

УДК 615.11

Редакционная статья / Editorial article

Возрождение химической промышленности России в советский период (1917–1927 гг.). Часть 3

К. С. Гузев ✉

АО «Ретиноиды», 143989, Россия, Московская обл., мкр. Керамик, г. Балашиха, ул. Свободы, д. 1А, оф. 404

✉ Контактное лицо: Гузев Константин Сергеевич. E-mail: guzev3@yandex.ru

Резюме

В третьей части представлены воспоминания В. Н. Ипатьева о его поездках по Германии, Франции, Англии, Бельгии и другим странам Европы с целью встречи с бывшими хозяевами заводов для организации получения ими концессий и закупки лицензий на использование в новых схем и способов получения химических продуктов на восстановленных предприятиях. Кроме того, В. Н. Ипатьева описывает свое участие в работе над налаживанием синтеза удушливых газов, отечественного противогаза и организации работы общественной организации «Доброхим».

Revival of the Russian chemical industry during the Soviet period (1917–1927). Part 3

Konstantin S. Guzev ✉

JSC «Retinoids», off. 404, 1A, Svobody str., Balashikha, Ceramic microdistrict, Moscow Region, 143983, Russia

✉ Corresponding author: Darya A. Fadeeva. E-mail: guzev3@yandex.ru

Abstract

The third part presents the memoirs of V. N. Ipatiev about his trips to Germany, France, England, Belgium and other European countries in order to meet with the former owners of the plants to organize their obtaining concessions and purchase licenses, for the use in new schemes and methods for obtaining chemical products at refurbished facilities. In addition, VN Ipatieva describes her participation in the work on establishing the synthesis of asphyxiating gases, the domestic gas mask and organizing the work of the Dobrokhim public organization.

Первая поездка В. Н. Ипатьева за границу состоялась в декабре 1921 г. Для этого ему был вручен особый дипломатический паспорт члена правительства России. Сложность поездки заключалась в том, что Ипатьев представлял побежденную страну, был членом непризнанного (кроме Англии и Германии) правительства, к которому большинство стран относилось с презрением. Целью командировки в основном была Германия, а конкретно – химические компании, имеющие на территории России в довоенный период свои заводы. Однако после посещения российского Торгпредства ему было поручено вести переговоры не только с немецкими фирмами, а с любыми, выразившими желание получить концессии в СССР, в результате чего В. Н. Ипатьеву пришлось сделать солидный круг по Европе.

Благодаря длительной и эффективной работе по организации химической промышленности в России до Первой мировой войны и во время военных действий В. Н. Ипатьев был лично знаком со многими руководителями как отечественных, так и зарубежных компаний, их главными технологами, инженерами, ведущими специалистами, начальниками цехов. Благодаря научной, педагогической и практической

деятельности Владимир Николаевич, посещая зарубежные предприятия, расположенные по всей Европе, встречал своих старых знакомых, коллег и учеников, эмигрировавших в Европу. Это факт в значительной степени облегчал ведение переговоров с зарубежными специалистами.

Первая компания, с которой Ипатьеву пришлось вести переговоры, стала Bayerish Stickstoff Werke. Эта фирма производила, главным образом, кальций-цианамид, имеющий довольно большой спрос в Германии и за ее пределами в качестве хорошего азотного удобрения. Эту компанию в то время возглавлял профессор Никодем Каро, знакомый с Ипатьевым по работам до войны, и Михаел Франк – сын бывшего владельца компании профессора Франка. Целью встречи было знакомство с процессом производства кальций-цианамиды с перспективой внедрения его на отечественном предприятии. Им мог стать завод по каталитическому окислению аммиака воздухом в г. Юзовке (Донбасс), который начинали строить еще во время войны. Эта первая зарубежная встреча с владельцами германского концерна прошла неожиданно гладко. Профессор Каро сразу стал говорить с В. Н. Ипатьевым на русском языке, что позволило

быстро наладить взаимопонимание между сторонами. Каро сказал, что хорошо знаком с научными работами В. Н. Ипатьева и напомнил ему об их знакомстве на 7-м Лондонском международном конгрессе по чистой и прикладной химии в 1909 г. Ипатьев, в свою очередь, проинформировал коллегу о целях поездки, а также о желании посетить производства и научные лаборатории компании. В заключение Каро заявил, что он совместно со своим компаньоном был бы очень рад возобновить работу в России, так как считал, что Германия и Россия должны дружить ввиду многих общих интересов.

