

ОНИ УЧИЛИСЬ В ВОЛОГОДСКОЙ ГИМНАЗИИ



◀ Х.С. Леденцов
(1842-1907 гг.)

Х.С. Леденцов и «Общество содействия успехам опытных наук и их практических применений»

В 2007 г. исполнится 100 лет со дня смерти Христофора Семеновича Леденцова, «Русского Нобеля», выпускника Вологодской губернской гимназии. С именем Х.С. Леденцова в России связана идея содействия научным открытиям и исследованиям, становлению новых областей науки и техники.

Сын вологодского купца, Х.С. Леденцов в 1860 г. закончил Вологодскую губернскую гимназию, в 1862 г. – Московскую практическую Академию коммерческих наук. В документах, оставшихся после смерти Х.С. Леденцова и поступивших к его душеприказчикам по завещанию, была найдена записка «нечто в роде завещания», которая позволяет утверждать, что впервые идея создания будущего Общества была сформулирована им в 1897 г. В ней он писал: «Я бы желал, чтобы не позднее 3 лет после моей смерти было организовано Общество (если к тому времени такового не будет существовать), если позволено так выразиться, «друзей человечества». Цель и задача 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... Я не хочу дела благотворения, исцеляющего язвы людей, случайно опрокинутых жизнью, я ищу дело, которое должно коснуться самого корня человеческого благополучия».

Переехав в Москву в середине 90-х годов XIX века, Х.С. Леденцов начал с устройства Музея содействия труду, который и был организован при Московском Отделении Императорского Русского Технического Общества в 1900 г. Пожертвовав значительную сумму (50000 руб.) на создание музея, Х.С. Леденцов стал председателем правления музея, одной из главных задач которого было облегчение быта и условий труда, содействие изобретениям, направленным на охрану труда. Эта деятельность Х.С. Леденцова упрочила его тесные

связи с научной общественностью России. Есть сведения, что он обращался с просьбой о помощи в выборе формы деятельности Общества к известнейшим общественным деятелям: Н.В. Бугаеву, М.М. Ковалевскому, К.А. Тимирязеву, И.И. Мечникову, Л.Н. Толстому, к заслуженным профессорам Московского Университета. Судьба свела его с Н.А. Умовым, президентом старейшего в стране Московского Общества испытателей природы.

С 1903 г. к делу учреждения Общества «друзей человечества» по рекомендации Н.А. Умова подключился директор Императорского Московского Технического Училища, заслуженный профессор Семен Андреевич Федоров. Узкий круг учредителей, включающий по предложению инициатора проекта Х.С. Леденцова, кроме профессоров Университета и Технического Училища и «некоторых лиц из среды общественных деятелей, известных своими выдающимися трудами в области промышленности и техники», предложил на обсуждение предварительный проект устава. В соответствии с ним Общество учреждалось при Императорском Московском Университете и Императорском Московском Техническом Училище; управление делами осуществлялось Советом Общества, в который входили (по определению): четыре профессора Университета, избираемые физико-математическим факультетом ИМУ, и четыре профессора Училища, избираемые Учебным комитетом ИМТУ, ректор ИМУ, директор ИМТУ. Остальные выборные члены Совета (общий состав Совета обозначен был в 16 человек) определялись на годичном Общем Собрании. Совет определял смету доходов и расходов на предстоящий год, которая утверждалась годичным Общим Собранием Общества.

Согласно воле Х.С. Леденцова, расходы производились бы из процентов с неприкосновенного капитала Х.С. Леденцова и из других денежных сумм, поступающих в Общество. Совет избирался сроком на три года. Действительными членами Общества могли стать лица, заявившие себя трудами в области естествознания или техники, либо известные своей технической и промышленной деятельностью. В уставе Общества было записано: «Содействие Общества распространяется на лиц, независимо от их звания, национальности и пола».



