

Copyright © 2024 by Cherkas Global University



Published in the USA  
 European Reviews of Chemical Research  
 Issued since 2014.  
 E-ISSN: 2413-7243  
 2024. 11(1): 50-57

DOI: 10.13187/erchr.2024.1.50  
<https://erchr.cherkasgu.press>



## History of Science

### Sergey Vasilyevich Lebedev (1874–1934): a Biographical Essay to the 150th Anniversary of the Birth of the Russian Chemist

Anvar M. Mamadaliev <sup>a, \*</sup>

<sup>a</sup> East European Historical Society, Russian Federation

#### Abstract

The biographical sketch is dedicated to the 150th anniversary of the birth of the Russian chemist Sergei Vasilyevich Lebedev (1874–1934). The material was biographical research on the life path and scientific heritage of the Soviet academician. The methodology consists of the content analysis method, the synthesis method, etc.

Lebedev became famous for his research in the field of synthesis of new polymers. In 1927, he received the world's first industrial synthetic rubber; this discovery played a crucial role in the development of industry in general, and the development of synthetic materials in particular. His work marked the beginning of many modern technologies that are used in the production of rubber and other polymer materials.

The scientist actively participated in scientific public life, publishing the results of his research in a number of scientific publications. Lebedev also engaged in pedagogical activities, teaching future generations of chemists and researchers.

Sergey Vasilyevich Lebedev became a pioneer in his field of knowledge, and his scientific achievements are widely used to this day. His name has become synonymous with innovations in chemistry and industry.

**Keywords:** Sergey Vasilyevich Lebedev, 1874–1934, chemistry, Russian science, rubber, industrial method for producing rubber, synthesis of rubbers, “Lebedev's reaction”, ethanol dehydration.

#### 1. Введение

Сергей Васильевич Лебедев (1874–1934) – выдающийся российский ученый дореволюционного и советского периодов, основоположник и пионер в области полимерных наук. Его жизнь и научная карьера оставили глубокий след в химической науке, особенно в области синтетических материалов. Он получил образование в Московском университете, где затем начал свою научную карьеру. Лебедев активно работал в области органической химии, сосредоточив свои усилия на изучении свойств и синтеза полимеров.

Данная работа посвящена 150-летию юбилею со дня рождения Сергея Васильевича Лебедева.

\* Corresponding author

E-mail addresses: [anvarm@mail.ru](mailto:anvarm@mail.ru) (A.M. Mamadaliev)

## 2. Материалы и методы

Материалом послужили работы самого Лебедева и биографические исследования о нем. Из его исследований получили известность статьи о полимеризации двуэтиленовых углеводородов (Лебедев, 1909), этиленовых соединений (Лебедев, 1922), особенностям производства и свойствам синтетического каучука (Лебедев, 1935) и полимеризации фенил-1-бутадиена-1,3 как предшественника синтетического каучука при промышленном изготовлении (Лебедев, Иванов, 1916) и др. Диссертационное исследование на соискание ученой степени доктора наук по химии также было посвящено исследованию полимеризации двуэтиленовых углеводородов (Лебедев, 1913) и защищено в 1913-м году.

В качестве биографических материалов были использованы труды А.Е. Арбузова (Арбузов, 1954; Арбузов, 1944), А.П. Остроумовой-Лебедевой (Остроумова-Лебедева, 1954), Ю.А. Горина и К.Б. Пиотровского (Горин, 1954; Горин, Пиотровский, 1949; Пиотровский, 1968), С.Р. Сергиенко (Сергиенко, 1954; Сергиенко, 1953), А.И. Якубчик (Якубчик, 1954), Г.В. Григорян, Н.П. Борейко (Григорян, Борейко, 2014), Г.С. Ильиной (Ильина, 2023), Е.Е. Щадиловой (Щадилова, 2015), В.А. Волкова (Волков и др., 1991) и др.

Методами исследования послужили такие научные методы как контент-анализ (применен для изучения историографического комплекса по биографии и наследию Лебедева), метод синтеза (для формулирования результатов и выводов данной рукописи) и др.

## 3. Обсуждение

Историографию биографических исследований удобно разделить на советскую и современного периода. Что касается дореволюционных исследований, то таковых практически нет, так как в это время Лебедев был еще молод и мало известен. Зато в это время сам ученый весьма активно публиковался в научных изданиях.

