

Статья о Петре Петровиче фон Веймарне для русской «Википедии»

А. Г. Шорин

К написанию этой статьи меня побудило высказывание нашего израильского коллеги Евгения Стамбульчика в предыдущей статье нашего журнала, который написал: «Имя Петра фон Веймарна было мне незнакомо (...). Поэтому первый естественный порыв был прочитать о нем в Википедии. В статьях на разных языках, в нисходящем по объему текста порядке, содержится: на немецком (большинство прижизненных переводов П. П. Веймарна на этот язык) – 15 предложений, на японском (язык страны, где он прожил последние годы) – 7, на английском (современный язык международного общения) – 2, на русском – 0 (ноль!). Понятна политика времен СССР по отношению к тем, кто эмигрировал. Грустно, что в современной России не нашлось людей, пожелавших восполнить отсутствие русской версии статьи о русском ученом (при наличии немецкой, японской и английской)... Хочется верить, что вскоре кто-нибудь, возможно сотрудник или студент УГГУ, напишет её»¹.

Мы решили немедленно восполнить этот пробел и написать статью для русской Википедии, которую и приводим здесь полностью. Будем благодарны за любые замечания, которые позволят улучшить этот текст. Замечания можно направлять либо на страницу Википедии, где сейчас выложена эта статья (https://ru.wikipedia.org/wiki/Инкубатор:Петр_Петрович_фон_Веймарн), либо на адрес редакции журнала.

Петр Петрович фон Веймарн



Дата рождения: 17 (5²) июля 1879

Место рождения: г. Петергоф, Российская империя

Дата смерти: 2 июня 1935 (55 лет)

Место смерти: г. Шанхай

Место захоронения: г. Кобе

Страна: Российская империя – Япония

Научная сфера: коллоидная химия

Альма-матер: Горный институт императрицы Екатерины II (Санкт-Петербург)

Награды и премии: Лауреат премий имени академика Н. А. Бекетова, имени В. И. Шукина, имени тайного советника Ахматова. Награжден орденом Святой Анны III степени. Почётный гражданин города Екатеринбурга (1917)³.

Подпись:

Петр Петрович фон Веймарн (17 (5) июля 1879, Петергоф – 2 июня 1935, Шанхай) – русский учёный-химик, профессор Горного институт императрицы Екатерины II и Санкт-Петербургского университета, первый ректор Уральского горного института (1915–1920), ректор Владивостокского государственного политехнического института (1920).

Происхождение

Веймарны – германский дворянский род Веймеров, которые получили фамилию фон Веймарн и российское дворянство после присоединения к России в ходе Северной войны 1700–1712 годов. Наиболее известные представители этого рода в России – Петр Федорович Веймарн (1795–1846) – генерал-лейтенант, участник Бородинского сражения, генерал-адъютант Иван Федорович Веймарн (1800–1846), генерал-лейтенант Платон Александрович Веймарн (1834–1893).

Петр родился в Петергофе в семье отставного генерал-майора Петра Ивановича Веймарна⁴ и его жены Юлии Федоровны. При написании фамилии отец имел право писаться «фон Веймарн», но предпочитал (как и большинство русских представителей этого рода) обходиться без этой приставки, подчеркивавшей его немецкое аристократическое происхождение. Петр Петрович же впоследствии напротив – всегда писал свою фамилию с приставкой «фон».

Образование

В 1899 году Петр получил аттестат, закончив в Санкт-Петербурге Александровский кадетский корпус. Отец прочил ему поступление в военное училище, но Петр решил в 1900 году стать студентом Санкт-Петербургского горного института.

В 1902 году фон Веймарн опубликовал свою первую научную работу – по химии, а в 1907 году ему предложил постоянное сотрудничество немецкий журнал «Zeitschrift für Chemie und Industrie der Kolloide» («Записки о химии и индустрии коллоидов»), возглавляемый В. Оствальдом⁵.