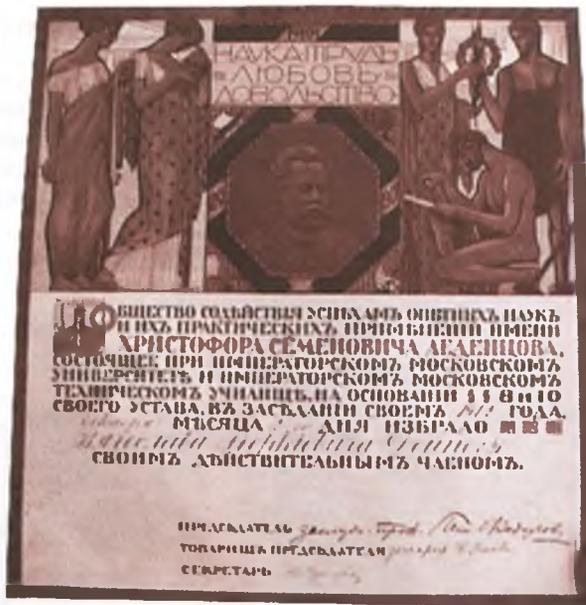
▶ Х.С. Леденцов со своей невестой.
(Фото из семейного архива Н.Д. Луковцевой, правнучки Х.С. Леденцова)

Содействие «научным открытиям и исследованиям в области естествознания, изобретениям и усовершенствованиям в сфере техники, а также испытание на практике и проведение их в жизнь» предполагалось: путем выдачи отзывов об исследованиях и открытиях; выделением материальных пособий для осуществления научных исследований; устройством лабораторий; изданием трудов Общества; составлением библиотек; устройством публичных чтений, бесед, музеев и выставок. Устав, представленный в марте 1904 г. через Попечителя Московского Учебного Округа на утверждение Министерства народного просвещения, был возвращен с замечаниями и в декабре 1904 г. вновь внесен на рассмотрение в инстанции. Министерство народного просвещения настаивало на внесении в устав положения, по которому министерство наделялось правом закрытия Общества при «нарушениях устава или по рассмотрении дошедших до него сведений о беспорядках».

В 1905 г. Х.С. Леденцов уехал в Швейцарию, предварительно пожертвовав в кассу Университета 100000 руб. как первый неприкосновенный капитал Общества. Х.С. Леденцову не было суждено возвратиться из-за границы, он умер в Женеве в марте 1907 г., оставив по духовному завещанию, составленному в апреле 1905 г., все свое движимое и недвижимое имущество в качестве неприкосновенного капитала на цели учреждаемого Общества.

После смерти Х.С. Леденцова дело основания Общества завершили его душеприказчики, в частности, заслуженный профессор ИМТУ С.А. Федоров. На квартире С.А. Федорова в здании Комиссаровского технического училища с января по март 1908 года прошло несколько собраний членов-учредителей, на которых был выработан окончательный проект Устава Общества. Проект Устава был одобрен Ученым комитетом ИМТУ, Советом Московского Университета и общим собранием учредителей и далее направлен в Министерство народного просвещения, которое утвердило его 24 февраля 1909 года.

Первое организационное собрание, на котором присутствовал цвет русской науки и предпринимательства, было созвано 17 мая 1909 года в помещении Политехнического общества (М. Харитоньевский пер.). На нем был избран Совет в количестве 18 человек, в который вошли выдающиеся ученые: Н.Е. Жуковский, П.Н. Лебедев, И.А. Каблуков, Н.А. Умов, В.И. Гриневецкий и другие. Председателем Совета стал С.А. Федоров, товарищем председателя - Н.А. Умов. На этом же собрании было присвоено звание почетного члена Общества И.И. Мечникову, Н.Е. Жуковскому, К.А. Тимирязеву, Н.А. Умову, С.А. Федорову. Позднее этого звания были удостоены Д.И. Анучин, князь В.М. Голицын, П.П. Петров и граф П.И. Игнатьев. Состав действительных членов был очень авторитетен: в него входили известные российские ученые Н.Д. Зелинский, В.И. Вернадский, П.К. Худяков, С.А. Чаплыгин, А.Е. Чичибабин, Л.А. Чугаев (г. Москва), Д.С. Зернов и Г.Ф. Делп (г. Санкт-Петербург), Н.Б. Делоне (г. Киев) и предприниматели И.С. Бухонов (г. Серпухов), А.И. Коновалов и И.К. Прохоров (г. Москва). К 1917 году Общество расширило свой состав более чем в два раза – со 120 человек до 290. Действительными членами становятся Вас.Р. и Вл.Р. Вильямсы, В.П. Горячкин, А.В. Чайанов, П.И. Вальден,