В эту командировку В. Н. Ипатьев встретился также с Ф. Габером – профессором Института кайзера Вильгельма. При этом Габер практически настоял на их встрече, лично вышел встречать Ипатьева, поджидая его возле станции метро, привел домой и познакомил со своими домашними. В результате между ними состоялась теплая и доверительная беседа, в основном на научные темы. Однако касались они и вопросов экономического состояния России и Германии. Профессор Габер пригласил Владимира Николаевича посетить его университетскую лабораторию и дал несколько рекомендательных писем к известным промышленникам Англии и Франции, куда В. Н. Ипатьев собирался поехать сразу после Германии. При следующей встрече профессор Каро поднял вопрос о возможности для В. Н. Ипатьева прочитать несколько лекций по теме высокотемпературного катализа в университетах Берлина. Получив согласие Ипатьева, он созвонился с ведущими профессорами и ректорами химических факультетов Берлина. В результате лекции были прочитаны (правда, чуть позднее по приезде из Франции и Бельгии), лаборатории осмотрены, переговоры для уточнения возможностей сотрудничества сторон проведены. Мы умышленно подробно описали работу В. Н. Ипатьева во время первой берлинской командировки. Так было всякий раз, когда он приезжал в какую-либо европейскую страну. Он удачно сочетал личные связи со связями научными, благодаря чему коммерческие проблемы решались для Советской России положительно и оперативно.

Создается впечатление, что у В. Н. Ипатьева везде, даже в государственных структурах некоторых европейских стран, были свои знакомые. Так, визы на въезд во Францию и Бельгию ему удалось получить только после обращения к друзьям, с которыми он взаимодействовал во время войны. Его коллеги помогали организации деловых переговоров между заинтересованными лицами и компаниями. Многие из них работали под его руководством в Химическом комитете при Главном Артиллерийском Управлении Военного министерства или в других министерствах, осуществлявших взаимодействие по делам обороны. У Ипатьева были особенные отношения и с учеными-химиками и металлургами ведущих европейских стран. Как только становилось известно о его приезде или даже перспективе приехать к ним в страну, они писали В. Н. Ипатьеву или посещали его лично,

приглашая посетить их кафедры и университетские лаборатории.

В. Н. Ипатьев ездил в зарубежные командировки не один. ВСНХ также посылал за границу своих специалистов из других отраслей промышленности для налаживания добрососедских отношений и производственных связей. Об этом В. Н. Ипатьев неоднократно упоминает в своей монографии.

После Германии была Англия. Эта страна одной из первых признала советское правительство, сделав это из чисто коммерческих соображений. В этом плане характерна фраза Ллойд Джоржа: «*Торговать можно и с людоедами*». Л. Б. Красин создал в Лондоне организацию «Аркос» (англо-русское общество), предназначенную для проведения торговых сделок между Великобританией и Россией. В ее штате насчитывалась не одна сотня сотрудников, деятельность которых приносила пользу молодой России, но не всегда, в связи с чем работа этой организации не могла быть оценена однозначно.

В Англии В. Н. Ипатьеву также пришлось воспользоваться своими личными связями, что позволило ему провести несколько встреч для решения важных вопросов по взаимодействию с заинтересованными компаниями Англии. Благодаря этим связям удалось встретиться с известным в деловых кругах промышленником Л. Урквартом, который вел переговоры с Л. Б. Красиным о взятии в концессию своих бывших заводов на Урале. И если в начале переговоров стороны не могли по разным причинам договориться о взаимовыгодном сотрудничестве, то после встречи англичанина с В. Н. Ипатьевым были выработаны приемлемые условия для отдачи Кыштымских медных заводов на условиях концессии английской компании. Однако, несмотря на явную выгоду этого контракта для СССР, он был отклонен Совнаркомом, и концессия не состоялась. Этот факт никак не повлиял на личные взаимоотношения В. Н. Ипатьева и Уркварта. В дальнейшем они встречались в домашней обстановке, спокойно обсуждали политическое и финансовое положение России. Об этих встречах и переговорах с ним В. Н. Ипатьев информировал В. И. Ленина в одном из отчетов.

Во время посещения Шотландских предприятий по переработке сланцев Ипатьев и сопровождавшие его специалисты ознакомились с новым способом получения парафина и газолена, который целиком шел для автомобилей.

