

БИОГРАФИЯ Лебедев С. В.

РУССКИЙ СОВЕТСКИЙ ХИМИК
АКАДЕМИК АН СССР

РАЗРАБОТЧИК ПЕРВОГО В МИРЕ ПРОМЫШЛЕННОГО СПОСОБА
ПОЛУЧЕНИЯ СИНТЕТИЧЕСКОГО КАУЧУКА

13 июля 1874 — 2 мая 1984

ВЫПОЛНИЛА: Семёнычева В., IT-48

Лебедев Сергей Васильевич



- Сергей Васильевич Лебедев – русский советский химик, академик АН СССР (с 1932).
- Родился 13 июля 1874г., в г. Люблине.
- Окончил Петербургский университет (1900).
- В 1900-1902 гг. работал на Петербургском жировом заводе (ныне завод им. Л. Я. Карпова) и в Институте инженеров путей сообщения.
- В 1902-1904 гг. – в Петербургском университете,
- В 1904-1906 гг. – на военной службе в Новоалександрии.
- В 1906-1916 гг. – вновь в Петербургском университете в лаборатории А.Е. Фаворского, одновременно в 1915 г. – профессор Женского педагогического института.
- С 1916 г. – профессор Военно-медицинской академии в Петрограде и одновременно руководитель организованной им в 1925 г. лаборатории нефти в Ленинградском университете, преобразованной в 1928 г. в лабораторию синтетического каучука, руководителем которой он оставался до конца жизни.
- Основные научные исследования посвящены полимеризации, изомеризации и гидрогенизации непредельных соединений.



Детство

Сергей Васильевич Лебедев родился в г. Люблине 13 июля 1874 года.

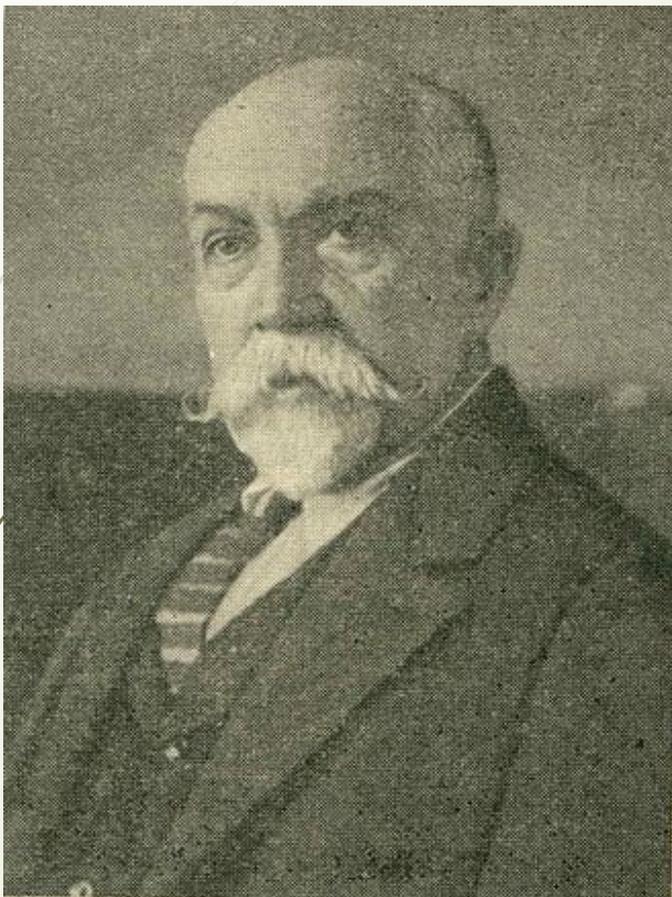
Он был третьим ребёнком в семье.

Отец был преподавателем русской словесности, в 32 года он стал священником.

Мать Сергея Васильевича вышла замуж за отца в 16 лет.

Семья жила в церковном доме. Когда Сергею шел девятый год, отец умер от чахотки, и судьба семьи изменилась. Сергея отправили к дедушке и бабушке, после с матерью он переехал в Варшаву, однако средств у них было мало и жили они скромно.

1885 — 1900



Фаворчкий Алексей Евграфович (1860—1945) — русский, советский химик-органик.