▲ Диплом Общества им. Х.С. Леденцова

С.Н. Третьяков, Д.П. Рябушинский, Н.Д. и П.А. Морозовы, В.И. Ковалевский, Ю.П. Гужон, Г.А. Крестовников, В.В. Прилежаев и др.

Со дня основания Общество располагало значительными суммами: в соответствии с духовным завещанием Х.С. Леденцова назначенные им душеприказчики постепенно обращали в процентные бумаги все его движимое и недвижимое имущество. Так образовался неприкосновенный капитал, который по мере реализации леденцовского имущества вырос с 1302000 руб. в 1910 году до 1782000 руб. к 1 января 1917 года. Ежегодные доходы Общества от неприкосновенного капитала Х.С. Леденцова достигали суммы свыше 100000 руб. В память о своем основателе члены Общества на первом же собрании решили ходатайствовать перед правительством о присвоении Обществу имени Х.С. Леденцова, на что и последовало соответствующее разрешение, а в 1910 году над его могилой на Введенском кладбище в Вологде был воздвигнут памятник. Обелиск из черного гранита, украшенный бронзовым барельефом, опирается на постамент, на котором выбиты изречения Х.С. Леденцова, изложенные им в его прижизненных записях: «Наука – труд – любовь – довольство. Наука – средство, ведущее к возможному благу человечества. При наименьшем капитале принести возможно большую пользу большинству населения». Эти слова вместе с портретом Х.С. Леденцова были запечатлены на дипломах, адресах и медалях, выпускаемых Обществом, впоследствии стали его эмблемой.

Первое заседание Совета состоялось 18 мая 1909 года. Открывая его, С.А. Федоров нашел сущность предстоящих задач беспримечной. Он сказал: «Как по разнообразию и сложности вопросов, так и по разносторонности развития внутренней жизни Общества и проявлений ее деятельности в области не только научно-технической, но и гуманно-просветительской, и даже отчасти, может быть, предпринимательской, мы не встречаем подобно-го широкого поля деятельности, пожалуй, ни у одного из существующих учреждений, не только русских, но и иностранных».



В начале 1910 г. Совет рассмотрел предложение академика И.П. Павлова об участии Общества в осуществлении идеи создания специальной лаборатории для изучения функций мозга. Эту идею известный ученый подробно развил в выступлении на XII Съезде русских естествоиспытателей и врачей. Собранным были доложены результаты исследований, проводимых И.П. Павловым в Институте экспериментальной медицины в Санкт-Петербурге, и очерчены дальнейшие пути развития работ в этом направлении. Совет Общества принял постановление о предоставлении в распоряжение И.П. Павлова нужной суммы (50000 р.) в течение 1911-1912 гг. со следующей мотивировкой: «принимая во внимание, что мозг представляет собой тот драгоценный аппарат, в деятельности которого лежит источник всякого успеха науки и техники, и полагая, что научное изучение этого аппарата должно привести к обогащению человечества новыми силами и деятелями, подобно тому, как это уже совершено научным изучением мертвой природы, а также, имея в виду, что лицо, делающее предложение, приобрело в этой области всемирную известность своими трудами, увенчанными премией Нобеля». За столь щедрый дар Общество удостоилось Монаршей благодарности, о чем письменно уведомил Совет Общества принц А.П. Ольденбургский.

