

**В.Н. Ипатьев**

**Жизнь одного химика.  
Воспоминания**

**Том 1. 1867-1917 гг.**

**Москва  
«Книга по Требованию»**

УДК 001  
ББК 72  
В11

В11 **В.Н. Ипатьев**  
Жизнь одного химика. Воспоминания: Том 1. 1867-1917 гг. / В.Н. Ипатьев –  
М.: Книга по Требованию, 2013. – 586 с.

**ISBN 978-5-458-78306-4**

**ISBN 978-5-458-78306-4**

© Издание на русском языке, оформление  
«YOYO Media», 2013

© Издание на русском языке, оцифровка,  
«Книга по Требованию», 2013

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первозданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.



Серия Книжный Ренессанс

[www.samizday.ru/reprint](http://www.samizday.ru/reprint)



## ВВЕДЕНИЕ.

Цель этой книги познакомить читателя с деятельностью и переживаниями автора за долгие годы его продолжительной научной жизни, протекавшей в совершенно особых условиях, существенно отличных от тех, которые обычны для большинства ученых. Эти особенности состояли в том, что мне, в молодости не подготовлявшемуся к научной деятельности, впоследствии пришлось не только вести большую научно-исследовательскую работу, но и принять активное участие сначала, во время войны 1914-1918 г.г., в развитии химической промышленности, а позднее, в годы революции, в хозяйственной работе правительства СССР. В результате, в течении долгого времени (около 8 лет) я принужден был отвлекаться от научной работы и посвящать свои силы работе по организации химической промышленности и занимать высокие административные посты.

Само собою понятно, что во время моей технической и административной деятельности с 1914 по 1930 год мне пришлось встретиться и иметь дело с самыми разнообразными людьми, стоявшими во главе царского правительства, с одной стороны, и правительства СССР, — с другой; в последнем мне пришлось в течении нескольких лет (1921-1926) работать в качестве члена Президиума Высшего Совета Народного Хозяйства и возглавлять химическую промышленность. Мне думается, что сравнение обстановки моей деятельности в годы старого режима и в СССР, будет не лишено интереса.

Написать эти мемуары для меня представило большие трудности по целому ряду соображений. Во-первых, я не всегда мог достать необходимые материалы для того, чтобы точно указать время совершающихся событий, а также имена неко-

торых действующих лиц. Только благодаря моей хорошей памяти я смог воскресить все события, которыми была столь полна моя жизнь. Как доказательство сохранения у меня хорошей памяти, я могу обратить внимание на тот факт, что я был в состоянии, в возрасте свыше 60 лет, выучить английский язык, которого я раньше совершенно не знал. Точно также я считаю своим долгом заявить, что буду описывать только те факты, которые вполне соответствуют действительности, и оценивать их с полной беспристрастностью и правдивостью.

С другой стороны, дать выпуклую характеристику лицам, с которыми мне приходилось встречаться, а также ясно обрисовать главнейшие события моей жизни, представляло для меня не легкую задачу, так как я никогда не блистал способностями в этом направлении и в молодости за свои сочинения получал посредственные отметки. Однако в течении жизни я старался выработать способность излагать результаты моих химических исследований простым и понятным языком, избегая всяких вычурных выражений, и, кажется, в этом преуспел. Конечно, писать научные работы специалисту гораздо легче, чем создать художественное историческое описание событий, совершившихся в течении долгой и столь разнообразной жизни, которая выпала на мою долю.

Эти соображения относительно способности моего писательства долго удерживали меня от этой затеи, но я должен сознаться, что в ноябре 1917 года, после окончания войны 1914 года, имея под руками богатый материал, я приступил к составлению мемуаров о моей жизни, но успел только написать характеристики всех моих родных, как по отцовской, так и по материнской линии. Эта рукопись находится ныне в Ленинграде, у моего сына Владимира, и я очень желал бы, чтобы она была сохранена и впоследствии была бы напечатана вместе с этими мемуарами, в которых я буду касаться моих родных лишь постольку, поскольку это необходимо для освещения моей жизни и деятельности.

В настоящее время (октябрь 1936 года) я окончательно

решил начать работать по составлению описания моей научной жизни, так как, с одной стороны, стал иметь в своем распоряжении некоторое свободное время (окончил американское издание моих трудов по катализу), а кроме того, мои друзья, — в особенности мой близкий друг Павел Петрович Гензель (профессор Норт-Уэстерн Университета), — так настойчиво требовали, чтобы я приступил к этому труду, что мне ничего не оставалось делать, как начать эту очень трудную и ответственную для меня работу.

