**Братья химики – В. Н. Ипатьев и Л. А. Чугаев**

***Кочнева И.К.1,***

*Студент, 2 курс магистратуры*

*1Пермский Государственный Национальный Исследовательский университет, химический факультет, Пермь, Россия*

*E-mail:* *inna.kochneva.2000@mail.ru*

Матерью двух выдающихся русских химиков – Владимира Николаевича Ипатьева (1867–1952) и Льва Александровича Чугаева (1873–1922) была Анна Дмитриевна Глики. Владимир родился в первом браке с Н.М. Ипатьевым, а Лев – во втором браке с А.Ф. Чугаевым. Всего через три года после рождения второго сына Анна Дмитриевна умерла от чахотки. Долгие годы Владимир и Лев не знали, что они братья.

 Владимир Николаевич Ипатьев в 1916 г. дослужился до звания генерал-лейтенанта [Русской императорской армии](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D1%83%D1%81%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%B8%D0%BC%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%B0%D1%80%D0%BC%D0%B8%D1%8F), был избран академиком. Во время Первой мировой войны он возглавлял Химический комитет артиллерийского управления, а после войны основал в Петрограде Институт высоких давлений, став основоположником теории катализа при высоких температуре и давлении. В 1930 г. Ипатьев, опасаясь ареста, не вернулся на родину из служебной командировки в США, где в последствии прожил до самой смерти.

Несмотря на выдающиеся заслуги перед родиной, судьба не была благосклонна Владимиру Николаевичу. На его долю выпало лишение гражданства СССР, борьба с раком, переезд в США. Его монография «Каталитические реакции при высоких температурах и давлениях», написанная в 1936 г., стала настольной книгой всех химиков-органиков своего времени, однако была запрещена в нашей стране. Безответная любовь к Родине жила в ученом на протяжении всей жизни в США, где он хотя и проработал 21 год, но считал, что это лишь временно.

 В.Н. Ипатьев – гений органического синтеза и один из создателей современной нефтехимии, гетерогенного катализа при высоких температурах и давлениях. Благодаря его трудам мы имеем развитую нефтехимическую промышленность: различные масла, высокооктановый бензин, моторные топлива. Все эти направления получили развитие вследствие исследования Ипатьевым каталитического крекинга.

В.Н. Ипатьев мог дважды стать лауреатом Нобелевской премии по химии, однако нежелание патентовать свои открытия привело к тому, что он не получил премию ни разу.

Научная деятельность Льва Александровича Чугаева первоначально была посвящена изучению биохимических процессов, но затем он занялся изучением аналитической химии. Ученый стал первым, кто начал применять в аналитической химии органические реагенты. Именно его имя носит известная на весь мир реакция на ион никеля с диметилглиоксимом. Впоследствии он занимался изучением химии благородных металлов, в частности платиновых металлов. Л.А. Чугаев открыл ряд новых комплексных соединений: диоксииминов, неизвестных до того времени пентаминовых соединений четырехвалентной платины – солей Чугаева.

В 1906 г. Лев Александрович сформулировал правило циклов: наиболее устойчивыми считаются те комплексные соединения, которые содержат пяти- и шестичленные циклы (правило Чугаева). В Петрограде он основал Институт платины, создал отечественную школу химии комплексных соединений.

Близкое общение между братьями началось после переезда Льва Александровича в Петербург в 1909 г. В дальнейшем они состояли в дружеских отношениях и поддерживали друг друга: делились своими открытиями, радовались успехам друг друга.

  **Литература**

1.Чугаев, Л.А. Избранные труды: В 3-х т. /Л.А. Чугаев; АН СССР. – М.: Изд-во АН СССР, 1954–1962. – т. 1. – 1954. – 639 с.

2. Ипатьев, В.Н. Жизнь одного химика. Воспоминания: В 2-х т. / В. Н. Ипатьев. – Нью-Йорк: Рипол Классик, 1945. – т. 2. 1917. – 581 c.