В конце января 1922 г. В. Н. Ипатьев и Л. Ф. Фокин отправились в Бельгию для переговоров с бельгийскими промышленниками, имеющими металлургические и химические заводы в дореволюционной России. Несмотря на то, что посещение Бельгии не должно было продолжаться более двух недель, планировалось провести большое количество переговоров. Так, им удалось встретиться с Г. Гомоном – бывшим директором Константиновских стекольных и химических заводов, с Ефроном – директором правления Южно-Днепровских заводов в Кадиевке, с директором Бельгийских металлургических заводов в Енакиеве, директором правления коксовых печей

Коппе, директором правления Содовых заводов Сольвей, с правлением банка *Société Genervise*, который кредитовал бельгийские предприятия в России. В Льеже они имели долгую беседу с директором правления бывших Таганрогских металлургических заводов, посетили коксовые печи завода *Coquerille*. Из всех этих встреч и разговоров представители России вынесли впечатление о сильном желании собеседников возобновить работу на своих заводах даже при непростых условиях, создавшихся в России. И в Бельгии тоже было много встреч с коллегами по Химическому комитету, Артиллерийской академии и Военному ведомству.

Французская часть командировки была также очень насыщенной. Первым делом В. Н. Ипатьев встретился в Париже со своим другом проф. И. Е. Фроссаром, который имел неограниченные права по ревизии химической промышленности Германии, полученные им после подписания Версальского договора. Особый интерес французов вызывала компания *Interessen Gemeinschaft*, выпускающая краски для красильной промышленности. Благодаря сложной политической обстановке французские специалисты без труда узнавали все секреты производства красок, получая производственные регламенты и чертежи аппаратуры. Это дало им возможность в краткие сроки установить подобное производство у себя в стране. В. Н. Ипатьев в сопровождении Фроссара посетил вновь построенный завод по производству красок. На этом заводе он встретил своих знакомых химиков-французов, работавших на заводах Н. Н. Коншина в Серпухове и Н. А. Второва в Москве, а также двух русских химиков, сотрудничавших с ним во время войны. Зная, что многие французские предприниматели желали встретиться с Ипатьевым, Фроссар устроил деловой завтрак, на который собралось около 30 промышленников. В течение трех часов велась оживленная беседа о прошлом, настоящем и будущем взаимодействия между Россией и Францией. Кроме того, академик Т. Haller, который был хорошо знаком с Ипатьевым и его научными работами, устроил также банкет, в котором приняли участие выдающиеся химики Франции. Владимир Николаевич вспоминает: *«Участники банкета очень тепло отнеслись к нему, и довольно теплая беседа затянулась допоздна»*.

Будучи в Париже, В. Н. Ипатьев по протекции Фроссара получил разрешение посетить немецкие заводы компании *Interessen Gemeinschaft (IG)* в Лёвверкузене, Баденские анилиновые и содовые заводы в Людвигсгафене (краски и фармацевтические препараты – аспирин, сальварсан и др.) и компанию «Фарбверке» около Франкфурта. Немцы из IG устроили ему радушный прием и показали все мастерские, производства, музей и научные лаборатории, представляющие собой настоящие «дворцы науки». Промонстрировали также новые дома для рабочих, клуб и больницу. После осмотра, на «рабочем завтраке», и хозяева, и гости пришли к заключению, что Германии выгодно иметь Россию сильной для того, чтобы гарантировать политическое и экономическое равновесие в Европе.

На Баденской анилиновой фабрике В. Н. Ипатьев с особым интересом осмотрел цех по получению аммиака из азота и водорода под большим давлением и при высокой температуре. При посещении немецких предприятий от инженеров, с которыми Ипатьеву приходилось встречаться, он часто слышал, что основные химические процессы проходят по «методу Ипатьева». Они благодарили его за эту разработку и называли его «самым дешевым работником», так как он никогда патенты на свои открытия не оформлял. Зарубежные исследователи повторяли его эксперименты и патентовали эти процессы, ограждая себя и свои производства от конкурентов. В этом ощущалась еще одна слабость российской науки. Наши ученые мало уделяли внимания патентованию своих открытий, и это надо было срочно исправлять.