Я решил в этой книге не касаться подробностей моей личной жизни, так как характеристику моей личности гораздо лучше смогут дать после моей смерти близко знающие меня мои друзья и недруги. Вероятно мне придется иногда приводить мои убеждения и предположения, которые я высказывал при обсуждении различных вопросов и которые шли в разрез с предполагаемым решением большинства, но я постараюсь избежать того недостатка, который присущ многим автобиографиям и мемуарам, где авторы выставляют себя какими то непогрешимыми оракулами. Это особенно ярко выявлено в воспоминаниях графа Витте, который, рассказывая о своей деятельности, старался показать, что он все предвидел заранее, и обвиняет только других, а себя считает вполне правым во всех несчастных событиях, которые совершились во время пребывания его у власти.

Моя научная деятельность может быть разделена на три периода, которые по своему характеру резко отличаются друг от друга. Первый период охватывает мою научную работу со времени моего окончания Михайловской Артиллерийской Академии до войны 1914 года и административную деятельность во время войны. Второй период охватывает мою работу во время революции с 1917 года, когда я продолжал принимать деятельное участие в дальнейшем развитии химической промышленности; кроме того, начиная с конца 1922 года я приступил снова к научным исследованиям. Этот период продолжался с весны 1917 года до 1930 года, причем, начиная с 1927 года по 1930 год я работал также и за границей, в Германии,

куда был приглашен немецкой фирмой Байрише Штикштофф Верке для постановки опытов по моему методу высоких давлений. С разрешения Правительства СССР я ездил в Берлин три-четыре раза в год сроком от 1½ до 2 месяцев для производства опытов, причем было условлено, что все достижения и открытия, которые я сделал бы в Германии, должны быть переданы и запатентованы в СССР безвозмездно. Наконец, третий период обнимает мою научную деятельность с осени 1930 года по сие время исключительно за границей, а именно в Америке. Как видно, второй период является как бы переходным, когда мне приходилось работать и у себя дома, и за границей. Причина, почему я сосредоточил всю свою научную деятельность в Америке, будет выяснена впоследствии, так как в коротких словах дать ясное объяснение этому факту представляется невозможным.

При ознакомлении с жизнью многих больших ученых приходится констатировать, что, несмотря на большие открытия, которые были сделаны ими в науке, они под конец своей жизни часто приходят к заключению, что достигнутые ими результаты ничтожны в сравнении с теми задачами, которые необходимо разрешить в первую голову для дальнейшего понимания целого ряда явлений избранной ими науки. Я привожу здесь это замечание с целью показать, что мы, ученые, должны быть очень скромны при оценке наших научных достижений и должны всегда сознавать, что, хотя мы и посвятили всю свою жизнь науке, мы могли внести в ее достижения лишь небольшую лепту, так как ее задачи безграничны. Кто с любовью вел научную работу и мог большую часть своей жизни посвятить научным исследованиям, уже тем самым получает величайшее удовольствие, а если он мог передать свои идеи другим для дальнейшей их разработки, то едва ли в какой-либо другой деятельности он нашел бы большее удовлетворение. Опубликовывая свои исследования, ученый навсегда заносит свое имя на страницы истории науки; он в праве гордиться своей работой, и нельзя упрекать его в том,

что только одно честолюбие побуждало его к открытиям в научной области.

Если человек является истинным ученым по призванию, то в тайниках его разума обязательно гнездятся творческие мысли, которые неустанно толкают его в область научных изысканий и никакие обстоятельства жизни, никакие житейские невзгоды не могут отвратить этого талантливового или гениального творца от реализации его смелых, порою фантастических замыслов.

Но не надо забывать, что в экспериментальных науках, где для подтверждения той или другой гипотезы, объясняющей целый ряд явлений, требуется сложная обстановка опытов, ученый единолично в большинстве случаев не в состоянии справиться с этой задачей. — Ему приходится приглашать ассистентов, лаборантов, учеников, механиков и толковых рабочих или служителей, чтобы продолжительные опыты могли идти день и ночь под надежным контролем. Каждый из нас, ученых, может вспомнить, какую пользу приносят иногда добрые советы таких сотрудников, участвующих в общей работе по разработке данной научной проблемы. В большинстве случаев мы оцениваем работу наших ассистентов, иногда учеников, тем, что помещаем их имя вместе с нашими в публикуемых работах. Очень редко мы выражаем просто признательность некоторым из остальных вышеуказанных лиц, вовсе не указывая, какую точно помощь они нам оказали при наших научных исследованиях. А между тем не редко эта помощь могла быть очень значительной. Я не могу не вспомнить одного доклада сделанного в 1927 году в Германии, в Эссене, на съезде химиков и химических инженеров др. Миллером относительно истории развития производства красящих веществ, исходным продуктом которых является антрацен. Обилие разнообразных цветов и оттенков, изображенных на диаграммах, повешенных на трех стенах громадной аудитории, и имена около двух сотен ученых, принимавших участие в синтезе различных красителей, поражали воображение присутствовавших. Но докладчик счел необходимым прибавить

еще одну фразу: а сколько еще никому не известных химиков и лаборантов, которые внесли свою лепту в разработку этой проблемы, следовало бы упомянуть в моем докладе; может быть, кто-нибудь из них сделал гораздо больше, чем тот, имя которого я привел в своей речи!