Среди советских исследований отметим фундаментальный 264-страничный труд академика А.Е. Арбузова и его соавторов «Академик Сергей Васильевич Лебедев: к 80-летию со дня рождения» (Арбузов, 1954), в котором авторы делают глубокий биографический анализ личности Лебедева, его научные достижения, общественную и трудовую деятельность в системе социалистических отношений и пр. Авторству Арбузова также принадлежит доклад на конференции «Успехи химии», по результатам которой был сформирован соответствующий сборник научных трудов (Арбузов, 1944).

Другим фундаментальным биографическим трудом является монография К.Б. Пиотровского «Лебедев в Петербурге – Петрограде – Ленинграде» (Пиотровский, 1968).

Значительный интерес представляет и сборник трудов Лебедева в области синтеза искусственного каучука, изданный Ю.А. Гориним и К.Б. Пиотровским (Горин, Пиотровский, 1949).

В 1954 году выходит сборник трудов «Академик Сергей Васильевич Лебедев», изданный под грифом Академии наук СССР, в котором публикуются статьи о достижениях С.В. Лебедева. Одними из таких является глубокое биографическое исследование Анны Петровны Остроумовой-Лебедевой о своем супруге, с которым она прожила почти 30 лет до самой смерти академика (Остроумова-Лебедева, 1954), работа Ю.А. Горина об исследованиях Лебедева синтеза 2-винила из этанола (Горин, 1954), статья С.Р. Сергиенко о значении теоретических изысканий А.М. Бутлерова в практических достижениях Лебедева (Сергиенко, 1954), труд А.И. Якубчик, которая сделала анализ исследований Лебедевым строения синтетических каучуков (Якубчик, 1954) и др.

В советское время был также опубликован ряд статей в периодических изданиях, посвященных биографии С.В. Лебедева (см., в частности, Сергиенко, 1953).

Современные биографические исследования личности С.В. Лебедева и его научных достижений представляют собой статьи в периодических изданиях. Среди таковых отметим работу Г.В. Григорян, Н.П. Борейко о научном наследии Лебедева (Григорян, Борейко, 2014), Г.С. Ильиной о масштабах вклада академика в развитие органической химии (Ильина, 2023), а также биографическую статью Е.Е. Щадиловой об основных вехах пути ученого (Щадилова, 2015). Особняком стоит работа Ю.М. Пирютко, посвященная надгробным памятникам известных людей, в том числе и С.В. Лебедева (Пирютко, 2011).

Нельзя не отметить и различные энциклопедические издания; помимо Большой советской энциклопедии, материал о Лебедеве содержится и в тематическом

энциклопедическом издании «Выдающиеся химики мира», выполненный В.А. Волковым и соавторами (Волков и др., 1991).

Указанный библиографический перечень не является полным, однако представляется достаточным, учитывая цели данной рукописи.

#### 4. Результаты

Сергей Васильевич Лебедев (Рисунок 1) родился в 1874 году в Российской империи в г. Люблин, который сегодня находится в Польше. Некоторые биографические тонкости известны благодаря второй супруге Лебедева – Анне Павловне Остроумовой, которая приходилась ему кузиной (двоюродной сестрой); именно она весьма подробно описала детство и юность ученого (Остроумова-Лебедева, 1954: 19-59). Родители достаточно рано связали себя узами брака, а сама семья была верующей (отец Сергея впоследствии и вовсе принял священный сан), многодетной и небогатой. Финансовое положение особенно ухудшилось после смерти от туберкулеза главы семьи, когда Сергею было 8 лет; вместе с матерью, дети переехали в Варшаву к ее родителям (Остроумова-Лебедева, 1954: 19-20).

Как указывает А.П. Остроумова-Лебедева, ее муж с юности проявлял одаренность, обладал красотой, отличался хорошим здоровьем и воспитанием, «...в нем ярко проявлялась большая одаренность, нравственная чистота, правдивость и благородство души. Был он молчалив и серьезен, с примесью насмешки, легкого сарказма и молодого скептицизма» (Остроумова-Лебедева, 1954: 20).



