

Источники по истории науки и техники

Sources for the History of Science and Technology

DOI: 10.31857/S020596060028718-1

ПЕРЕПИСКА ПРОФЕССОРА Я. ГЕЙРОВСКОГО И АКАДЕМИКА А. П. ВИНОГРАДОВА: ИСТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

ВИНОГРАДОВА Лориана Донатовна — *Институт геохимии и аналитической химии им. В. И. Вернадского РАН; Россия, 119991, Москва, ул. Косыгина, д. 19;*
эл. почта: loriana.vinogradova@mail.ru

© Л. Д. Виноградова

В настоящей статье впервые вводятся в научный оборот письма, которыми обменивались создатель метода полярографии чешский ученый, лауреат Нобелевской премии 1959 г. Я. Гейровский и советский геохимик, академик АН СССР с 1959 г. А. П. Виноградов, а также письмо Виноградову рано и трагически погибшего химика, популяризатора в СССР метода полярографии Е. Н. Варасовой. Письма находятся в личном фонде Виноградова в Архиве РАН (ф. 1691), в них затрагиваются такие темы, как книгообмен между чешскими и советскими учеными; организация визита Виноградова в лабораторию Гейровского в Праге в 1936 г. с целью усовершенствования в полярографическом методе исследования; информирование Гейровским Виноградова о потерях, которые понесла чешская наука в годы Второй мировой войны; организация визитов Гейровского в СССР. Письмо Варасовой Виноградову касается деталей освоения последним метода полярографии.

Ключевые слова: Я. Гейровский, А. П. Виноградов, В. И. Вернадский, Е. Н. Варасова, полярографический метод, переписка ученых, основатель.

Статья поступила в редакцию 8 января 2023 г.

CORRESPONDENCE BETWEEN PROFESSOR J. HEYROVSKÝ AND ACADEMICIAN A. P. VINOGRADOV: HISTORICAL ASPECT

VINOGRADOVA Loriana Donatovna — *V. I. Vernadsky Institute of Geochemistry and Analytical Chemistry, Russian Academy of Sciences; Ul. Kosygina, 19, Moscow, 119991, Russia;*
E-mail: loriana.vinogradova@mail.ru

© L. D. Vinogradova

Abstract: This article introduces for scientific use the letters exchanged by the 1959 Nobel Prize winner Professor Jaroslav Heyrovský, the Czech scientist who founded the method of polarography, and Academician A. P. Vinogradov, the Soviet geochemist and full member of the USSR Academy of Sciences since 1959, and a letter addressed to Vinogradov by E. N. Varasova, who died early and tragically, a chemist and promoter of polarography in the USSR. The letters that are deposited in Vinogradov's personal fonds in the Archive of the Russian Academy of Sciences (f. 1691) touch upon the themes of book exchange between the Czech and Soviet scientists; the organization of Vinogradov's visit to Heyrovský's laboratory in Prague to master his skills of working with the polarographic method of analysis; Heyrovský's informing Vinogradov about the losses suffered by the Czech science during WWI; and the organization of Heyrovský's visits to the USSR. Varasova's letter to Vinogradov is concerned with the details of Vinogradov's mastering the method of polarography.

Keywords: J. Heyrovský, A. P. Vinogradov, V. I. Vernadsky, E. N. Varasova, polarographic method, correspondence between scientists, founder.

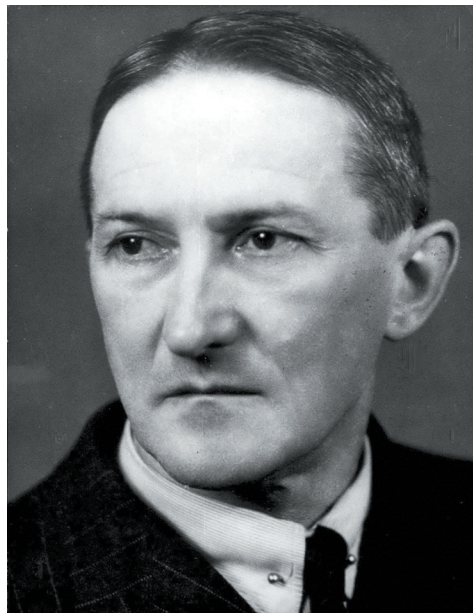
For citation: Vinogradova, L. D. (2023) Perepiska professora Ia. Geirovskogo i akademika A. P. Vinogradova: istoricheskii aspekt [Correspondence between Professor J. Heyrovský and Academician A. P. Vinogradov: Historical Aspect], *Voprosy istorii estestvoznaniia i tekhniki*, vol. 44, no. 4, pp. 724–736, DOI: 10.31857/S0205960600028718-1.