Во время этой командировки Ипатьеву приходилось решать много различных задач, не всегда связанных с химической промышленностью. Интерес представляет история посещения г-на Онегина, проживающего в Париже, для переговоров о передаче советскому правительству собранных им в течение жизни предметов и корреспонденции, относящихся к жизни и деятельности А. С. Пушкина. По словам Ипатьева, Онегин представлял собой живого старичка 70 лет, который говорил о себе: *«Я русский человек до корня волос, и моим заветным желанием является мечта, чтобы моя коллекция после смерти влилась бы в Пушкинский музей Российской Академии наук»*. Поэтому он обратился к правительству с предложением завещать свою коллекцию музею СССР, но с тем условием, что до конца жизни он бы получал небольшую сумму для скромного проживания и оплаты музейного помещения. Он добавил: *«Я не приятель большевиков, но я сделал это предложение только потому, что все это должно принадлежать моей стране, России»*. В итоге в отчете Красину по этому вопросу были даны благоприятные заключения относительно приобретения коллекции Онегина. Кроме того, г-н Онегин предупредил Ипатьева об опасности, подстерегающей его в Париже. Эмигрантские круги были очень недовольны приездом «предателя-генерала» и могли организовать провокации.

Кроме разговоров с французскими предпринимателями, учеными-химиками и банкирами, заинтересованными в русских делах, В. Н. Ипатьев посетил завод *Paulencs Freres* по производству химических реактивов, которых катастрофически не хватало в России.

Во время пребывания в Лондоне В. Н. Ипатьева посетили бывшие директора Невских стеариновых заводов в Москве и Петербурге и Пивоваренного завода в Петербурге. Главным акционером этих компаний был очень богатый англичанин мистер Казалет. Узнав о приезде Ипатьева, он очень просил его заехать и рассказать о ситуации на его предприятиях. Во время их встречи В. Н. Ипатьев проинформировал Казалета, что пивоваренный завод «стоит», а свечные и мыловаренные производства работают, правда, не с той нагрузкой, как прежде. Интерес представляет их диалог. Владелец заводов пояснил, что его вложения в российские заводы составляют около 15 мил-

лионов рублей. Учитывая общую сумму его капиталов, потеря этих производств его не разорит, но как человек, построивший эти предприятия с нуля, он не может смириться с их полной потерей. Ипатьев пояснил ему, что основываясь на декрете о концессии, он может взять эти предприятия в аренду и, обеспечив их новым оборудованием и сырьем, будет иметь право на часть готовой продукции, которую сможет реализовывать по всему миру, покрывая, таким образом, свои затраты на новые вложения.

Во время пребывания в Берлине В. Н. Ипатьев познакомился с председателем спичечного треста Д. С. Гальпериным, который вел переговоры в Швеции по вопросу концессии шведской спичечной компании, во главе которой до революции стоял известный капиталист Крюгер.

После возвращения из Франции и Бельгии в Германию д-р Каро попросил Ипатьева о свидании для обсуждения вопроса концессии по некоторым химическим процессам. В этом случае речь шла о налаживании на имеющихся в России заводах новых технологических процессов получения кальций-цианмида из карбамида кальция и азота воздуха, а также получения аммиака из водорода и азота воздуха. Эти продукты в мирное время могли бы быть использованы при получении удобрений, а в военное – в производстве взрывчатых веществ. Для решения этого вопроса была организована поездка на расположенный в предместьях Берлина завод, специализирующийся на производстве карбида кальция, цианмида, аммиака и аммиачной селитры.

За время своей длительной командировки в страны Европы В. Н. Ипатьев заложил прочный фундамент взаимоотношений с руководителями ведущих химических концернов и учеными-химиками, владеющими патентами на современные производственные процессы. Вернувшись в Москву, Ипатьев подробно в отчетах В. И. Ленину описал все дела, сделанные за время поездки.

Надо сказать, что кроме Ипатьева за границу были командированы и другие российские эксперты. Так, весной 1922 г. по нефтяным делам (продажа нефти и закупка оборудования) в Берлин были отправлены член Президиума ВСНХ И. Т. Смилга и профессор Л. К. Рамзин (консультант главного управления по топливу).