**Рис. 1.** Сергей Васильевич Лебедев (1874–1934)

Стесненность в средствах заставила молодого варшавского гимназиста заниматься подработками, в частности, репетиторством. Однако свою будущую деятельность Лебедев уже относительно четко представлял, поступив на физмат Санкт-Петербургского университета. Увлечение на старших курсах университета социалистическими идеями и участие в забастовочном и общественном движении в 1899 году, которые были предтечей Первой русской революции, привели к тому, что Лебедева арестовывают и изгоняют из столицы. Он вынужден переехать к родственникам в село недалеко от Петербурга, однако позднее смог получить разрешение продолжить обучение и в следующем году получил диплом о высшем образовании (Остроумова-Лебедева, 1954: 21).

В начале 1900-х годов живет тем, что работает лаборантом в лабораториях различных предприятий, попутно преподавая в гимназиях и других средне-технических учебных заведениях. Желая посмотреть мир, перебирается в г. Париж в Сорбонну, работая у французского химика русского происхождения Виктора Алексеевича Анри.

В личной жизни также произошли изменения: Сергей Васильевич развелся с первой женой, на которой женился еще будучи студентом, и связал себя браком со своей двоюродной сестрой Анной, которая была старше его на три года и благодаря которой мы знаем многие биографические моменты ученого.

Знакомство с учеником прославленного русского химика-органика А. Бутлерова, профессором А.Е. Фаворским, у которого Лебедев когда-то работал в университетской лаборатории, привело будущего советского академика к серьезному изучению полимеризации органики. В 1908-м году он делает доклад о полимеризации эфиров пропеновой кислоты перед лучшими учеными-химиками Российской империи на собрании Русского физико-химического общества, а в 1909-м году публикует свою первую статью «О полимеризации двуэтиленовых углеводородов», опубликованную в двух выпусках (№ 41-42) «Журнала русского химического общества» (Лебедев, 1909).

В 1913 году Лебедев защищает докторскую диссертацию по химии с получением премии и золотой медали от Петербургской академии наук, многие положения которой станут важными постулатами органической химии, в частности: «большинство непредельных органических соединений, может быть заполимеризовано лишь при помощи энергично действующих агентов, так сказать насильственно... ..Поэтому особенную теоретическую ценность должны представлять те процессы полимеризации, которые протекают самопроизвольно при невысоких температурах, когда исследователь может иметь в руках в неизменном виде те формы, в которые складываются молекулы и совокупность которых рисует картину процесса» (Лебедев, 1913: 19, 32).

С началом войны вполне естественно, что ведущий химик страны был задействован в военном производстве, заведя лабораторией по выпуску взрывчатых веществ. Напряженный график, вредные производственные условия и невнимание к собственному здоровью привели к заболеванию туберкулезом, к которому был склонен ученый, поэтому Лебедев был вынужден уехать на юг, где лечился в течение нескольких месяцев. Преподавал в Женском педагогическом институте, позднее стал заведующим кафедрой Военно-медицинской академии, продолжая при этом заниматься химической наукой и выступать с докладами (Арбузов, 1954).

Жизнь после буржуазной, а впоследствии социалистической революции 1917-го года сложилась для Лебедева весьма плодотворно и удачно; как уже было сказано выше, он всецело разделял социалистические идеи.

Всемирную известность Лебедеву принесло открытие промышленного способа изготовления синтетического каучука, которым человечество пользуется вплоть до сегодняшнего дня.

В 1925–1927 годах он экспериментировал с переработкой нефти и побочными продуктами нефтеперегонки, даже создав лабораторию нефтепереработки при Ленинградском университете. В конце 1926 года правительство объявляет конкурс на лучший метод по созданию искусственного каучука. Лебедев переименовывает лабораторию нефтепереработки в лабораторию синтетического каучука и с помощью коллег по университету открывает способ синтеза каучука из спирта, отправив полученный двухкилограммовый образец в Москву на экспертизу. Результаты эксперимента признали весьма ценными. Нельзя в этой связи не согласиться с академиком А.Е. Арбузовым, что «...надо было быть таким искусным экспериментатором, каким был С.В. Лебедев, чтобы в короткий срок, почти без всяких помощников, провести сложнейшую предварительную работу и синтезировать десятки капризных неустойчивых соединений...» (Арбузов, 1944: 253).