Профессор Ярослав Гейровский – чешский физико-химик, основатель полярографии, одного из важнейших электрохимических методов качественного и количественного анализа вещества, удостоенный за его создание в 1959 г. Нобелевской премии по химии, иностранный член АН СССР (1966). Сущность полярографического метода заключалась в изучении вольт-амперных кривых (полярограмм), получаемых при электролизе исследуемого вещества на ртутно-капельном электроде.

В. И. Вернадский был прекрасно знаком с Гейровским и его методом, находясь в научной командировке в Европе с 1922 до 1926 г., он неоднократно посещал лабораторию ученого и активно внедрял метод полярографии в Советском Союзе. По совету Вернадского в 1937 г. в Ленинграде издается книга Гейровского «Полярографический метод. Теория и практическое применение»¹, в знак благодарности автору за посвящение ему этой книги Владимир Иванович написал к ней предисловие. В нем Вернадский дает высокую оценку методу Гейровского и его неограниченным возможностям. Он отмечает, что

к числу новых методик большой значимости принадлежит и полярографический метод проф. Я. Гейровского (1923–1929). Я впервые обратил на него внимание в Праге в 1925 г.; он еще тогда далеко не достиг современного своего совершенства. В позднейшие мои посещения лаборатории проф.

¹ *Гейровский Я.* Полярографический метод. Теория и практическое применение / Спец. перер. и доп. автором для рус. изд., пер. Е. Н. Варасова, авт. предисл. В. И. Вернадский. Л.: ОНТИ – Химтеорет, 1937.



Я. Гейровский

Гейровского я убедился, что интересовавшая меня тогда проблема точного количественного определения небольших количеств свинца и урана в природных телах может быть этим путем разрешена. Эта проблема очень важна для радиогеологии и для биогеохимии. Для свинца эта проблема была разрешена лабораторией проф. Я. Гейровского, для урана показала только ее возможность. Но для меня ясна стала огромная область явлений, доступных этой новой методике, еще не достигнувшей пределов своей точности...²

Русскую версию книги перевела с чешского языка и подготовила к изданию ученица Гейровского Евгения Николаевна Варасова (1905–1938), которая также была первым публикатором статей по полярнографии в СССР. Она родилась в Малой Вишере Новгородской губер-

нии. В 1921 г. поступила в Петроградский государственный университет, но вскоре была отчислена как дочь человека, лишенного после революции гражданских прав. По приглашению своего знакомого по Малой Вишере Александра Чистовского оказалась в Праге, где в 1924 г. поступила в Карлов университет. За свою студенческую научную работу Варасова получила ученую степень, и после окончания университета ее оставляют ассистентом Гейровского на факультете физической химии. В 1930 г. Евгения Николаевна вместе с мужем Е. И. Васильевым, также гражданином СССР, возвращается на Родину и начинает работать в лаборатории физико-химического анализа Государственного института прикладной химии в Ленинграде. Дальнейшая судьба ее сложилась трагически. В 1930-е гг. Варасову дважды арестовывают. В первый раз в 1933 г. ее и ее мужа обвиняют в шпионаже и контрреволюционном эсеровском заговоре против советской власти, обоих арестовывают. Васильева направляют в исправительно-трудовой лагерь (ИТЛ) под Воркуту, где он отсидел двойной срок, двадцать лет вместо десяти. После реабилитации в 1957 г. он вернулся в Ленинград к сыну. Варасова была арестована 13 ноября 1933 г. и осуждена коллегией ОГПУ 29 марта 1934 г. на три года ИТЛ условно, затем в 1938 г. ее арестовывают снова, теперь по обвинению в шпионаже в пользу Германии. Особой тройкой УНКВД она была приговорена к высшей мере наказания и расстреляна в Ленинграде в 1938 г.³

