

**О некоторых событиях, предшествовавших основанию
Института общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова**

Т.О. Шекунова^{1,2}, д.х.н., чл.-корр. РАН В.К. Иванов^{1*}

¹*Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН, Москва, 119991, Россия*

²*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, 119991, Россия*

**E-mail: van@igic.ras.ru, +7(495)952-02-24*

Статья опубликована в журнале «Химическая технология», 2018 г., Т. 19, № 13, с. 579-582.

В статье рассматривается предыстория возникновения Института общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова (ИОНХ); описана роль Леденцовского общества в образовании Института по изучению платины и других благородных металлов, ставшего впоследствии одной из четырех организаций, сформировавших ИОНХ.

Ключевые слова: Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН, Х.С. Леденцов, Л.А. Чугаев

В 2018 г. исполняется 100 лет со дня основания Института физико-химического анализа и Института по изучению платины и других благородных металлов, которые наряду с Лабораторией общей химии и физико-химическим отделом Лаборатории высоких давлений стали родоначальниками Института общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова (ИОНХ) [1]. В настоящее время ИОНХ РАН – это институт, обладающий мировой известностью, однако что помогло ему стать таким? Безусловно, основную роль в становлении ИОНХ сыграли его лидеры (Н.С. Курнаков, Л.А. Чугаев, И.И. Черняев и др.), благодаря знаниям и энтузиазму которых стало в принципе возможно мощное развитие химической науки. Но нельзя забывать и об экономической стороне вопроса – без должного финансирования вряд ли было возможно реализовать даже самые простые начинания. Из воспоминаний О.Е. Звягинцева известно, что Институт физико-химического анализа и Институт по изучению платины и других благородных металлов в течение продолжительного времени не имели даже собственных помещений – сотрудники работали в лабораториях высших учебных заведений Ленинграда [2]. Очевидно, в тот непростой период материальное обеспечение науки государством находилось далеко не на высшем уровне. Л.А. Чугаев отмечал, что, несмотря на безграничное богатство природных ресурсов и избыток полезных руд, в России едва ли была

химическая промышленность. По утверждению Л.А. Чугаева, не вина российских химиков, что они так мало уделяли внимание научному изучению природных ресурсов страны. Причины этого крылись в общей апатии по отношению к результатам соответствующих научных исследований, в отсутствии (за известными исключениями) моральной и финансовой поддержки со стороны правительства и общества в целом [3].

В дореволюционные годы существенным источником поддержания науки было меценатство. Среди благотворителей того времени особо выделялся Христофор Семенович Леденцов, «на деньги которого были созданы основные институты Академии наук» [4]. Отметим, что конкретных указаний касательно того, были ли Институт физико-химического анализа или Институт по изучению платины и других благородных металлов созданы при такой поддержке, нет. Тем интереснее разобраться, действительно ли Х.С. Леденцов и созданный на его средства благотворительный фонд способствовали возникновению ИОНХ.

Для начала следует немного рассказать о самом Христофоре Семеновиче Леденцове. Он родился в 1842 г. в семье вологодского купца первой гильдии Семена Алексеевича Леденцова. После окончания с отличием Вологодской губернской гимназии проходил курс обучения в Московской Практической академии коммерческих наук, успешное его завершение дало Х.С. Леденцову право на получение личного почетного гражданства [5, 6]. Уровень образования, дававшегося в Академии, был весьма высок; в частности, в этом учреждении имелись богатая химическая лаборатория, а также кабинеты физики и механики [7]. В наше время в здании Академии располагаются учебные и исследовательские подразделения Высшей школы экономики, с недавних пор также развивающей естественнонаучное образование [8].

Окончив учебу, Х.С. Леденцов возвращается в Вологду и в короткие сроки становится одним из наиболее заметных общественных деятелей этого губернского города: избирается гласным городской Думы, занимает пост Вологодского городского головы, является директором Скулябинского дома призрения бедных граждан в Вологде, открывает на собственные средства первый в стране городской ломбард [9]...