Несмотря на выдающиеся успехи (в 1906 году Веймарн был удостоен Русским химическим обществом премии академика Н.Н. Бекетова и получил стипендию им. проф. К.И. Лисенко) институт он окончил лишь в 1908 году – в 29 лет. Скорее всего это произошло из-за того, что он поступил учиться на заводское отделение института, а с учетом увлечения химией дипломный проект по металлургии и горнозаводской механике нужно было заменить с учетом его интересов. Институт будущий химик окончил с отличием и получил диплом горного инженера⁶.

Преподавательская и научная деятельность до 1916 года

С 1908 по 1911 гг. Петр Петрович остается работать в Санкт-Петербургском горном институте: сначала штатным ассистентом кафедры «Физическая химия», затем адъюнкт-профессором; в 1910–1916 гг. одновременно с работой в Горном институте Веймарн преподавал и вел исследования в Санкт-Петербургском (Петроградском) университете в должности приват-доцента, затем – профессора.

Период до 1916 года оказался для Веймарна очень плодотворным: в эти годы он публикует свои основные труды по коллоидной химии. На этот же период приходится и награды: в 1912 году за работу «К учению о состоянии материи» он получил две престижные премии – имени тайного советника Н. М. Ахматова от Императорской академии наук и имени В. И. Шукина – от физико-математического факультета Императорского

¹ См. предыдущую статью, с. 95.

² ЦГИА СПб. Ф. 963, оп. 1, д. 11080, л. 4-4об.

³ Пётр Петрович фон Веймарн / Энциклопедия Урала.pф. URL: enc.ural.ru

⁴ Филатов В. В. «Быть по сему: очерки истории Уральского государственного горного университета (1914–2014). (1720–1920)» // Екатеринбург. Изд-во УГГУ, 2014. С. 143.

⁵ Сын немецкого ученого В. Ф. Оствальда (1853–1932), лауреата Нобелевской премии по химии 1909 г.

⁶ ЦГИА СПб. Ф. 963, оп. 1, д. 11080, л. 24.



В 1914 году.

московского университета. В 1913 г. он награжден орденом Св. Анны III степени.

Ректор Уральского горного института

В 1915 г. из Министерства торговли и промышленности П. П. фон Веймарну поступило предложение возглавить Строительную комиссию Екатеринбургского (позже – Уральского) горного института (ныне – Уральский государственный горный университет) и занять должность и. о. ректора этого института. Такое предложение поступило ему ещё в начале 1915 г., и он сначала отказался, но осенью, после повторного предложения – на этот раз от представителей городского самоуправления Екатеринбурга и Пермского губернского земства⁷, согласился.

Проблема была в том, что этот институт, утвержденный императорским указом в 1914 г., существовал на тот момент только на бумаге – нужно было заниматься подбором профессорско-преподавательского состава, зданием, набором студентов и т. д. Взвешивая за эту непростую работу, Веймарн в 1917 г. признался, что «Уральский горный институт начал поглощать всю мою энергию»⁸. Несмотря на трудности, связанные в первую очередь с тем, что страна в это время была в состоянии Первой мировой войны, осенью 1917 г. в институте начались занятия.

Уже после начала занятий П. П. фон Веймарн руководил Уральским горным институтом два учебных года – 1917–18 и 1918–19, успев заложить основы функционирования первого на Урале высшего учебного заведения. За заслуги по созданию вуза в 1917 г. городская дума присвоила ему звание почетного гражданина Екатеринбурга.

Ректор Владивостокского государственного политехнического института

В июле 1919 г. Красная армия заняла Екатеринбург, до этого бывший под властью Колчака. Накануне был отдан приказ на эвакуацию Уральского горного института во Владивосток. Приказу подчинились не все, поэтому сложилась парадоксальная ситуация: в 1919 г. независимо друг от друга существовали сразу два Уральского горных института: один в Екатеринбурге, второй – во Владивостоке⁹. УГИ выделили три комнаты в здании Владивостокского коммерческого училища, который вскоре было преобразовано во Владивостокский политехнический институт.