В 1885 году Сергей поступает в 1-й класс Варшавской гимназии. Уже в 5 классе Сергей понимает, что хочет стать химиком, в 17 лет он давал уроки, чтобы заработать деньги. К концу гимназии Сергей Васильевич решил поступить в Петербургский университет на физико-математический факультет, естественное отделение, его попытка увенчалась успехом. Там он попадает в лабораторию к профессору Фаворскому и полностью отдает себя работе, что даже иногда остается ночевать в лаборатории.

В 1899 Сергей Васильевич был увлечен общественным движением, участвовал в забастовках и сходках. На одной из демонстраций он был арестован и посажен в пересыльную тюрьму, но через три дня выпущен с подпиской о немедленном выезде из Петербурга. После чего он уехал к дяде в Сяськие Рядьки. С осени он получил разрешение продолжать занятия в университете и в 1900 году его окончил.

1901 — 1906



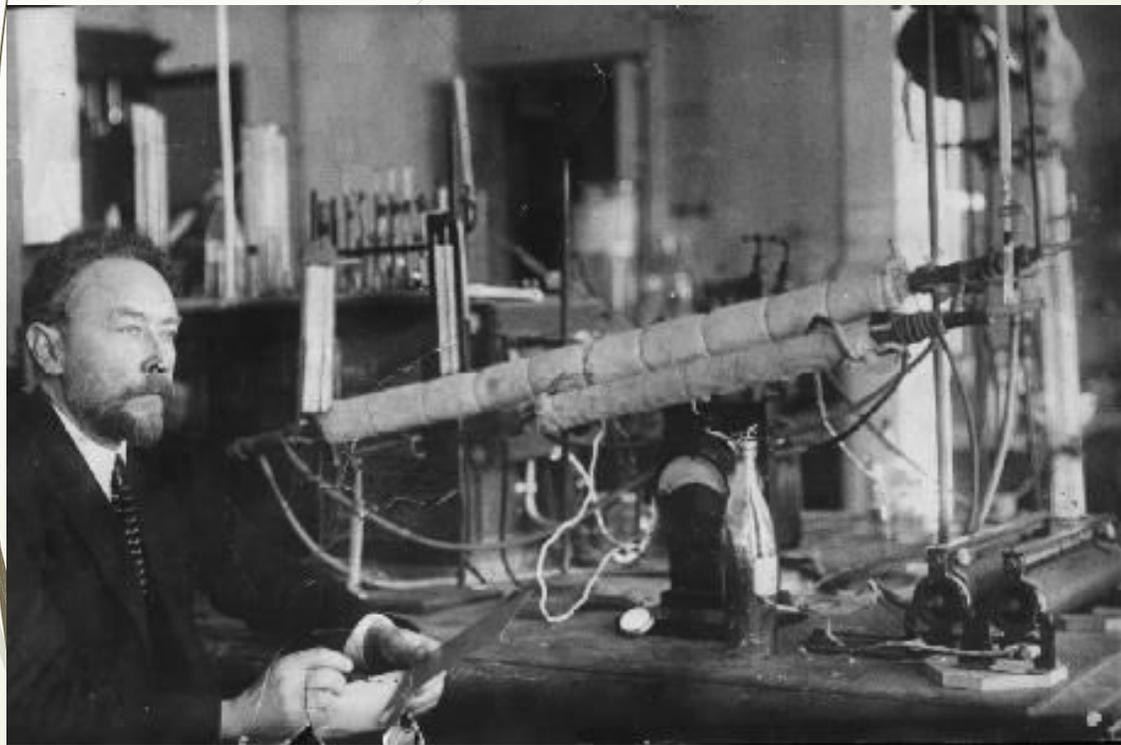
Виктор Анри (1872 — 1940) — французский физиолог и физикохимик русского происхождения.

Сергей Васильевич окончил университет с дипломом первой степени. После окончания он начал давать уроки физики в средних учебных заведениях и работать в лаборатории на мыловаренном заводе братьев Жуковых.

В 1902 Сергея Васильевича пригласили в Петербургский университет лаборантом отделения технической и аналитической химии.

В 1906 Лебедев едет в Париж и работает в Сорбонне у профессора Виктора Анри.

1906 — 1914



Сергей Васильевич Лебедев

По совету профессора Фаворского он занялся исследованием явлений полимеризации непредельных органических соединений. Он отказался от всех заработков и занимался только наукой.

11 сентября 1908 Сергей Васильевич сделал свой первый научный доклад на заседании Русского физико-химического общества о скоростях полимеризации эфиров акриловой кислоты.