15 марта 1911 г. П.Н. Лебедев выступил в Совете Общества с докладом «Опытные исследования в области электромагнитных волн». Ученый обосновал необходимость расширения подобных исследований ввиду важности их для развития теории, а также возможным применением в практике: в текстильном производстве и цветной фотографии – для выяснения условий выцветания красок от света, физиологии – для выяснения процессов цветного зрения, ассимиляции углерода в растениях, медицине и т.д. Просьба ученого о субсидии была удовлетворена: ему была ассигнована сумма в 12000 р. на оборудование вновь создаваемой лаборатории необходимой аппаратурой и 3000 р. на

аренду помещения для нее. Нобелевский комитет собирався выдвинуть в 1912 г. П.Н. Лебедева в кандидаты на Нобелевскую премию. После смерти ученого в 1912 г. работы в лаборатории не остановились, их возглавил П.П. Лазарев. Лаборатории было присвоено имя П.Н. Лебедева, а Общество им. Х.С. Леденцова продолжило финансировать уже работы ученых этого выдающегося ученого (в 1913 году было дополнительно выделено 3000 р., в 1914 – 5000 р.). Исследования, развиваемые школой Лебедева, были признаны в научных кругах важным направлением в физике, и летом 1912 года международный комитет физиков, в состав которого входили такие выдающиеся ученые, как Лоренц, Кюри, Кнудсен и другие, поддержал их, выделив 8000 франков из своего фонда. Под руководством П.П. Лазарева центр исследований несколько сместился в область видимой части спектра вещества. Внимание будущего академика привлекли эффекты физико-химического воздействия света на живые организмы. В этом направлении был достигнут серьезный прогресс в фотохимии – «науке будущего». С началом войны 1914 г. деятельность лаборатории была направлена в область медицинской рентгенологии, для чего Общество по инициативе Федорова и Умова ассигновало средства, позволившие не только создать ряд образцовых рентгеновских кабинетов для исследования раненых на войне, но и выполнять некоторые текущие, необходимые для развития рентгенологии работы научного характера. Другими вопросами, которыми занималась лаборатория в это время, были проблема стерилизации воды на фронте и выпуск термометров для полевых госпиталей. В послереволюционное время работы академика П.П. Лазарева успешно развивались. Общество им. Х.С. Леденцова продолжило финансировать их, выделив на 1918^г год (последний год существования Общества) сумму в 6000 р. на продолжение исследований в лаборатории. В начале 1920 г. в Москве при Российском Институте Прикладной химии (РНИХ) был создан Фотохимический отдел под руководством академика П.П. Лазарева.

Инициатором поисков и разведки радиоактивных минералов и руд России, а также систематических исследований их свойств был Владимир Иванович Вернадский. В 1910 г. он представил в Академию наук записку «О необходимости исследования радиоактивных материалов Российской империи», а в 1911 г. выступил там с речью «Задачи дня в области радия».

В.И. Вернадский утверждал: «В вопросе о радии ни одно государство и общество не может относиться безразлично, как, каким путем, кем и когда будут использованы и изучены находящиеся в его владениях источники лучистой энергии. Ибо владение большими запасами радия дает владельцам его силу и власть, перед которыми может поблещать то могущество, какое получают владельцы золота, земли, капитала. Несомненно, в мировом стремлении рано ли, поздно ли будут изучены и радиевые руды Российской империи. Для нас совсем не безразлично, кем они будут изучены. Они должны быть исследованы нами, русскими учеными. Во главе работы должны стать наши ученые учреждения государственного или общественного характера».

Илья Ильич Черняев

На здании бывшей гимназии установлена памятная доска: «Здесь учился с 1906 по 1911 год выдающийся ученый в области неорганической химии, лауреат Государственной премии СССР, академик Илья Ильич Черняев».