Несмотря на то, что до Владивостока добрались всего 11 преподавателей и 17 студентов (из которых обратно в Екатеринбург потом вер-

нулся лишь один преподаватель – Модест Онисимович Клер), Уральский горный институт какое-то время оставался самостоятельным вузом, и здесь П. П. фон Веймарн в 1920 году даже выпустил журнал «Известия Уральского горного института» (ныне – «Известия Уральского государственного горного университета»), который должен был быть издан еще в Екатеринбурге.

Формально оставаясь ректором УГИ в эвакуации, П. П. фон Веймарн занял в 1919 г. должность проректора Владивостокского политехнического института, а затем, в мае 1920 г., после кончины ректора вуза В. М. Мендира, был избран на должность ректора, которую занимал с мая по ноябрь 1920 г.

В эмиграции

В 1921 г. вместе с коллегой из УГИ Б. П. Пентеговым Веймарн уезжает в научную командировку в Японию¹⁰, где работает в химических лабораториях Токийского императорского университета. Когда стало ясно, что во Владивостоке установится Советская власть, он вновь уезжает в Японию, на этот раз – навсегда¹¹. Веймарн с женой поселился в городе Кобе, а работать ему предложили в городе Осака, в Императорском научно-исследовательском промышленном институте (Imperial Industrial Research Institute), где он получил должность профессора-исследователя и руководителя лаборатории коллоидной химии. Здесь совместно с японскими учеными он провел ряд интереснейших исследований по различным проблемам химии коллоидов и опубликовал несколько десятков работ. Одновременно Веймарн преподавал в Императорском университете (Токио), Киотском императорском университете и Университете Тохоку.

В 1931 г., в связи с ухудшением здоровья, Веймарн уходит с преподавательской работы в частную лабораторию в Кобе. В 1935 г. Веймарна пригласили на должность директора Высшего технического центра в Шанхае, открытого весной 1934 г. по инициативе русского инженера В. С. Котенева при содействии французского муниципального совета. Профессор принял это предложение. Одной из причин согласия была надежда найти в Шанхае, где собрались медицинские светила из разных стран, врачей, способных помочь ему вернуть здоровье.

Смерть и захоронение

П. П. фон Веймарн умер в Шанхае 2 июня 1935 г. Тело было перевезено вдовой на кладбище для иностранцев в Кобе.

Личная жизнь

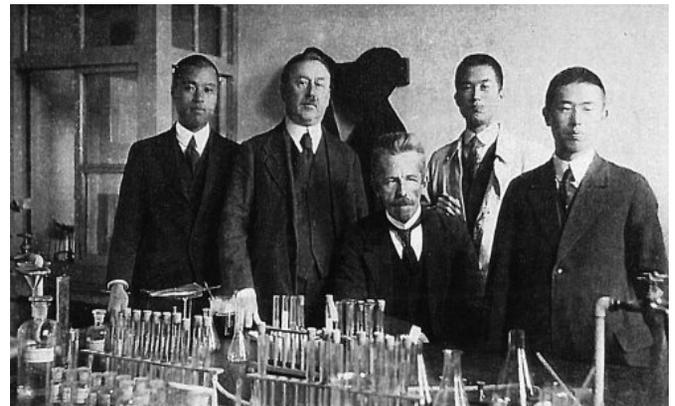
Жена П. П. фон Веймарна – Надежда Николаевна, урожденная Львова, родом тоже из Кронштадта. Пожилились они еще в 1903 году и прожили вместе до самой кончины фон Веймарна. Единственный сын – Лев фон Веймарн – умер ребенком в 1911 г., других детей в семье не было.

Надежда Николаевна помогала мужу редактировать научные статьи, а также была переводчиком с немецкого. После кончины Веймарна она уехала из Японии в Америку, однако уже через год вернулась в Кобе и почти 30 лет – до самой своей смерти в 1964 г., ухаживала за могилой мужа. Похоронена рядом с ним.