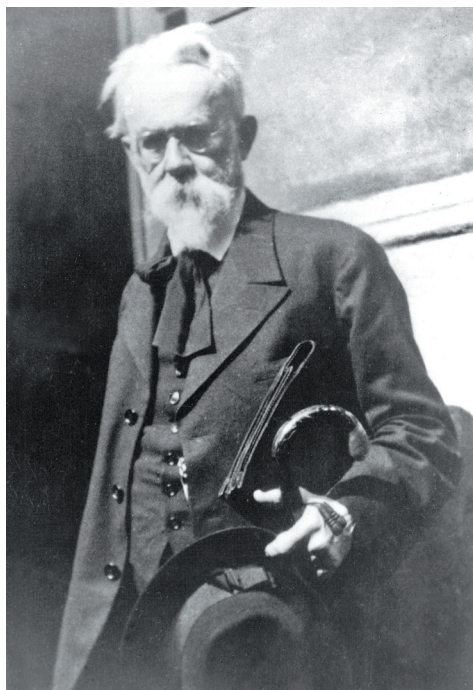
² Там же. С. 5–6.

³ Захарова Э. А., Шольц Ф. Памяти Евгении Николаевны Варасовой (1905–1938) // Электрохимия. 2014. Т. 50. № 8. С. 894–896.

Во время работы в лаборатории Гейровского и в Институте прикладной химии в Ленинграде Варасова опубликовала несколько статей по полярографии⁴.

Вернадский в 1926 г., вернувшись из многолетней заграничной командировки, при поддержке Президиума АН СССР создает отдел по изучению живого вещества Комиссии по изучению естественных производительных сил России и одним из первых приглашает для работы в нем в качестве химика-аналитика А. П. Виноградова. Вернадский видел в Виноградове своего единомышленника и впервые в мире поручил ему разработку проблемы изучения химического элементного состава морских организмов. При этом он считал, что Виноградов должен непременно познакомиться именно в лаборатории Гейровского с полярографическим методом анализа, преимущества которого состояли в том, что, применяя этот метод, можно было одновременно качественно и количественно определить те или иные химические элементы, находящиеся в исследуемом веществе промышленных или природных объектов; вопросу постановки исследований по изучению химического элементного состава организмов моря Вернадский уделял большое внимание.

Заграничной научной командировки для Виноградова Вернадский добивался с 1929 г., но годы шли, а вопрос этот никак не решался, хотя Вернадский неоднократно обращался с соответствующими ходатайствами в Президиум АН СССР к академику-секретарю Отделения математических и естественных наук АН СССР А. А. Борисяку и к неперемennomу секретарю АН СССР В. П. Волгину. В конце 1933 г., находясь в Праге во время своей очередной научной командировки в Европу, Владимир Иванович «проделал



В. И. Вернадский

⁴ *Varasova E.* Polarographic Studies with the Dropping Mercury Cathode. — Part VIII. — Maxima of Current due to Electro-Reduction of Oxygen in Solutions of Strong Electrolytes // Collection of Czechoslovak Chemical Communications. 1930. Vol. 2. P. 8–30; *Varasova E.* Polarographic Studies with the Dropping Mercury Cathode. — Part XVIII. — An Investigation of Soap Solutions // Collection of Czechoslovak Chemical Communications. 1931. Vol. 3. P. 216–222; *Варасова Е. Н.* Полярографический метод // Современные методы физико-химического анализа. Л.: ОНТИ, 1935. № 2. С. 82–107; *Варасова Е. Н.* Полярографический анализ минералов // Заводская лаборатория. 1937. Т. 6. С. 804–807; *Варасова Е. Н.* К вопросу о зависимости высоты полярографической волны от концентрации определяемого иона // Журнал общей химии. 1938. Т. 8. № 1. С. 93–96.