Ввиду того, что Россия никогда не производила химических реактивов и для работы своих лабораторий всегда закупала их за границей, Комиссариат народного просвещения командировал в Германию (Берлин) особую комиссию по закупке реактивов для всех высших учебных заведений под руководством В. Н. Крестинского. Фирма Kahlbaum, которая должна была получить большой заказ на реактивы, пригласила некоторых членов комиссии посетить их завод в Берлине. Во время осмотра гости смогли ознакомиться с технологией получения некоторых сложных реактивов, и после необходимого согласования с центром контракт на производство реактивов для России был заключен.

Необходимо указать еще на один факт, который оказал ощутимое влияние на сближение России и Германии. 6 мая 1921 г. в Берлине было подписано Временное соглашение между Российской Социалистической Советской Республикой и Германией [Приложение XIV]. В статьях XII–XV этого соглашения описаны условия возможного экономического взаимодействия, а в статье XVI прямо указано: «До заключения будущего торгового договора настоящее соглашение должно служить основой хозяйственных отношений обеих сторон и толковаться в духе взаимного благожелательства, направленного к укреплению экономических отношений». Практически через год (16 апреля 1922 г.) во время Генуэзской конференции между СССР и Германией был заключен особый договор, названный по месту его подписания Рапальским. По этому договору Россия и Германия взаимно отказались от возмещения военных расходов, военных и невоенных убытков, расходов на военнопленных, ввели принцип наибольшего благоприятствования при осуществлении взаимных торговых и хозяйственных отношений; помимо этого Германия признала национализацию немецкой частной и государственной собственности в РСФСР и аннулирование царских долгов Советским правительством. Для России Рапальский договор означал расторжение международной дипломатической изоляции, а для Германии это был первый равноправный договор после унижений Версаля. Благодаря этому договору Россия получила возможность использовать технические достижения немецкой военной, в том числе и химической, промышленности, а Рейхсвер мог готовить кадровых военных, специалистов по химическому оружию и тайно обучать своих офицеров обращению с новым оружием, изготовление и владение которым было запрещено в Германии. Таким образом, Германия и Россия делались союзниками и должны были помогать друг другу при нападении на них других держав. В результате эти две страны еще плотнее стали сотрудничать во взаимовыгодном сближении их химических промышленностей. Доказательством этого тезиса может служить количество поступивших предложений на заключение концессионных договоров от различных стран за 1925/1926–1927/1928 гг. (таблица 1).

Как видно из данных, представленных в таблице, германские промышленники занимали значительную долю всех концессионных предложений, сделанных России в течение 1925–1928 гг.

26 мая 1922 г. в Петрограде открылся Менделеевский химический съезд. В. Н. Ипатьев на нем присутствовал. Более того, он выступил на объединенном заседании по физике и химии с кратким отчетом об итогах командировки в Европу. Это сообщение было принято с большим воодушевлением. В работе съезда приняло участие большое число как петроградских, так и иногородних химиков, причем для проживания последних было организовано бесплатное общежитие. Все расходы на проведение съезда покрыл ВСНХ.

Таблица 1. Распределение поступивших концессионных предложений в Главконцесском в течение 1925/1926–1927/1928 гг. хозяйственных годов по ведущим странам**Table 1.** Distribution of received concession proposals in Glavkontsesssky during 1925/1926–1927/1928 business years by leading countries

Страна Country	1925/1926	(%)	1926/1927	(%)	1927/1928	(%)
Германия Germany	199	41,3	102	38,8	63	31,5
США USA	41	8,5	16	6,1	34	17,0
Франция France	33	6,8	16	6,1	20	10,0
Англия England	30	6,2	26	9,9	7	3,5
Польша Poland	42	8,7	7	2,7	9	4,5
Австрия Austria	24	5,0	14	5,3	4	2,0
Латвия Latvia	12	2,5	9	3,4	4	2,0
Швеция Sweden	9	1,9	9	3,4	2	1,0
Швейцария Switzerland	–	–	–	–	7	3,5
Чехословакия Czechoslovakia	16	3,3	4	1,5	2	1,0
Прочие Other	76	15,8	60	22,8	48	24,0
Всего Total	482	100,0	263	100,0	200	100,0

К лету 1922 г. В. Н. Ипатьев оставался членом Президиума ВСНХ и председателем коллегии Научно-технического отдела (НТО). При НТО числилось некоторое количество лабораторий, располагающихся на базе Высших учебных заведений (ВУЗов). На тот момент при НТО ВСНХ состояли следующие научно-технические институты:

1. Химический институт им. Карпова (г. Москва).
2. Институт прикладной химии с опытным заводом (г. Петроград).
3. Государственный Научно-технический институт (ГОНТИ, г. Петроград).
4. Институт прикладной минералогии (г. Москва).
5. Институт удобрений (г. Москва).
6. Электротехнический институт (г. Москва).
7. Институт прикладной физики (г. Москва).
8. Техно-физический институт (г. Петроград).
9. Аэродинамический институт (г. Москва).
10. Главная палата мер и весов (г. Петроград).
11. Гидравлическая лаборатория при Тимирязевской сельскохозяйственной академии (г. Москва).
12. Институт силикатов (г. Москва).
13. Институт прикладной механики (г. Петроград).