Весной 1911 он сдал магистерский экзамен, а в 1913 году защитил диссертацию за которую получил премию и золотую медаль от Российской академии наук.

В 1913 Лебедева избирают приват-доцентом Петербургского университета, он читает курс «Современное состояние и значение учения о валентности».

1915—1924

В начале войны была высокая потребность в толуоле, и в связи с этим Лебедев был назначен заведовать химической частью завода «Нефтегаз» и способствовал получению толуола.

Осенью Сергей Васильевич заболел ангиной, которая затянулась и осложнилась туберкулезом. Поправился он только спустя некоторое время в Батуми.

С 1915 года становится профессором Женского педагогического института.

В 1916 году Лебедев читает пробную лекцию «О состоянии вопроса о химической структуре хлорофилла и пигментов крови» и в 1917г его избирают заведующим кафедрой в Военно-медицинской академии. Кафедра была в беспорядке, и Лебедеву потребовалось немало времени, чтобы поднять её на ноги.

1925 — 1931



В начале войны была высокая потребность в толуоле, и в связи с этим Лебедев был назначен заведовать химической частью завода «Нефтегаз» и способствовал получению толуола.

Осенью Сергей Васильевич заболел ангиной, которая затянулась и осложнилась туберкулезом. Поправился он только спустя некоторое время в Батуми.

С 1915 года становится профессором Женского педагогического института.

В 1916 году Лебедев читает пробную лекцию «О состоянии вопроса о химической структуре хлорофилла и пигментов крови» и в 1917г его избирают заведующим кафедрой в Военно-медицинской академии. Кафедра была в беспорядке, и Лебедеву потребовалось немало времени, чтобы поднять её на ноги.

**ЗДЕСЬ
В 1930-1934
ГОДЫ
РАБОТАЛ
ВЫДАЮЩИЙСЯ
СОВЕТСКИЙ
УЧЕНЫЙ,
СОЗДАТЕЛЬ
СИНТЕТИЧЕСКОГО
КАУЧУКА,
АКАДЕМИК
СЕРГЕЙ
ВАСИЛЬЕВИЧ
ЛЕБЕДЕВ
1874
1934**

Последние годы жизни



Александрo-Невская Лавра

В этот период Лебедев много путешествовал. В последние годы в Детском Селе взял в аренду маленькую квартиру, куда ездил, чтобы побыть одному.

В 1931 правительство подарило ему автомобиль. В 1932 он становится членом Академии наук. В 1932—1934 годах руководил подготовкой аспирантов в Академии Наук СССР и в Ленинградском химико-технологическом институте имени Ленсовета. Осенью 1933 Сергей Васильевич уходит из Военно-медицинской академии.

14 апреля 1934 года Сергей Васильевич, предварительно жаловавшийся на плохое самочувствие, скончался у себя дома. С. В. Лебедев похоронен в Александрo-Невской лавре, в Некрополе мастеров искусств. Его могила расположена недалеко от могил П. И. Чайковского, А. П. Бородина, Н. А. Римского-Корсакова и А. И. Куинджи.



Развитие Лебедевым теории химического строения Бутлерова 1906—1934

Лебедев развивал основные положения теории химического строения Бутлерова в своих исследованиях. Он изучал реакцию полимеризации, влияние на неё температуры, **доказал, что реакция полимеризации непредельных частиц и деполимеризации их полимеров являются единым процессом.**