Е. Н. Варасова

ряд опытов с определением $U - Pb$ с полярографом» у Гейровского, убедившись, «что этот аппарат при правильной работе очень может помочь в деятельности Биогеохимической лаборатории»⁵. Вернувшись в Ленинград, он вновь подает заявление в Президиум Академии о покупке полярографа в Чехословакии (первый раз — в 1932 г.). Но 1934 и последующий 1935 гг. оказались очень сложными для всей Академии наук в связи с принятием в апреле 1934 г. правительством СССР постановления об изменении подчинения АН СССР и переводе ее президиума и многих научных учреждений из Ленинграда в Москву. В результате лишь в 1935 г. лаборатория получает полярограф. Виноградов предпринимает активные действия по освоению полярографии, не дожидаясь разрешения награничную командировку, которая, кстати, могла и не состояться. Поддерживая науч-

ные контакты в области полярографии с Виноградовым (в 1935 г. он — профессор, доктор химических наук, заместитель Вернадского как директора Биогеохимической лаборатории АН СССР), Варасова написала Александру Павловичу 17 сентября 1935 г. из Ленинграда письмо, предлагая свою помощь в освоении полярографии:

Уважаемый Александр Павлович!

На обратном пути я была в Москве несколько дней, была очень занята и не сумела зайти к Вам в институт, как обещала. Кроме того, Вы мне не звонили, и я решила, что, может быть, я Вам и не нужна.

Гейровский мне ответил, что книга стоит 900 крон (то есть при пересчете на наши деньги около 500 руб. Посмотрите котировку чешской кроны). Он сказал, что с удовольствием ее Вам вышлет, а деньги за нее (он пишет в размере месячного оклада ассистента) Вы ему заплатите, когда он приедет сюда, то есть летом. Напишите мне, что ему ответить.

Псылаю Вам «полярографический спектр» (у Вас его не было, может быть, теперь Вы уже имеете). Напечатанный на кальке, можно прямо накладывать на полярограмму и т. обр. «читать кривую», то есть определять выделяющиеся вещества. У меня также есть полные таблицы потенциалов вещества, которые будут

⁵ Письмо № 90 // Переписка В. И. Вернадского и А. П. Виноградова: 1927–1944 // Отв. ред. А. А. Ярошевский, сост. и авт. комм. Л. Д. Виноградова. М.: Наука. 1995. С. 105 (примечание 13).

напечатаны в переводимой мною книге. Если они Вам нужны, могу прислать. Как работает полярограф? Что Вы уже сделали? Меня это очень интересует. Если могу быть Вам чем-нибудь полезной, напишите. Привет Вашей жене и Софье Григорьевне ⁶.

Всего доброго. С уважением, Е. Варасова.

Л-д 8. Прядильный пер. 8, кв. 32.

Р. С. Гейровский пишет, что видел Владимира Ивановича и что «сегодня он у меня обедает» ⁷.

Первое письмо Гейровского из фонда Виноградова датируется концом 1935 г. Дорогой профессор Виноградов!

Примите мою искреннюю благодарность за ваше письмо и за ваши усилия помочь моему ассистенту д-ру Д. Илковичу быть принятым одной из московских исследовательских лабораторий. Академик профессор Вернадский был достаточно добр и также пообещал мне свою помощь. Несколько дней тому назад я распорядился послать Вам книгу Schimper «Pflanzen-geographie auf physiologischer Grundlage». Цена ее на 25 % снижена и составляет 675 чешских крон, как Вы можете заметить из прилагаемого счета. Вы можете заплатить эквивалент в рублях д-ру Илковичу, если он приедет в Москву, или мне в мое следующее посещение СССР. Если существует новая книга о настоящем положении в организации советской Академии наук, я буду весьма благодарен, если Вы смогли бы достать для меня эту работу и вычесть ее цену из выше указанной суммы. Надеюсь, что у Вас все хорошо, как и у меня, и с наилучшими пожеланиями для наступающего 1936 года.