В 1930 году начинается строительство экспериментального завода по производству синтетического каучука\* под руководством С.В. Лебедева. Первоначально был получен

\* В настоящее время – «Научно-исследовательский институт синтетического каучука имени С.В. Лебедева».

дивинил, из которого 30 декабря 1930 года (Якубчик, 1954: 210)\* был синтезирован блок каучука – однородного качества, в большом количестве (блок весил 260 кг) и при невысокой стоимости производства. Это открытие сделало революцию в мировой промышленности, одновременно дав значительный скачок массовому автомобилестроению.

Советское правительство не оставило без внимания и социальной поддержки великого ученого: ему подарили автомобиль – большую роскошь в те времена в мире, особенно в СССР, представили к высшей государственной награде Советского Союза – Ордену Ленина, он стал членом Академии наук, а также имел возможность уезжать в отпуск и выходные в арендованную в пригороде (в Детском (бывш. Царском) Селе, в настоящее время – г. Пушкин) квартиру, чтобы побыть в уединении наедине с прекрасной царско-сельской природой и архитектурой, позабыв городскую суету.

Однако постоянные командировки и плотный график привели к большому истощению подорванного в молодости здоровья: в одной из командировок Лебедев заразился сыпным тифом, от которого умер в 1934 году в зените славы. Был похоронен в Ленинграде в Некрополе мастеров искусств рядом с могилами композиторов А. Чайковского, А. Бородина, Н. Римского-Корсакова (Пирютко, 2011).

Перейдем к краткому освещению основных научных достижений ученого.

Лебедев принадлежал к школе теории химического строения Бутлерова; он глубоко изучал реакции полимеризации органических материалов, процессы полимеризацию и деполимеризации в работах «О полимеризации двуэтиленовых углеводородов» (Лебедев, 1909), «Исследование в области полимеризации. Полимеризация фенил-1-бутадиена-1,3» (Лебедев, Иванов, 1916), «К вопросу о полимеризации этиленовых соединений» (Лебедев, 1922) и др. В магистерской диссертации он разработал метод получения синтетического каучука из дивинила (или бутадиена 1.3 – бесцветного газа, одного из побочных углеводородов, получаемых при переработке нефти), так называемого «бутадиенового каучука». Многочисленными опытами, выявил степень влияния неопределенности и замещения соответствующих органических молекул на их скорость и направление в процессе насыщения водой с использованием катализатора. Доработал теоретические изыскания профессоров В.В. Морковникова и А.Е. Фаворского в уточнении и развитии теории строения органических соединений А.М. Бутлерова (Сергиенко, 1954: 185-196).

Лебедев первым использовал озонирующий метод для исследования структуры термополимера дивинила и его гомологов. Данный метод подробно описан в статье «Синтетический каучук», опубликованной в «Технической энциклопедии», которая вышла уже после смерти академика (Лебедев, 1935). Он установил существование так называемого «зерна» в макромолекулах термополимеров, аналогичного зерну природного каучука. С помощью широкомасштабных экспериментов выявил продукты разложения каучука (Якубчик, 1954: 198-212).

Революцию в промышленном производстве произвела реакция синтеза дивинила из этилового спирта с большим выходом первого (или дегидратация этанола), которая получила название «реакции Лебедева» и формула которой выглядит как:



Первоначально для получения бутадиена, спирт был синтезирован из картофеля и теоретически для производства одной автомобильной покрышки потребовалось бы 500 кг картофеля. Однако впоследствии, картофель удалось заменить продуктами нефтепереработки, что многократно удешевило производство дивинила – главного «ингредиента» для получения синтетического каучука. Именно «реакция Лебедева» легла в основу промышленного синтеза каучука в Советском Союзе (Горин, 1954: 213-234).

В годы Первой мировой войны (1914–1918) и в конце 1920-х годов, Лебедев активно проводил эксперименты по получению толуола при помощи пиролиза нефти и результатом которых стало строительство в г. Баку пиролизного завода по производству взрывчатых веществ. Активно занимался и процессами гидрогенизации органических веществ, а именно установил закономерности, позволяющие контролировать процесс насыщений водой неопределенных углеводородов (Горин, 1954: 235-244).