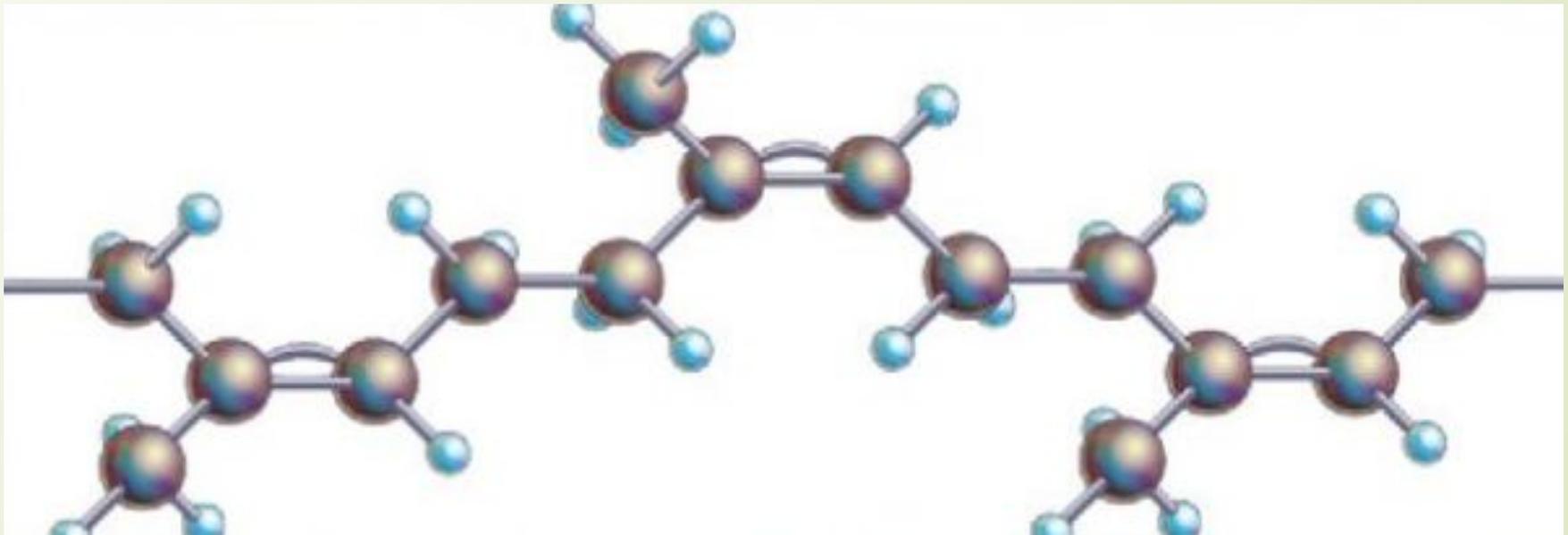
В своей магистерской диссертации он разработал метод синтеза бутадиенового каучука, на базе метода была создана промышленная технология, которая положила начало отечественной промышленности синтетического каучука, который находит широкое применение в производстве покрышек.

Он провел большую серию исследований и выявил степень влияния непредельности и замещения в непредельных органических молекулах на направление и скорость их каталитической гидрогенизации.

Вслед за Марковниковым, Фаворским своими работами в области непредельных органических соединений он внес значительный вклад в теорию химического строения органических соединений Бутлерова.

Исследования Лебедева по изучению строения синтетических каучуков 1933—1934

Он первый применил метод озонирования для изучения строения термополимера дивинила и его гомологов, установил, что в макромолекулах термополимеров находится зерно, аналогичное зерну природного каучука, экспериментальным методом определил продукты разложения каучука.





- Лебедев впервые осуществил синтез дивинила из спирта с большим выходом. В основе синтеза лежит реакция дегидрирования, дегидратация этанола, впоследствии получившая название «реакция Лебедева» :



- Данный способ получения дивинила был положен в основу промышленного производства синтетического каучука в СССР.
- В 1928—1931 исследовал свойства натрий-бутадиенового каучука, нашёл для него активные наполнители и предложил рецептуру резиновых изделий из синтетического каучука. В течение 1930 года в Ленинграде был построен Опытный завод, на котором в 1931 году был получен первый блок синтетического каучука весом 260 килограммов.



Исследования в области химии и переработки нефти 1914—1917, 1925—1929

Лебедев проводил работы по получению толуола пиролизом нефти, результаты этих работ легли в основу строительства пиролизного завода в Баку. Большое количество времени он посвятил изучению реакции каталитической гидрогенизации непредельных углеводородов, установленные им закономерности, дают возможность управлять этими процессами в нужном направлении.

Память



- Завод в Санкт-Петербурге по синтезу каучука имени С. В. Лебедева.
- Лаборатория при Санкт-Петербургском университете имени С. В. Лебедева.
- Сборник научных трудов академика С. В. Лебедева.
- Музей, отражающий историю развития промышленности синтетического каучука и научную деятельность С. В. Лебедева в Санкт-Петербурге.
- Мемориальная доска в Санкт-Петербурге в месте, где он проживал.
- 21 октября 1949 года в связи с 75-летием академика С. В. Лебедева улица, на которой он жил последние годы, получила название улица Лебедева. С 1956 года улица носит современное название — улица Академика Лебедева.
- Премия имени С. В. Лебедева, присуждаемая РАН с 1995 за выдающиеся работы в области химии и технологии синтетического каучука и других синтетических полимеров.