В конце 90-х гг. XIX века Христофор Семенович переезжает в Москву, где селится в особняке своей родственницы купчихи К.Н. Обидиной – бывшей усадьбе Салтыковых-Чертковых (улица Мясницкая, дом 7). В годы советской власти в усадьбе располагался Дом научно-технической пропаганды, в

библиотеку которого попала часть уникальной книжной коллекции Х.С. Леденцова, перевезенной им из Вологды на новое место жительства и включавшей несколько тысяч томов на разных языках [10, 11].

Сразу отметим, что, несмотря на неопределимый вклад Х.С. Леденцова в становление современной науки, о чем речь пойдет далее, участь его потомков в годы советской власти была незавидной. Оба его сына – Максимилиан и Христофор – были репрессированы, внук Николай Максимилианович Леденцов был сослан, а второй внук, Дмитрий Христофорович Леденцов, был арестован и погиб в тюрьме. Семья Дмитрия Христофоровича покинула дом в Мансуровском переулке, приобретенный ранее Х.С. Леденцовым [12, 13]. Однако вопреки жизненным перипетиям семейное дерево Х.С. Леденцова богато наследниками. Так, только у правнука Христофора Семеновича – Николая Николаевича Леденцова – четверо детей, сам он известный физик, член-корреспондент Российской академии наук, профессор Санкт-Петербургского технического университета и Берлинского технического университета [14, 15].

Христофор Семенович Леденцов успел реализовать многие благородные и новаторские для своего времени начинания, навсегда увековечившие его имя, но наиболее ценный вклад в развитие науки он сделал совсем незадолго до своей смерти. В 1897 г. Х.С. Леденцов составил «нечто вроде завещания», в котором, в частности, указал: «Я бы желал, чтобы не позднее трех лет после моей смерти было организовано Общество, если позволено так выразиться, «друзей человечества». Цель и задачи такого Общества – помогать по мере возможности осуществлению если не рая на земле, то возможно большего и полного приближения к нему. Средства, как я их понимаю, заключаются только в науке и в возможно полном усвоении всеми научных знаний» [16]. Реализация этой идеи оказалась совсем непростой задачей. В 1903 г. Х.С. Леденцовым совместно с крупными учеными того времени (профессорами С.А. Федоровым, А.А. Тихомировым и Н.А. Умовым) был разработан проект устава создаваемого Общества. Однако в правительстве скептически отнеслись к идее формирования частного научного учреждения с управлением, разделенным между Московским университетом и Московским техническим училищем. Только в 1909 г. (спустя два года после смерти Х.С. Леденцова) Общество получило от правительства разрешение на осуществление деятельности [17]. Так появилось «Общество содействия успехам опытных наук и их практических применений» с неприкосновенным капиталом около 2 миллионов

рублей, завещанным Х.С. Леденцовым. Доход от капитала поступал на цели Общества. Изначально в Совет Общества входили профессора Московского университета и Московского технического училища, С.А. Федоров был избран председателем, а Н.А. Умов – товарищем председателя. Действительными членами Общества стали такие выдающиеся ученые как В.И. Вернадский, И.И. Мечников, А.Е. Чичибабин, Н.Е. Жуковский, К.А. Тимирязев, Н.Д. Зелинский, Л.А. Чугаев, всего немногим больше 100 человек [18]. Впоследствии число членов Общества росло; Н.С. Курнаков (первый директор ИОНХ) и В.Н. Ипатьев (руководитель Лаборатории высоких давлений, вошедшей в состав ИОНХ) также стали его участниками [19].