Чуть позже были организованы Лесной институт, Институт двигателей в Петрограде и Механический институт в Москве.

Кроме этих институтов НТО субсидировал некоторых ученых, которые проводили исследования в частных лабораториях. Конечно, большинство этих

заведений располагались в старых зданиях, как правило, состоящих из квартир, не приспособленных для этой цели, и требовали полной реконструкции. В. Н. Ипатьеву с сотрудниками НТО удалось выхлопотать необходимые средства на постройку новых великолепных зданий для большинства институтов, построенных по специальным проектам. В 1922 г. при НТО был организован выпуск издания «Техническая энциклопедия» (редактор Л. К. Мартенс).

В то же время в НТО был поднят вопрос о необходимости отправки за границу нескольких профессоров химии для ознакомления с новейшими достижениями в этой области. Благодаря усилиям В. Н. Ипатьева был утвержден план командировок и выделены на них деньги. Из химиков было разрешено поехать за границу Н. Д. Зеленскому, А. Е. Чичибину и Е. И. Шпитальскому.

В 1922 г. при Главном Артиллерийском Управлении был организован Химический комитет, в котором под руководством В. Н. Ипатьева была восстановлена работа по налаживанию производства отравляющих газов. Ипатьев неоднократно отмечал: «*Принимая во внимание наши дружественные отношения с Германией, можно надеяться, что мы могли бы получить от немцев техническую помощь, так как после войны ее химическая промышленность обогатилась новыми процессами, весьма важными для мирного времени, установление которых и в нашей стране крайне желательно*».

К декабрю 1922 г. строительство и оснащение Химического института при ВСНХ были закончены. Реконструкция старого особняка длилась более года, но благодаря проведенным работам в здании была создана отличная химическая научно-исследовательская лаборатория, отвечающая всем требованиям современной науки. Оборудованием этой лаборатории занимался Б. И. Збарский. Он был командирован в Германию, где закупил основное оборудование на отпущенную в большом количестве валюту. 16-го декабря состоялось официальное открытие института, где выступил председатель президиума ВСНХ А. И. Рыков, сказавший, что несмотря на тяжелейшее положение молодой республики, советское правительство отдает себе отчет в необходимости развивать науку, а потому и в будущем будет развивать строительство подобных научных учреждений.

В январе 1923 г. В. Н. Ипатьев был направлен во вторую заграничную командировку, но уже с научной целью. Во время следования в Германию (через Ригу в Кёнигсберг и до Берлина) в поезде он встретил начальника электрического треста Гольцмана, ехавшего в Германию на переговоры по вопросу закупки электрических принадлежностей, и работающего в коллегии НТО инженера И. И. Воронкова, цель поездки которого была научная командировка.

Предполагалось, что за время командировки В. Н. Ипатьев прочитает ряд лекций по химии высоких давлений и закупит некоторые приборы, приобретение которых из России не представлялось возможным. Для этого ему была отпущена валюта в количестве 1100 руб., которой он мог распоряжаться по своему усмотрению. Кроме того, было запланировано выступление с докладом для Немецкого химического общества. Отдельную часть командировки составляло посещение химических заводов. В. Н. Ипатьев самостоятельно и в компании с другими российскими специалистами смог посетить химические заводы, выпускающие буру, формалин, иприт, сероуглерод, бензолвый спирт, бензойный альдегид, бензойную кислоту. За время второй командировки Ипатьев принял живейшее участие в обсуждении вопроса о закупке и налаживании в СССР производства различных красок и пигментов. Интересно отметить, что по окончании Первой мировой войны французы забрали у немцев все описания производства этих соединений и стали производить их самостоятельно. Американцы пошли иным путем – они переманили к себе на службу на большие оклады два десятка наиболее знающих специалистов с немецких красильных заводов и стали налаживать производство красок у себя в Америке. России ни один из этих способов не подходил. Москва решила идти иным путем. Было созвано секретное совещание, на которое кроме российских представителей были приглашены руководители «И. Г. Фарбениндурии». В это время швейцарские и французские компании готовы были поставлять в Россию свои краски, а у «И. Г. Фарбениндурии» в Москве был уже создан консигнационный склад. В. Н. Ипатьеву удалось договориться о следующем: Россия гарантирует, что будет покупать