Научные достижения

Только в журнале «Kolloid-Zeitschrift», с которым П. П. фон Веймарн сотрудничал с 1907 по 1934 гг., было опубликовано 211 его статей и заметок¹². Там же в 1935 г. вышел его некролог, подписанный В. Оствальдом.

Ещё в 1905 г., будучи студентом, он установил первое фундаментальное положение в коллоидной химии: коллоидное состояние есть об-



П. П. фон Веймарн и С. Ф. Злоказов с аспирантами Киотского университета.

⁷ В. В. Филатов «Быть по сему: очерки истории Уральского государственного горного университета (1914-2014). (1720-1920)» // Екатеринбург. Изд-во УГГУ, 2014. С. 117.

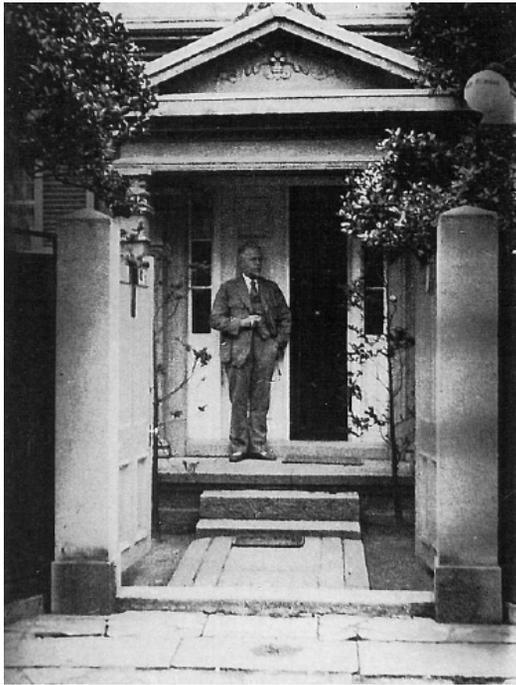
⁸ П. П. фон Веймарн. Новый мир химических соединений // Изв. Урал. горн. ин-та. 1920. Отд. III. С. 35.

⁹ Шорин А. Г. История журнала «Известия Уральского государственного горного университета» // Изв. УГГУ. № 1(41). 2016. С. 153.

¹⁰ Хисамутдинова Н. В. Химик Петр Петрович фон Веймарн в России и Японии // Вестник ДВО РАН. № 5. 2011. С. 139.

¹¹ В некрологе В. Оствальда (журнал «Kolloid-Zeitschrift», 1936) датой отъезда назван апрель 1921 г.

¹² Филатов В. В. «Быть по сему: очерки истории Уральского государственного горного университета (1914-2014). (1720-1920)» // Екатеринбург. Изд-во УГГУ, 2014. С. 326.



П. П. фон Веймарн на пороге своего дома в городе Кобе.

щее свойство вещества, а в 1907 г. – второе: кристаллическое состояние есть единственное внутреннее состояние вещества; установил главные факторы, влияющие на образование вещества в коллоидном и кристаллическом состоянии¹³.

Его диссертация (1908 г.) посвящена «влиянию концентрации реагирующих растворов на вид и строение осадков»¹⁴.

В статье о П. П. фон Веймарне в англоязычной версии Википедии¹⁵ приведен закон фон Веймарна, сформулированный им в 1906 г.:

«Золи можно выделить из очень разбавленных или очень концентрированных растворов, но не из растворов средней концентрации. При этом показатель относительного пересыщения определяется формулой: $S = (Q - L) / L$, где Q – количество растворенного вещества, L – растворимость данного вещества».