Вот это обстоятельство и заставило меня посвятить мой труд памяти тех химиков, работа которых, несомненно, оказала большую пользу в деле развития химии, но имена которых по разным обстоятельствам не попали в летопись науки.

В этом труде я имею намерение изложить те импульсы, которые побуждали меня взяться за исследование той или другой химической проблемы, и параллельно нарисовать ту обстановку, в которой мне приходилось работать. Тем, кто захочет ознакомиться с характером моих научных работ, я рекомендовал бы обратиться к моей книге, изданной в Нью-Йорке Макмилленом в 1936 году, где изложена часть моих работ, имеющих большое значение как в науке, так и технике, и касающихся каталитических реакций при высоких температурах и давлениях.

Несмотря на то, что мне предназначалась военная карьера, я, как упомянул выше, пошел по другой дороге. Оставаясь всю жизнь военным человеком, я с самого начала моей военной службы стал интересоваться химией, и изучал ее не только по книгам, но и практически. В Артиллерийской Академии химия стала моей главной целью жизни, и после окончания курса, в 1892 году, я был оставлен при Академии в качестве репетитора (инструктора) по химии для дальнейшего приготовления к профессорскому званию. Сколько ненужных военных предметов было мною пройдено в военных училищах Александровском и Михайловском Артиллерийском, а также в Академии! Сколько полезных для меня наук, соприкасающихся с химией, я мог бы изучить за это время, а также основательно изучить иностранные языки! Но я благодарю Бога и за то, что мне суждено было сделать в науке и в технике в течении долгой моей научной деятельности.

Как видно будет далее, мои научные достижения нашли

широкое применение в химической промышленности и, может быть, выбор научных проблем обуславливался именно прохождением курса в высшем техническом заведении, каким является Артиллерийская Академия, схожая по своей конструкции с Технологическими Институтами.

Хотя история развития химии учит нас, что открытые сегодня новые реакции, имеющие в начале только научное значение, в скором времени делаются крайне необходимыми в промышленности, тем не менее существует целый ряд проблем в науке, решение которых на пользу людскую отодвигаются на очень долгий срок, и которые имеют в рассматриваемое время исключительно академический характер.

Быть может, получив университетское образование, я углубился бы более в теоретические вопросы химии, и мои работы в значительной степени утеряли бы значение для прикладной химии. Но, конечно, это только одно предположение, и возможно, что и при получении университетского образования моя научная деятельность приняла бы примерно тот же характер, какой она имела место и при указанных условиях.

Несмотря на всякого рода переживания и невзгоды, без которых не может обойтись ни одна человеческая жизнь, я должен, однако, признать, что моя жизнь сложилась очень благоприятно, как для научной деятельности, так и для частной жизни. Я мог уделять науке значительную часть своего времени, потому что мне не надо было для нужд моей семьи тратить много времени на посторонние заработки. В особенности важно это было в самом начале моей научной работы, когда мне приходилось самому, без помощи профессоров, знакомиться со всеми курсами химии, — в особенности органической и физической, — при чем последняя тогда еще не была введена даже в университетские программы. Что же касается моей семейной жизни, то она сложилась для моей научной деятельности весьма счастливо. Тотчас же по оставлении меня репетитором при Артиллерийской Академии, я женился на В. Д. Ермаковой, которую знал перед этим в течении 10 лет и которая

по своим воззрениям и скромному характеру наиболее всего могла дать уютную и спокойную жизнь для меня и способствовать моей научной работе. Я не ошибся в своем выборе и в своей жене нашел замечательную мать и такого друга в жизни, какого редко можно встретить в современных условиях. Несмотря на то, что мы имели четырех детей, вся забота об них в их детстве целиком легла на жену, и мне очень мало пришлось отвлекаться от своих научных занятий для семейных дел. Я не могу здесь не выразить моей глубокой и искренней благодарности моей жене за ее заботу и за ее помощь в моей научной жизни. Если и удалось мне много сделать, то в значительной степени я обязан ей.

Точно также наши дети с самого детства доставляли нам только одно утешение, как своим поведением, так и успехами в учении. Огорчения пришли, когда они приступили к самостоятельной работе. Два наших сына, Дмитрий и Николай, геройски погибли при исполнении своего долга: первый на войне 1914 года, а второй в Африке (Бельгийское Конго) при изучении открытого им средства для лечения желтой лихорадки.

Огорчение сопровождает и ныне нашу жизнь, так как, когда я пишу эти строки, наши любимые дочь Анна и сын Владимир со внуками и внучками, находятся далеко от нас и неизвестно, приведет ли Бог когда-либо увидеть их, так как наш возраст не дает нам возможность загадывать о будущем.

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ

# В СТАРОЙ РОССИИ

1867—1914

