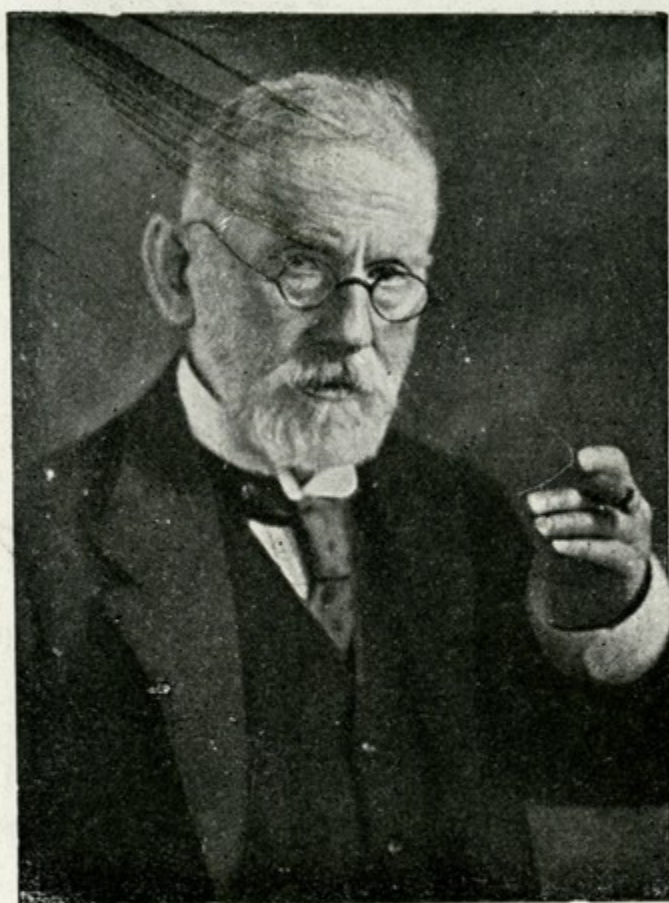
К. О. ЭНГЛЕР

*C. O. Engler*

5 января 1842 — 7 февраля 1925

1886 — 1907 Исследования нефти и теория ее происхождения.

1909 — 1919 Пятитомное сочинение (совместно с Höfer'ом Das Erdöl,  
seine Physic, Chemie, Technologie u. sein Wirtschaftsbetrieb).



П. ЭРЛИХ

*P. Ehrlich*

14 марта 1854 — 20 августа 1915

1882 — Диазореакция мочи.

С 1905 г. — Исследование мышьяковистых соединений бензольного ряда — до сальварсана.



ქართული  
ენციკლოპედია



**Б. С. ЯКОБИ**

*M. H. Jacobi*

**21 сентября 1801 — 27 февраля 1874**

- С 1834 г. — Работы совместно с Ленцем по приложению электромагнетизма к движению машин.  
1837 — Открытие гальванопластики.  
1839 — Установление пропорциональности между электромагнитным и электролитическим действием тока.