В соответствии с волей Х.С. Леденцова Общество в первую очередь содействовало реализации открытий и изобретений. Важно, что материальную поддержку изобретатель получал в ходе работы над осуществлением идеи, а не постфактум в виде премии или награды. Процедура подачи заявлений от изобретателей для получения субсидии была достаточно простой: в заявлении нужно было указать проблему, на решение которой направлено изобретение, предполагаемые результаты, необходимые приборы и оборудование, примерную стоимость работ и заполнить опросник из 7 пунктов. Показательно, что заявление мог подать любой человек, вне зависимости от звания, национальности и пола. Экспертиза проходила в достаточно короткие сроки – уже в течение месяца эксперты направляли свое заключение Совету Общества для принятия окончательного решения [20]. Интересно сравнить показатели экспертной работы Общества и современных фондов, финансирующих научные исследования. Например, по официальной информации, Российским фондом фундаментальных исследований ежегодно проводится порядка 65 тысяч экспертиз при количестве экспертов около 4000 человек [21]. Леденцовское общество в среднем осуществляло 120 экспертиз в год при примерном количестве экспертов 200 человек. Можно видеть, что Общество по меркам своего времени работало вполне продуктивно.

Как принято и сейчас, Общество включало несколько экспертных комиссий по областям науки. Химическое направление возглавлял И.А. Каблуков. Именно к нему в 1910 г. обратился Л.А. Чугаев с ходатайством о материальной поддержке работы по изучению комплексных соединений платиновой группы. Л.А. Чугаев мотивировал свою просьбу тем, что цена исходных материалов очень высока, а уже полученные им с учениками результаты являются многообещающими и необходимо продолжить начатые

исследования. Ходатайство Л.А. Чугаева было поддержано И.А. Каблуковым и одобрено Обществом, вследствие чего Льву Александровичу была предоставлена субсидия размером 1000 рублей (примерно 1 500 000 руб. в современном эквиваленте [22]). После отчета об успешно проделанной работе в 1916 г. Л.А. Чугаев подал повторное прошение о финансировании исследований иридия, осмия, родия, рутения и палладия, которое также было удовлетворено [23]. Несомненно, учреждение в 1918 г., в год расформирования Леденцовского общества, Института по изучению платины и других благородных металлов было бы невозможно без оказанной Обществом поддержки соответствующих исследований Л.А. Чугаева. Не будет большим преувеличением и предположение о том, что металлы платиновой группы, приобретенные на средства Леденцовского общества, дополнили собой материальные запасы нового института.

За девять лет существования Леденцовское общество проделало огромную и плодотворную работу, включая оказание материальной поддержки Московскому обществу испытателей природы, Карадагской научной станции, Русскому физико-химическому обществу и другим; создание патентного бюро, которое впоследствии легло в основу советского патентоведения; организацию научных командировок ученых по России и за рубеж; издание собственного журнала «Временник», содержащего сведения о работе Общества. На средства Общества были построены и оборудованы лаборатория И.П. Павлова в Петербурге, аэродинамическая лаборатория Н.Е. Жуковского при Московском университете, лаборатория для испытания гребных винтов и моделей в Москве при Техническом училище, лаборатория и специальный институт физики для П.Н. Лебедева. Благодаря поддержке Общества был основан Институт биофизики и физики. Впоследствии из него выделились Институт физики Земли, Институт рентгенологии и радиологии, Институт стекла, а сам Институт биофизики и физики был реорганизован в Физический институт имени П.Н. Лебедева РАН [24, 25].

В завершение заметим, что доступные источники, раскрывающие взаимодействие Леденцовского общества с российскими химиками, весьма ограничены. В связи с этим особый интерес представляет находка, сделанная нами в Институте общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН, – медаль Общества с его девизом «Наука–Трудь–Любовь–Довольство» и гравировкой «Л.А. Чугаеву» (см. рисунок).



Медаль Общества содействия успехам опытных наук и их практических применений имени Х.С. Леденцова, врученная Л.А. Чугаеву.