Искренне Ваш Я. Гейровский ⁸

Зарубежная командировка Александра Павловича, наконец, состоялась в августе — сентябре 1936 г. после многолетних хлопот Вернадского и поддержки Президиумом АН СССР в лице вице-президента АН СССР Г. М. Кржижановского, который после посещения Биогеохимической лаборатории в письме председателю Совмина В. М. Молотову дал высокую оценку деятельности самой лаборатории и лично Виноградову как одному из самых талантливых ее сотрудников. Письмо с резолюцией Молотова подписали И. В. Сталин, С. Орджоникидзе, А. А. Андреев, А. И. Микоян и В. Я. Чубарь ⁹.

За границу Виноградов и Вернадский выехали вместе, так как Владимир Иванович также получил разрешение на выезд для работы в библиотеках Лондона и Парижа и для лечения в Карлсбаде.

Александр Павлович специально останавливался в Праге, чтобы выяснить некоторые детали полярографического метода в лаборатории Гейровского, и затем побывал на морских французских биостанциях на Средиземном море

⁶ Речь идет о С. Г. Одинцовой — аспиранте-докторанте (1936—1940) и сотруднике (1941—1947) Биогеохимической лаборатории АН СССР.

⁷ Архив Российской академии наук (РАН). Ф. 1691. Оп. 2. Д. 223. Л. 1.

⁸ АРАН. Ф. 1691. Оп. 2. Д. 242. Л. 1.

⁹ Академия наук в решениях Политбюро ЦК РКП(б) — ВКП(б). 1922—1991, 1922—1952 / Сост. В. Д. Есаков. М.: РОССПЭН, 2000. С. 238.

в Аркашоне и Роскове и в ряде институтов в Париже; в Англии — на биостанциях в Плимуте, Ливерпуле и Айкв-оф-Мене, в научных институтах Лондона; в Дании — в Копенгагене.

В служебной записке в Президиум Академии наук о целях и маршруте командировки Александр Павлович писал относительно посещения Чехословакии следующее:

Прага – пражский Карлов университет, лаборатории проф. Гейровского. Проверка полярографических определений некоторых микроэлементов, сделанных мной в Биогеохимической лаборатории, в лаборатории создателя этого метода проф. Гейровского. Полное ознакомление со всем ходом определения малых количеств золота в растениях и почвах в лаборатории автора метода проф. Немец и проф. Прата. Посещение других лабораторий университета, где ведутся работы, близкие к нашим проблемам: проф. Прат – медь и растения, проф. Щерба Бем – аналитическая химия, проф. Славик, доцент Геллер – геохимия и, наконец, Пражский радиоинститут – организация определений малых количеств радия¹⁰.

С конца июля 1936 г. между Виноградовым, Гейровским и его сотрудниками в связи с предстоящей командировкой Александра Павловича завязалась оживленная переписка.

24 июля 1936 г. Александр Павлович оповещает Гейровского о своем приезде в Прагу:

Глубокоуважаемый профессор Гейровский!

Мне предоставлена Академией наук заграничная командировка. Между 12–18 августа я буду в Праге. Последнее время я работал с Вашим прибором, который был получен лабораторией благодаря Вашего любезного содействия (так в оригинале. – Л. В.). Поэтому мне очень бы хотелось побывать в Вашей лаборатории, чтобы иметь возможность ближе познакомиться с некоторыми деталями полярографии. Могу ли я надеяться на Вашу любезность в оказании мне помощи в этом отношении? Я хотел бы проделать одно, два полярографических определения под наблюдением кого-либо из Ваших сотрудников. С этой целью я мог бы остаться в Праге на 2–3 дня. Буду ожидать Вашего ответа...¹¹

В тот же день Александр Павлович направляет письмо сотруднику Гейровского, профессору Ульриху:

Многоуважаемый профессор Ульрих!

Посылаю Вам для просмотра и подписания к печати статьи, помещаемые в сборник им. В. И. Вернадского¹², – Вашу, затем Ф. Славика и Кашпара, а также подлинные

¹⁰ АРАН. Ф. 2. Оп. 1 (1936). Д. 378. Л. 10–11.