\* По другим данным – в начале 1931 года (см., например, Сергиенко, 1953; Щадилова, 2015 и др.)

<sup>3</sup> C<sub>4</sub>H<sub>6</sub> – дивинил или бутадиен – основной компонент для синтеза каучука.

## 5. Заключение

1. Лебедев стал известен благодаря своим исследованиям в области синтеза новых полимеров. В 1927 году он разработал первый в мире промышленный синтетический каучук; это открытие сыграло важнейшую роль в развитии промышленности в целом, и развитии синтетических материалов, в частности. Его работы положили начало многим современным технологиям, которые используются в производстве резины и других полимерных материалов.

2. Ученый активно участвовал в научной общественной жизни, публикуя результаты своих исследований в ряде научных изданий. Лебедев также занимался педагогической деятельностью, обучая будущие поколения химиков и исследователей.

3. Сергей Васильевич Лебедев стал пионером в своей отрасли знаний, а его научные достижения повсеместно используются и до сегодняшнего дня. Его имя стало синонимом инноваций в химии и промышленности.

## Литература

Арбузов, 1944 – Арбузов А.Е. // *Успехи химии*. 1944. Т. XIII. Вып. 4.

Арбузов, 1954 – Арбузов А.Е. и др. Академик Сергей Васильевич Лебедев: к 80-летию со дня рождения / Отв. ред. акад. А.Е. Арбузов и проф. С.Р. Сергиенко. М.: Издательство Академии наук СССР, 1954.

Волков и др., 1991 – Волков В.А. и др. Лебедев Сергей Васильевич / *Выдающиеся химики мира*. М.: Высшая школа, 1991.

Горин, 1954 – Горин Ю.А. Исследования С.В. Лебедева в области синтеза дивинила из этилового спирта и их дальнейшее развитие / Академик Сергей Васильевич Лебедев. М.: Издательство Академии наук СССР, 1954.

Горин, Пиотровский, 1949 – Горин Ю.А., Пиотровский К.Б. Труды академика С.В. Лебедева в области синтетического каучука. Л., 1949.

Григорян, Борейко, 2014 – Григорян Г.В., Борейко Н.П. Наследие С.В. Лебедева // *Каучук и резина*. 2014. № 3.

Ильина, 2023 – Ильина Г.С. Вклад Сергея Васильевича Лебедева в органическую химию / *Методические и педагогические аспекты в организации проектной деятельности в рамках реализации ФГОС*. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Краснодар, 2023.

Лебедев, 1909 – Лебедев С.В. О полимеризации двуэтиленовых углеводородов // *ЖРХО*. 1909. № 41, № 42.

Лебедев, 1913 – Лебедев С.В. Исследования в области полимеризации двуэтиленовых углеводородов. Диссертация доктора по химии. СПб.: Санкт-Петербургский университет, 1913.

Лебедев, 1922 – Лебедев С.В. К вопросу о полимеризации этиленовых соединений / *Труды III Менделеевского съезда*. М., 1922.

Лебедев, 1935 – Лебедев С.В. Синтетический каучук / *Техническая энциклопедия*. 1935. № 20 (815).

Лебедев, Иванов, 1916 – Лебедев С.В., Иванов А.А. Исследование в области полимеризации. Полимеризация фенил-1-бутадиена-1,3. // *ЖРХО*. 1916. № 48.

Остроумова-Лебедева, 1954 – Остроумова-Лебедева А.П. Сергей Васильевич Лебедев / Академик Сергей Васильевич Лебедев. М.: Издательство Академии наук СССР, 1954.

Пиотровский, 1968 – Пиотровский К.Б. Лебедев в Петербурге – Петрограде – Ленинграде. Лениздат, 1968.

Пирютко, 2011 – Пирютко Ю.М. Некрополь мастеров искусств / *Исторические кладбища Санкт-Петербурга* / Под ред. А.В. Кобак, Ю.М. Пирютко. Изд. 2-е, дораб. и испр. М.: Центрполиграф, 2011.

Сергиенко, 1953 – Сергиенко С.Р. Творец синтеза каучука С.В. Лебедев // *Труды по истории техники*. 1953. Вып. 3. М.