Веймарн считал термин «коллоид» неточным и предлагал заменить его на «диспероид» и называть новую науку «дисперсоидологией». Об этой науке он писал: «Молодая наука – дисперсоидология – позволяет осветить с новых точек зрения такое множество разнообразнейших областей естествознания, что поистине испытываешь величайшую трагедию несоответствия сил и времени у единичного исследователя с многочисленностью проблем, которые дисперсоидология дает возможность разрешить с исчерпывающей полнотой. И приходится сожалеть, что у исследователя только две руки для экспериментирования, что сутки имеют только 24 часа, а жизнь коротка»¹⁶.

Главные научные труды

П. П. фон-Веймарн. Основы дисперсоидологической теории истинных растворов. Петроград 1913 г.

П. П. фон Веймарн. Новый мир химических соединений // Изв. Урал. горн. ин-та. 1920. Отд. III. С. 35.

“Zur Lehre von den Zuständen der Materie” (1907–09);

“Uebersättigung und Unterkühlung als grundlegende Ursachen des dispersen Zustandes der Materie” (1910);

“Die Theorie der Herstellung und der Stabilität kolloider Lösungen” (1910–12);

“Ueber kolloides Eis” (1910);

“Beiträge zur Kenntniss der Natur der dispersen Systeme” (1911);

“Grundzüge der Dispersoidchemie” (Дрезден, 1911) и ряд статей, печатаемых с 1912 г. под общим заглавием: “Dispersoidchemische Mitteilungen aus dem Laboratorium für physikalische Chemie des Berginstitutes”.

Новаторство

На посту ректора УГИ Веймарн заявил о себе как о талантливом

педагоге-новаторе, авторе оригинальной системы обучения. Он критически относился к сложившейся системе образования и задумался целью разработать более эффективную. К этой задаче он подошел с естественнонаучных позиций, отталкиваясь от идеи о наличии у человека особого вида энергии – психической, за счет которой осуществляются процессы познания и творческая деятельность. Основные принципы рациональной организации образования он сформулировал еще в 1915 г. в своем выступлении перед постоянной комиссией по техническому образованию Русского технического общества¹⁷.

Предложения Веймарна в отношении организации учебного процесса стали настолько новаторскими, что трудно было ожидать от других профессоров безоговорочной поддержки, но ректор пользовался непререкаемым авторитетом, и почти все его рекомендации принимались Советом института единогласно. В частности, Веймарн считал нецелесообразным читать в один день несколько лекций по разным предметам, так как в сознании студентов остаётся мозаика разнообразных сведений, что не способствует логике мышления и ведёт к переутомлению. В УГИ число ежедневных лекций было уменьшено до трёх, причем чаще всего две лекции посвящались одному предмету.

Штатное расписание УГИ составлялось иначе, чем в других вузах: главным фактором при назначении на должность и оценке деятельности преподавателей являлось качество научной работы, а не педагогический стаж. Ректор и Совет УГИ обладали широкими правами и полномочиями. При автономии вуза они были свободны в принятии решений, которые шли на благо института и его студентов.

Возглавив владивостокский вуз, получивший в апреле 1920 г. статус государственного, Веймарн попытался перенести сюда свои принципы организации учебной и научной работы. Устав Владивостокского государственного политехнического института, разработка которого велась под его председательством, оказался тождественным уставу УГИ и был принят большинством Совета института (опубликован 22 апреля 1920 г. в «Вестнике Временного правительства Дальнего Востока – Приморской земской управы»). Право формировать учебные планы, вводить дополнительные курсы, организовывать и переименовывать кафедры устав предоставлял самим факультетам с последующим утверждением Советом института. В уставе описывались структура вуза и требования, предъявляемые к кандидатам на должности профессоров и доцентов, что свидетельствовало о стремлении создать крупное и хорошо организованное учебное заведение.



Могила П. П. фон Веймарна в Японии.