краски только у немецкой компании, а она, в свою очередь, окажет нам помощь в налаживании производства некоторых полупродуктов, из которых мы в дальнейшем могли бы получать краски собственного производства. В результате длительных переговоров Россия получила техническую помощь в производстве четырех полупродуктов.

Будучи в Берлине, В. Н. Ипатьев совместно с немецкими коллегами предложил организовать научный журнал «Технические новости иностранной промышленности» и вошел в его редколлегию. Из этого журнала советские инженеры на протяжении шести лет (до 1928 г.) смогли узнавать наиболее важные технические новости зарубежной промышленности.

Во время командировки в Германию Ипатьев постоянно встречался с коллегами-химиками, посланными советским правительством для консультаций и решения конкретных технических задач. Так, Б. П. Сысоев был направлен в Германию для налаживания связей с фирмой Сольвей, а также с целью продажи российской соды, производимой трестом «Донсода».

В. Н. Ипатьев принимал активное участие в деятельности особого советского учреждения «Международная книга», которое должно было облегчить закупку за рубежом иностранных книг и журналов для высших учебных заведений России. Условия работы этой организации были таковыми: она централизованно закупала литературу за рубежом по заявкам институтов и отдельных ученых, а непосредственно покупку книг и журналов в России осуществляли за рубли в московском магазине, располагавшемся на Кузнецком мосту. По мнению Ипатьева, дела «Международной книги» шли очень хорошо, и она давала даже хорошую прибыль.

В период командировки в Берлин В. Н. Ипатьеву посчастливилось съездить в Норвегию. На заводы Владимира Николаевича категорически не пустили, а вот Норвежский минералогический институт он посетил и, по его словам, получил огромное удовольствие. Свои впечатления об этом институте он представил специальной комиссии по приезду в Москву. Впоследствии, когда ему пришлось защищать необходимость создания подобного института в России, он ссылался на пример маленькой Норвегии, которая не пожалела средств на создание великолепного института для исследования своих минеральных богатств. В результате к доводам Ипатьева прислушались, и подобный институт в России был организован.

Осенью 1923 г. В. Н. Ипатьев был привлечен к переговорам с германскими концернами по производству ядовитых газов (фосгена и иприта). Надо отметить, что по Версальскому договору Германия не имела права строить на своей территории предприятия, производящие взрывчатые и отравляющие вещества. Но никто не запрещал ей строить подобные предприятия на территории дружественной страны. Поэтому к 1923 г. между Россией и Германией начались серьезные переговоры о развитии военной промышленности в СССР. Для работы была создана смешанная комиссия, которая заседала в Москве и иногда в Берлине. Устраивались совещания, как пра-

вило секретные, на которых обсуждались вопросы строительства в России крупных заводов по производству иприта. Об итогах подобных совещаний информировались Военный отдел ВСНХ, Химический комитет при ГАУ и Революционный Военный Совет (председатель – М. В. Фрунзе). С немецкой стороны в комиссии принимали участие эксперты по военному снаряжению, офицеры Генерального штаба, представители финансового ведомства. Производство удушающих газов планировалось начать на заводе, расположенном на железнодорожной станции Иващенко в 40 верстах от Самары. Однако прежде чем подписывать какие-либо документы с немецкой стороны, была проведена ревизия ранее законсервированного завода в Самарской области, а в Германии освидетельствован завод Штольценберга – предпринимателя, предложившего свою схему получения этого газа. В результате длительных переговоров было достигнуто соглашение, регулирующее финансовые вклады сторон. Штольценберг получил от немецкого правительства подряд на строительство заводов фосгена и иприта в России. С нашей стороны была создана Комиссия для организации работы по строительству заводов, подчинявшаяся Реввоенсовету. По словам В. Н. Ипатьева, несмотря на бесконечную бюрократическую волокиту, постройка завода мало-помалу двигалась вперед. В августе 1924 г. совместная комиссия выехала для обследования проделанных работ на Самарский завод. В дальнейшем Ипатьев от работы в этой комиссии отошел, но завод под Самарой был достроен.