Сергиенко, 1954 – Сергиенко С.Р. Развитие основных положений теории химического строения А.М. Бутлерова в исследованиях С.В. Лебедева / Академик Сергей Васильевич Лебедев. М.: Издательство Академии наук СССР, 1954.

Щадилова, 2015 – Щадилова Е.Е. Сергей Васильевич Лебедев. Основные вехи жизненного пути // *Молодой ученый*. 2015. № 13-2 (93).

Якубчик, 1954 – Якубчик А.И. Развитие исследований С.В. Лебедева по изучению строения синтетических каучуков / Академик Сергей Васильевич Лебедев. М.: Издательство Академии наук СССР, 1954.

## References

Arbuzov, 1944 – Arbuzov, A.E. (1944). *Uspekhi khimii*. T. KhIII. Vyp. 4. [in Russian]

Arbuzov, 1954 – Arbuzov A.E. i dr. (1954). Akademik Sergei Vasil'evich Lebedev: k 80-letiyu so dnya rozhdeniya [Academician Sergei Vasilievich Lebedev: on the 80th anniversary of his birth]. Otv. red. akad. A.E. Arbuzov i prof. S.R. Sergienko. M.: Izdatel'stvo Akademii nauk SSSR. [in Russian]

Gorin, 1954 – Gorin, Yu.A. (1954). Issledovaniya S.V. Lebedeva v oblasti sinteza divinila iz etilovogo spirta i ikh dal'neishee razvitie [Research by S.V. Lebedev in the field of divinyl synthesis from ethyl alcohol and their further development]. Akademik Sergei Vasil'evich Lebedev. M.: Izdatel'stvo Akademii nauk SSSR. [in Russian]

Gorin, Piotrovskii, 1949 – Gorin, Yu.A., Piotrovskii, K.B. (1949). Trudy akademika S.V. Lebedeva v oblasti sinteticheskogo kauchuka [Works of Academician S.V. Lebedev in the field of synthetic rubber]. L. [in Russian]

Grigoryan, Boreiko, 2014 – Grigoryan, G.V., Boreiko, N.P. (2014). Nasledie S.V. Lebedeva [Legacy of S.V. Lebedev]. *Kauchuk i rezina*. 3. [in Russian]

Il'ina, 2023 – Il'ina, G.S. (2023). Vklad Sergeya Vasil'evicha Lebedeva v organicheskuyu khimiyu [Contribution of Sergei Vasilyevich Lebedev to Organic Chemistry]. *Metodicheskie i pedagogicheskie aspekty v organizatsii proektnoi deyatel'nosti v ramkakh realizatsii FGOS*. Materialy Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii. Krasnodar. [in Russian]

Lebedev, 1909 – Lebedev, S.V. (1909). O polimerizatsii duetilenovykh uglevodorodov [On the polymerization of diethylene hydrocarbons]. *ZhRKhO*. № 41, № 42. [in Russian]

Lebedev, 1913 – Lebedev, S.V. (1913). Issledovaniya v oblasti polimerizatsii duetilenovykh uglevodorodov [Research in the field of polymerization of diethylene hydrocarbons. Doctoral dissertation in chemistry]. Dissertatsiya doktora po khimii. SPb.: Sankt-Peterburgskii universitet. [in Russian]

Lebedev, 1922 – Lebedev, S.V. (1922). K voprosu o polimerizatsii etilenovykh soedinenii [To the issue of polymerization of ethylene compounds]. Trudy III Mendeleevskogo s"ezda. M. [in Russian]

Lebedev, 1935 – Lebedev, S.V. (1935). Sinteticheskii kauchuk [Synthetic rubber]. *Tekhnicheskaya entsiklopediya*. № 20 (815). [in Russian]

Lebedev, Ivanov, 1916 – Lebedev, S.V., Ivanov, A.A. (1916). Issledovanie v oblasti polimerizatsii. Polimerizatsiya fenil-1-butadiena-1,3 [Research in the field of polymerization. Polymerization of phenyl-1-butadiene-1,3]. *ZhRKhO*. № 48. [in Russian]