► И.И. Черняев
(1893-1966)



И.И. Черняев родился 8(20) января 1893 г. в Кадниковском уезде Вологодской губернии. В 1911 г. он окончил гимназию с золотой медалью, а по окончании в 1915 г. физико-математического факультета Петербургского университета преподавал там же. Работал в лаборатории выдающегося химика Л.А. Чугаева. С 1918 г. – в Институте по изучению платины АН СССР, с 1934 г. – в Институте общей и неорганической химии АН СССР, с 1941 г. – директор этого института. В 1935-1941 гг. – профессор Московского нефтяного института, с 1945 г. – профессор Московского университета. С 1943 г. И.И.Черняев – действительный член АН СССР, имеет более 100 научных работ по неорганической химии.

Научные труды И.И. Черняева посвящены химии комплексных соединений. В 1915 г. он выполнил исследование гидроксиламиновых соединений двухвалентной платины, в 1926 г. опубликовал работу по изучению нитросоединений двухвалентной платины, на примере которых открыл закономерность трансвлияния, носящую ныне имя Черняева. Пользуясь закономерностью трансвлияния, Черняев и его ученики синтезировали многочисленные комплексные соединения. Значительное число работ Черняева посвящено аффинажу платиновых металлов. В результате были получены платина, палладий, серебро, родий в спектрально-чистом состоянии. Лауреат Сталинских премий (1946, 1952).

1365995

Академия наук по инициативе В.И. Вернадского обратилась к правительству с просьбой об ассигновании средств, необходимых для организации экспедиции и разведок для исследования залежей радиоактивных минералов в Фергане, Ильменских горах, на Кавказе и в Западной Сибири. Запрашиваемые средства были выделены, и в 1911-1914 гг. экспедиции были снаряжены и работали при личном участии Вернадского. Но одновременно В.И. Вернадский предполагал широко развернуть лабораторные опыты по изучению свойств радиоактивных минералов и горных пород.

Необходимо было изыскать средства на исследовательскую аппаратуру, и в феврале 1911 г. ученый обращается с письмом к Н.А. Умову с просьбой оказать содействие. Предложенная Вернадским методика испытаний требовала особой комбинации спектрометров. В.И. Вернадский был уверен, что в течение 2-х лет при систематической работе в лаборатории будут получены данные, позволяющие выяснить основные черты парагенезиса минералов земной коры.

Совет Общества рассмотрел просьбу ученого на заседании 8 февраля 1911 г. и постановил: «В виду высокой научной важности намеченных исследований: 1) ассигновать испрашиваемую сумму в полном размере 3600 р. с условием, что все приобретения, сделанные за счет выданной Обществом субсидии, будут считаться собственностью Общества, оставаясь в пользовании у В.И. Вернадского столько времени, сколько потребуют работы, а по прекращению в них надобности должны поступать опять в распоряжение Общества; 2) сделать извлечение из печатных трудов В.И. Вернадского на эту тему для помещения статьи во «Временнике»; 3) все сообщения о результатах принятых научных работ просить доставлять в библиотеку Общества».

В дальнейшем, по мере накопления материала радиевых экспедиций Академии наук, она превратилась в Радиогеохимическую или Радиологическую лабораторию. На базе лаборатории сложилась крупная научная школа геохимиков и минерологов, подготовившая почву для создания радиевой промышленности и развития радиогеологии. Радиологическая лаборатория вошла составной частью во вновь организованный Радиевый институт при Российской Академии наук. Проблема создания специального института по исследованию различных свойств радиоактивных веществ занимала В.И. Вернадского еще в 1911 году. В статье «Радиевые институты» он, ссылаясь на пример Франции, Канады, Англии, Австрии и Чехии, доказывал необходимость организации подобного института в России. Государственный Радиевый институт был учрежден в январе 1922 года, директором института был назначен академик В.И. Вернадский.

В 1918 году деятельность «Общества содействия успехам опытных наук им. Х.С. Леденцова» была прекращена, а его собственность национализирована.

◀ Медаль «Общества содействия успехам опытных наук им. Х.С. Леденцова»