¹¹ АРАН. Ф. 1691. Оп. 2. Д. 21. Л. 1.

¹² Речь идет о подписании сотрудниками Гейровского статей, помещаемых в готовящийся к изданию юбилейный сборник научных работ учеников и сотрудников Вернадского в связи с исполняющимся в марте 1936 г. 50-летием научной деятельности ученого. Это решение Президиум АН СССР принял на заседании 20 августа 1935 г. Тогда же была утверждена и редакционная коллегия в составе: академик А. Е. Ферсман (председатель), В. Е. Хлопин, А. П. Виноградов и Д. И. Щербаков (АРАН. Ф. 2. Оп. 1-1935. Д. 3. Л. 5).

статьи. Прошу не задерживать с их отправкой. Сборник должен выйти в первых числах августа. Одновременно посылаю с моей подписью обращение по поводу юбилея проф. Славика. Очень благодарю за внимание.

Мне предоставлена Академией наук заграничная командировка. Я намереваюсь в августе около 15-ого быть в Праге и повидать Вас. Смеем рассчитывать на Вашу любезность оказать мне помощь в деле знакомства с геохимическими работами, методами исследования в Вашем и Минералогическом институте.

Примите уверения в совершенном почтении и уважении,

Ваш А. П. Виноградов ¹³

3 августа 1936 г. ¹⁴ Гейровский снова пишет Виноградову из Праги:

Мой дорогой профессор Виноградов!

Вернувшись из загорода в Прагу, я нашел здесь Ваше любезное письмо от 24 июля и поспешил сообщить Вам, что я введу Вас с большим удовольствием в практику полярографии в этой лаборатории. Пожалуйста, сообщите мне точное время самой ранней возможности Вашего приезда в Прагу на мой загородный адрес: Karez № 19, Stanice Zbír, CSR.

Я очень сожалею, что из-за большой литературной работы я не в состоянии приехать в этом году в Москву. Но я искренне надеюсь в следующий отпуск совершить путешествие по вашей великолепной стране и государству. Ожидаю Вашего ответа о Вашем приезде и предвкушаю массу удовольствия от личного знакомства с Вами.

Искренне ваш Я. Гейровский ¹⁵

По приезде в Прагу Александр Павлович получают еще одно письмо Гейровского от 15 августа 1936 г.:

Мой дорогой профессор Виноградов!

Д-р Новачек из Минералогического института сказал мне, что Вы остановились в пансионе «Аметист», именно в который я пытался дозвониться. Я сердечно



А. П. Виноградов

¹³ АРАН. Ф. 1691. Оп. 2. Д. 68. Л. 1.

¹⁴ Письма Гейровского от 3 и 15 августа 1936 г. и от 22 июня 1945 г. написаны на английском языке, остальные — на русском. Перевод с английского на русский осуществила автор настоящей статьи.

¹⁵ АРАН. Ф. 1691. Оп. 2. Д. 242. Л. 1, 1 об.

приветствую вас в Праге и уверен, что я увижу Вас в понедельник утром. Завтра воскресенье, и я должен провести целый день на экскурсии с моим посетителем физиком Хьюдором. Разрешите мне предложить Вам встретиться в 9 часов утра в отеле «Аметист», для того, чтобы сопроводить вас в Химический институт и начать нашу работу с полярографом. Я позвоню Вам в понедельник в 8.30 утра, чтобы узнать, подходит ли это предложение Вам. С наилучшими пожеланиями, преданный Вам Я. Гейровский ¹⁶.

В СССР полярографический метод анализа начал широко применяться с середины 1930-х гг. благодаря в том числе и многогранной деятельности Виноградова, который внедрил этот метод в аналитическую практику Биогеохимической лаборатории и как один из первых пропагандистов полярографии ¹⁷ всячески способствовал развитию полярографического метода в СССР.