Ostroumova-Lebedeva, 1954 – Ostroumova-Lebedeva, A.P. (1954). Sergei Vasil'evich Lebedev [Sergei Vasilievich Lebedev]. Akademik Sergei Vasil'evich Lebedev. M.: Izdatel'stvo Akademii nauk SSSR. [in Russian]

Piotrovskii, 1968 – Piotrovskii, K.B. (1968). Lebedev v Peterburge – Petrograde – Leningrade [Lebedev in Petersburg – Petrograd – Leningrad.]. Lenizdat. [in Russian]

Piryutko, 2011 – Piryutko, Yu.M. (2011). Nekropol' masterov iskusstv [Necropolis of art masters]. Istoricheskie kladbishcha Sankt-Peterburga. Pod red. A.V. Kobak, Yu.M. Piryutko. Izd. 2-e, dorab. i ispr. M.: Tsentrpoligraf. [in Russian]

Sergienko, 1953 – Sergienko, S.R. (1953). Tvorets sinteza kauchuka S.V. Lebedev [Creator of rubber synthesis S.V. Lebedev]. *Trudy po istorii tekhniki*. Vyp. 3. M.. [in Russian]

Sergienko, 1954 – Sergienko, S.R. (1954). Razvitie osnovnykh polozhenii teorii khimicheskogo stroeniya A.M. Butlerova v issledovaniyakh S.V. Lebedeva [Development of the main provisions of the theory of chemical structure of A.M. Butlerov in the research of S.V. Lebedev]. Akademik Sergei Vasil'evich Lebedev. M.: Izdatel'stvo Akademii nauk SSSR. [in Russian]

Shchadilova, 2015 – Shchadilova, E.E. (2015). Sergei Vasil'evich Lebedev. Osnovnye vekhi zhiznennogo puti [Sergei Vasilievich Lebedev. The main milestones in his life]. *Molodoi uchenyi*. 13-2 (93). [in Russian]

Volkov i dr., 1991 – *Volkov, V.A. i dr.* (1991). Lebedev Sergei Vasil'evich [Lebedev Sergei Vasilievich]. *Vydayushchiesya khimiki mira*. M.: Vysshaya shkola. [in Russian]

Yakubchik, 1954 – *Yakubchik, A.I.* (1954). *Razvitie issledovaniy S.V. Lebedeva po izucheniyu stroeniya sinteticheskikh kauchukov* [Development of research of S.V. Lebedev on the study of the structure of synthetic rubbers]. Akademik Sergei Vasil'evich Lebedev. M.: Izdatel'stvo Akademii nauk SSSR. [in Russian]

### **Сергей Васильевич Лебедев (1874–1934): биографический очерк к 150-летию со дня рождения российского химика**

Анвар Мирзахматович Мамадалиев <sup>a,\*</sup>

<sup>a</sup> Восточно-европейское историческое общество, Российская Федерация

**Аннотация.** Биографический очерк посвящен 150-летию со дня рождения российского химика Сергея Васильевича Лебедева (1874–1934). Материалом послужили биографические исследования, касающиеся жизненного пути и научного наследия советского академика. Методологию составляют метод контент-анализа, метод синтеза и др.

Лебедев стал известен благодаря своим исследованиям в области синтеза новых полимеров. В 1927 году он получил первый в мире промышленный синтетический каучук; это открытие сыграло важнейшую роль в развитии промышленности в целом, и развитии синтетических материалов, в частности. Его работы положили начало многим современным технологиям, которые используются в производстве резины и других полимерных материалов.

Ученый активно участвовал в научной общественной жизни, публикуя результаты своих исследований в ряде научных изданий. Лебедев также занимался педагогической деятельностью, обучая будущие поколения химиков и исследователей.

Сергей Васильевич Лебедев стал пионером в своей отрасли знаний, а его научные достижения повсеместно используются и до сегодняшнего дня. Его имя стало синонимом инноваций в химии и промышленности.

**Ключевые слова:** Сергей Васильевич Лебедев, 1874–1934, химия, российская наука, каучук, промышленный способ получения каучука, синтез каучуков, «реакция Лебедева», дегидратация этанола.

---

\* Корреспондирующий автор

Адреса электронной почты: [anvarm@mail.ru](mailto:anvarm@mail.ru) (А.М. Мамадалиев)