Мы надеемся, что эта находка стимулирует дальнейшие изыскания, посвященные Х.С. Леденцову и его роли в развитии российской науки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Золотов Ю.А. К истории Института общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова // История науки и техники. 2018. № 3. С. 67–72.
2. Звягинцев О.Е. Воспоминания о совместной работе с Н.С. Курнаковым // Николай Семенович Курнаков в воспоминаниях современников и учеников / Отв. ред. Звягинцев О.Е. М.: Изд-во АН СССР, 1961. 100 с.
3. Brooks N.M. Chemistry in War, Revolution, and Upheaval: Russia and the Soviet Union, 1900–1929 // Centaurus. 1997. V. 39. P. 349–367.
4. Шноль С.Э. Христофор Семенович Леденцов (1842–1907) // Герои, злодеи, конформисты отечественной науки. Изд. 4-е. М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2010. 720 с.
5. Беляева Т.А. Х.С. Леденцов и «Общество содействия успехам опытных наук и их практических применений» // Вологодский государственный технический университет: исторический очерк. Вологда, 2006. С. 14–17.
6. Лишевский В.П. Меценат науки // Вестник Российской академии наук. 2000. Т. 70. № 1. С. 60–62.
7. Самойлов Л.М. Атлас промышленности Московской губернии. М.: Издание иждивением Московского отделения Мануфактурного совета, 1845. 130 с.
8. Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», кафедра химии: [сайт]. URL <https://chemistry.hse.ru/about>
9. Христофор Леденцов. Личность. Патриот. Меценат / Сост. Завьялова О.Н. // Материалы Международной научно-практической конференции «Леденцовские чтения. Бизнес. Наука. Образование». Вологда, 2009. 11 с.
10. Шноль С.Э. Христофор Семенович Леденцов // Знание – сила. 1996. № 10. С. 154–159.

11. Глушнев С. Русский Нобель // Московская промышленная газета. 2003. Т. 47. С. 7–9.
12. Леденцов Н.Н. Христофор Семенович Леденцов: семья, соратники, партнеры: [сайт]. URL <https://docplayer.ru/44040883-Hristofor-semyonovich-ledencov-semya-soratniki-partnyory.html>
13. Раевская М. У России была своя Нобелевка // Вечерняя Москва. 2015. 7 октября.
14. Веденева Н. Тайна миллиардов «русского Нобеля» // Московский комсомолец. 2018. № 27717. 29 июня.
15. Российская академия наук: [сайт]. Леденцов Николай Николаевич. URL www.ras.ru/win/db/show_per.asp?P=id-369.In-ru
16. Коновалов Ф.Я. Х.С. Леденцов // Выдающиеся вологжане: Биографические очерки / Ред. совет «Вологодская энциклопедия». Вологда: ВГПУ, изд-во «Русь», 2005. С. 40–44.
17. Vucinich A. Science in Russian Culture 1861–1917. Stanford: Stanford University Press, 1970. 575 p.
18. Прохоров В. Благотворитель из Вологды // Наука и жизнь. 2005. № 8. С. 80–83.
19. Панов Е.Д. «Наука-труд-любовь-довольство» // Вестник Российской академии наук. 2004. Т. 74. № 1. С. 63–67.
20. Волков В.А., Куликова М.В. Общество поддержки научных исследований им. Х.С. Леденцова // Вопросы истории. 1997. № 9. С. 135–143.
21. Российский фонд фундаментальных исследований. Экспертиза проектов: [сайт]. URL <http://www.rfbr.ru/rffi/ru/projectexp>
22. Что можно было купить на зарплату в царской России: [сайт]. URL <https://kulturologia.ru/blogs/190415/24168/>
23. Соловьев Ю.И., Каблукова М.И., Колесников Е.В. Иван Алексеевич Каблуков / Под ред. Вольфовича С.И. М.: Изд-во АН СССР, 1957. 211 с.
24. Владимиров Е.И., Владимирова Ж.К. Общество содействия успехам опытных наук и их практических применений и Карадагская научная станция // Карадаг-2009: Сборник научных трудов, посвященный 95-летию Карадагской научной станции и 30-летию Карадагского природного заповедника Национальной академии наук Украины. 2009. С. 25–31.
25. Рыбников В. Инкогнито из Вологды // Изобретатель и рационализатор. 1987. № 9. С. 38–41.