

Воспоминания об Иване Павловиче Алимарине

Опубликовано в книге: «Иван Павлович Алимарин: Очерки. Воспоминания. Материалы. — М.: Наука, 1993. — 156 с. — (Серия «Ученые России. Очерки, воспоминания, материалы»)»

Моя научная биография связана с электрохимией и аналитической химией, и, соответственно, я встречался с двумя учеными, возглавлявшими эти науки в Советском Союзе, академиками А.Н. Фрумкиным и И.П. Алимариным. Начав свою научную деятельность с теоретической электрохимии (в 1930 г.), я в конце 30-х годов увлекся полярографией и ее аналитическими приложениями. Война прервала эти исследования. После полутора лет пребывания в немецком стройотряде Тагиллага НКВД в Нижнем Тагиле я вернулся в Институт химии Уральского филиала Академии наук СССР (Свердловск)¹. Здесь возглавил лабораторию аналитической химии, которая обслуживала и другие лаборатории института. Одновременно я начал заниматься («контрабандным» путем) новым вариантом полярографии, который находился тогда в зачаточном состоянии, — амальгамной полярографией. На Всесоюзной конференции по физико-химическим методам анализа в Москве (кажется, в 1948 г.) я выступил с докладом на эту тему. Иван Павлович заинтересовался этим докладом и задал мне несколько вопросов. Так началось мое знакомство с будущим академиком И.П. Алимариным, которое продолжалось вплоть до его кончины.



В 1950 г. те, кому надлежало следить за чистотой кадров, спохватились, что по секретной тематике работает социально чуждый элемент (Институт химии к тому времени почти полностью переключился на тематику по атомной бомбе), и мне предложили покинуть институт. Я перешел на работу в Уральский университет и через год защитил докторскую диссертацию. В 1956 г. я принял предложение ректора Томского политехнического института (ТПИ) и переехал с семьей в Томск. Все эти годы при посещении Москвы я заходил на кафедру аналитической химии МГУ к Ивану Павловичу и рассказывал ему о своих успехах и неудачах, а он помогал мне словом и делом. <...> Встреча с ним в 1958 г. имела для меня очень важные последствия <...>. (Описывается встреча в Москве, изложенная в разделе «Проблемная лаборатория», приведшая к выделению 4 штатных единиц для создания проблемной лаборатории). После этого случая события стали развиваться быстро. Для того чтобы читатели уяснили себе важность поддержки моих исследований со стороны И.П. Алимарина, нужно отметить три момента. Во-первых, в то время началось бурное развитие полупроводниковой электроники во всем мире. Для изготовления этих приборов требовались материалы небывалой для того времени чистоты. Общее содержание контролируемых примесей не должно было превышать 10^{-5} %, а по некоторым элементам — менее 10^{-6} – 10^{-7} %. Методов же для определения таких малых содержаний примесей практически не было. Метод амальгамной полярографии с накоплением был одним из тех, что позволяли это делать. Во-вторых, я в своих исследованиях вплотную подошел к открытию этого метода, но не сделал последнего шага из-за отсутствия у меня необходимой аппаратуры (полярографа с самописцем). В-третьих, поддержка моих исследований лично для Ивана Павловича была невыгодна. Поэтому этот его поступок оставил в моей душе глубокий след на всю жизнь.

А дальше события развивались в такой последовательности. Случайно мне удалось достать чешский полярограф с фотозаписью (LP-55), и на нем с одним из сотрудников (В.Е. Городовых, ныне покойным) мы получили анодные пики свинца при очень низкой

¹ В настоящее время Институт химии Уральского филиала РАН (Екатеринбург)

концентрации его в растворе. В 1960 г. статья об этом была опубликована в журнале «Заводская лаборатория». Одновременно в том же году в журналах «Доклады АН СССР» и «Журнал аналитической химии» появились статьи сотрудников И.П. Алимарина — С.И. Синяковой и Е.Н. Виноградовой совместно с Л.Н. Васильевой — по этому же методу. Эти работы положили начало многолетним исследованиям по инверсионной вольтамперометрии в Советском Союзе. В 1962 г. Минвуз СССР открыл в ТПИ проблемную лабораторию по физико-химическим методам анализа, которой я руководил в течение 23 лет.

В эти же годы научный совет по аналитической химии при ГЕОХИ был преобразован в научный совет АН СССР по аналитической химии. Иван Павлович включил меня в совет. С тех пор я регулярно принимал активное участие во всех годовых сессиях научного совета (которые совмещались со школой по аналитической химии) и поэтому ежегодно встречался с Иваном Павловичем.

Не могу не отметить, что некоторые поступки Ивана Павловича доставляли мне огорчение, но у него это связано было с самыми лучшими побуждениями. Он был влюблен в аналитическую химию (особенно в отечественную) и не мог переносить фактов, которые бросали хоть малейшую тень на достижения аналитической химии в Советском Союзе.

В связи с этим я хотел отметить два случая. В конце 70-х годов я обратил внимание на то, что во многих вузах кафедры аналитической химии стали возглавляться докторами наук других химических специальностей. Возникла мысль, что это связано с недостаточно интенсивной подготовкой докторов по аналитической химии. На одной из годовых сессий я предложил провести опрос заведующих кафедрами аналитической химии вузов. Заместитель председателя научного совета (ныне академик) Ю.А. Золотов, который вел заседание, поддержал это предложение, обещал напечатать результаты опроса в «Журнале аналитической химии» и снабдил меня соответствующими письмами к ректорам вузов. Анкету я провел, проанализировал бюллетени ВАК. Статистические данные подтвердили, что подготовка докторов по аналитической химии в СССР в те годы отставала от подготовки докторов наук по другим химическим наукам и, как следствие, аналитическая тематика заменялась на кафедрах вузов по аналитической химии другой химической тематикой. Рукопись статьи я послал в редакцию «Журнала аналитической химии». Но статья так и не появилась в печати. Главный редактор журнала И.П. Алимарин категорически отказался печатать статью в журнале. Пришлось рукопись статьи депонировать.

Второй случай. Я провел наукометрическое исследование публикаций в «Журнале аналитической химии» и в журнале «Analytical Chemistry» (США) за десять лет; предполагалось, что эти публикации отразят развитие аналитической химии в обеих странах. Результаты исследования я доложил на годичной сессии научного совета. Эти исследования показали, что развитие некоторых методов анализа, например хроматографии и масс-спектрометрии, в Советском Союзе существенно отстают (по темпу роста числа публикаций). Иван Павлович присутствовал на этом докладе, задавал много вопросов и никак не мог согласиться с достоверностью этого факта. Когда я в перерыве между заседаниями спросил его о возможности публикации материалов исследования в «Журнале аналитической химии», он сказал, что ни за что не будет публиковать эти результаты. Ему невыносима была даже мысль, что в отечественной аналитической химии могут быть недостатки и публикацию об этих недостатках будет читать весь мир. Но времена были уже не те (уже начался период перестройки и гласности), и заместитель главного редактора предложил мне послать статью в редакцию. В результате статья была опубликована.

Иван Павлович был патриотом аналитической химии, отстаивал ее самостоятельность как научной дисциплины. Много сделал для ее развития в Советском Союзе, для улучшения ее преподавания в вузах. Смерть Ивана Павловича — большая потеря для аналитической химии.