¹³ Пётр Петрович фон Веймарн / Энциклопедия Урала.рф. URL: enc.ural.ru

¹⁴ Петр Петрович фон Веймарн / История развития коллоидной химии. URL: https://sites.google.com/site/kolloidnaahimia/vozniknovenie-kolloidnoj-himii-kak-nauki-pocemu-oni-ee-tak-nazvali/petr-petrovic-fon-vejmarn

¹⁵ Peter P. von Weymarn / Wikipedia. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Peter_P._von_Weymarn

¹⁶ П. П. фон Веймарн. Новый мир химических соединений // Изв. Урал. горн. ин-та. 1920. Отд. III. С. 42.

¹⁷ Хисамутдинова Н. В. Химик Петр Петрович фон Веймарн в России и Японии // Вестник ДВО РАН. № 5. 2011. С. 136–137.



П. П. фон Веймарн.

Не менее новаторским было и отношение Веймарна к изданию научного журнала «Известия Уральского горного института». В статье «Об издании научных журналов в России»¹⁸ он сумел во многом предугадать современное развитие научных журналов, а свой журнал постарался создать соответствующим особым требованиям: например, он издавался на трёх языках: русском, немецком и английском, что было огромной редкостью для русских журналов того времени¹⁹.



П. П. фон Веймарн в своем кабинете.

Шорин А. Г., штатный редактор
sandy_blood@mail.ru

Признание заслуг

При жизни П. П. фон Веймарна о его заслугах упоминали во многих дореволюционных изданиях (например, П. И. Вальден в «Очерке истории химии в России» – предисловие к русскому изданию книги проф. А. Ладенбурга «Лекции по истории развития химии от Лавуазье до нашего времени»).

В СССР его имя тоже упоминалось, хотя и не часто. Ученый-химик, академик А. Н. Думанский называл его «ярким проводником учения о дисперсоидологии у нас». Его вклад называл «существенным» И. И. Жуков в монографии «Коллоидная химия» (1949), в 1959 г. о нём писал Ю. И. Соловьев в книге «Учения о растворах», в 1967 г. – академик П. А. Рабиндер в книге «Развитие физической химии в СССР»²⁰.

Некоторые современные источники называют П. П. Веймарна «одним из основоположников коллоидной химии»²¹.

С 90-х гг. XX века начало упоминаться имя П. П. фон Веймарна как первого ректора Уральского горного института в Екатеринбурге. Сейчас на сайте института ему посвящена большая статья – как ученому и первому ректору²².

Память

Ф. Корну назвал в его честь один из первых коллоидных минералов – веймарнит²³.

Интересные факты

Веймарн считал, что пик творческой энергии человека приходится чаще всего на 20–28 лет, поэтому заканчивать обучение, включая и высшую школу, следует в 19–20 лет, после чего наступает время творчества. Мешают творческой активности и слишком обширные познания, поэтому рациональная система образования должна предусматривать



Наше время.

«мудрый предел знаний»²⁴.

В мае 2015 г. мэр Екатеринбурга Евгений Ройзман, побывав в Японии в гостях у русской общины в Кобе, разыскал могилу П. П. фон Веймарна, чтобы возложить на неё цветы²⁵.

¹⁸ Изв. Урал. горн. ин-та. 1920. Стр. XVII–XX.

¹⁹ Предисловие к статье П. П. фон Веймарна «Новый мир химических соединений» // Изв. УГГУ. № 1(41). 2016. С. 7.

²⁰ Филатов В. В. «Быть по сему: очерки истории Уральского государственного горного университета (1914–2014). (1720–1920)» // Екатеринбург. Изд-во УГГУ, 2014. С. 152–168.

²¹ Пётр Петрович фон Веймарн / Энциклопедия Урала.пф. URL: enc.ural.ru

²² П. П. фон Веймарн / Уральский государственный горный университет. URL: http://pressa.ursmu.ru/2297.html

²³ Пётр Петрович фон Веймарн / Энциклопедия Урала.пф. URL: enc.ural.ru

²⁴ Изв. Урал. горн. ин-та. 1920. Отд. 1. С. 1–35.

²⁵ П. П. фон Веймарн / Уральский государственный горный университет. URL: http://pressa.ursmu.ru/2297.html