Получив необходимое количество удушающих газов, Химический комитет при ГАУ озаботился разработкой и производством современного противогаса. Во главе этой работы были поставлены профессор химии В. Хлопин и молодой инженер Н. Прокофьев, хорошо знакомые В. Н. Ипатьеву по работе во время Первой мировой войны. Благодаря этому знакомству Ипатьев был в курсе всех работ по данному проекту и эпизодически принимал участие в некоторых исследованиях. В частности, именно Ипатьев нашел такое вещество, которое не только поглощало известные на тот момент удушающие газы, но полностью задерживало табачный дым – сумму газообразных веществ, наиболее трудно поглощаемых имеющимися сорбентами. Еще один друг В. Н. Ипатьева – Е. И. Шпитальский – предложил выгодный способ получения этого вещества. Все это позволило в кратчайшие сроки подготовить научную базу и приступить к промышленному производству противогасов для действующей армии.

Одновременно с работой по развитию химической промышленности РСФСР в 1923 г. Ипатьеву приходилось заниматься делами образования. В частности, он был назначен членом отдела по техническому образованию ВСНХ и должен был наладить жизнь в высших учебных заведениях, куда поступали рабфакковцы. Он писал: *«При всем желании молодежи учиться в высших учебных заведениях, они не могли следовать за курсами высшей математики, физики, химии, так как подготовка по элементарной математике и*

физике была совершенно недопустимой. Из школ, соответствующих прежним средним заведениям (гимназии и реальные училища), выходили совершенно необразованные люди. Оканчивающие школу не умели писать грамотно по-русски, не умели правильно выражать свои мысли ни словесно, ни письменно. Поэтому в высшей школе приходилось учить тому, что должно было быть сделано в средней школе».

Для координации работы научно-исследовательских институтов в том же году В. Н. Ипатьев предложил коллегии НТО ВСНХ ежегодно собирать директоров этих заведений на конференцию для доклада о проделанных работах и принятия годовой программы дальнейших исследований. Для эффективной работы институтов и координации взаимодействия между ними и ВСНХ институты были разбиты на группы по специальностям: химическая, электротехническая, механическая, минералогическая и другие. Первая конференция состоялась в декабре 1923 г. В результате, по мнению Ипатьева, эта мера оказалась очень продуктивной, и подобные конференции стали собирать ежегодно.

В начале 1924 г. В. Н. Ипатьев делает очередную попытку обратить внимание правительства на крайне медленное развитие отечественной химической промышленности. Он подает в правительство обстоятельную докладную записку, в которой еще раз подчеркивает значение химии как в мирное, так и особо в военное время и предлагает организовать общественную организацию, призванную помочь развитию химической промышленности через усиление преподавания химии и расширение исследовательских работ в высших учебных заведениях. Это предложение довольно быстро нашло положительный отклик в президиуме ВСНХ. Организацию называли «Доброхим», с членов разрешили даже собирать взносы; также был разработан особый значок для лиц, принимающих участие в ее работе. Смерть В. И. Ленина на время приостановила продвижение создания «Доброхима». Однако уже в мае 1924 г. в Большом театре состоялось заседание по учреждению этой общественной организации. Председателем «Доброхима» был избран Л. Д. Троцкий, заместителями председателя – В. Н. Ипатьев и М. В. Фрунзе. Как только у организации появились деньги (членские взносы, пожертвования трестов и частных лиц, а также сборы от чтения лекций и проведения концертов), из разных высших учебных заведений стали приходить делегации для получения денежной помощи химическим лабораториям, нуждающимся в приобретении реактивов, приборов, научной литературы. По возможности помощь оказывалась. Однако уже осенью 1924 г. работа начала сокращаться – активность руководства снижалась, посещения совещаний становились нерегулярными. «Доброхим» просуществовал около года и был слит с другой общественной организацией, заботившейся о развитии авиации – «Авиахимом», которая в дальнейшем была преобразована в «Осоавиахим» (1927 г.). Таким образом, что-либо серьезное для развития химической промышленности за такой короткий срок «Доброхим» фактически сделать не смог.