В конце декабря 1939 г. в Москве проходила Всесоюзная конференция по аналитической химии под председательством академика Н. С. Курнакова (зам. председателя — Виноградов), созванная Отделением химических наук АН СССР и Наркоматами химической, нефтяной, угольной промышленности, черной и цветной металлургии. Конференция прошла на высоком научном уровне. Доклад Виноградова, посвященный полярографическому методу в аналитической химии, опубликован в трудах конференции.

Особенно широкое развитие полярографический метод получил во время Великой Отечественной войны. В ноябре 1944 г. Академия наук СССР проводит совещание по полярографии. 22 ноября 1944 г. в газете «Известия» появляется статья Виноградова «Полярографический метод анализа», а чуть позже статья «Полярографический анализ в Союзе», написанная специально для ТАСС и датированная 12 января 1945 г., в которой он пишет о том, что в годы войны большой интерес к этому функциональному химическому методу не только не ослаб, а еще более возрос:

За время войны полярография – электролиз с ртутным катодом широким фронтом проник в разнообразные области знания и практики, главным образом в качестве метода для количественного и качественного анализа. У нас накопился огромный фактический материал как со стороны его практического применения, так и со стороны теоретических исследований. Благодаря этому основная формула зависимости величины диффузионного тока от концентрации измеряемого вещества, лежащая в основе метода, подверглась исключительно серьезному экспериментальному испытанию и, нужно прямо сказать, блестяще его выдержала. Таким образом, в полярографическом методе анализа стали отходить от слепой практики подбора условий, калибровочных кривых и т. д. и попытались перейти к возможно полному расчету анализа по основной формуле. Это большой шаг вперед ¹⁸.

¹⁶ Там же. Л. 3, 3 об.

¹⁷ Крюкова Т. А. Развитие полярографии в СССР за 50 лет // Успехи и перспективы развития полярографического метода. Кишинев: Штиинца, 1972. С. 3–12.

¹⁸ АРАН. Ф. 1691. Оп. 1. Д. 61. Л. 1–2.

Вскоре после окончания Великой Отечественной войны Виноградов получает довольно длинное письмо от Гейровского из Праги, написанное 22 июня 1945 г., в котором профессор пишет:

Прежде всего я глубоко сожалею о том, что должен сообщить Вам с прискорбием о смерти нашего друга проф. Ф. Ульриха в 1941 г., застреленного гестаповцами у него дома. Он храбро сражался за свою жизнь, отстреливаясь от нескольких нападавших. Доцент минералогии доктор Новачек вскоре был расстрелян. Проф. Славик в течении 3-х лет содержался в концентрационном лагере; его жена умерла в другом концентрационном лагере. Минералог Масариковского университета в Брно проф. Розичкий и физико-химик проф. Антонин Шинрек были расстреляны в концентрационном лагере Маутхаузен. Благодаря моему немецкому другу, подпольному коммунисту, я имел возможность научно работать в течение войны. Я опубликовал большой учебник «Polarographie» в 514 стр. и несколько сообщений по полярографическому методу, заложив основу для экспресс-осциллографических анализов с капаящим ртутным электродом и применением бегущего ртутного электрода, подходящего как для осциллографии, так и для обычных полярографических исследований. Теория физико-химических процессов на капаящем электроде получила большое развитие. Все это побудило меня написать новую расширенную редакцию моей «Полярографии» в 2-х томах. Теоретически и практически, как я думаю, ее можно будет опубликовать как на русском, так и на английском языках. А теперь я хочу попросить Вас посоветовать мне, который путь я должен выбрать: 1) или я смогу опять найти издателя в СССР или 2) будет возможно послать копии в СССР, если книга будет отпечатана в Праге, но на русском. Последний вариант был бы более приемлемый для моей страны, так как такая «Полярография» являлась бы предметом большого экспорта в СССР. Подобное могло бы быть распространено и на полярограф, две модели которого сконструировал мой ученик д-р В. Неджедли. Могу добавить, что в течение войны популярность полярографии увеличилась, поэтому не существует только трех немецких полярографий, но появилась и американская Колтгоффа (1941), и французская, написанная моим учеником Вердьером (1944).

Заканчивая, хочу попросить, могли бы Вы склонить нескольких молодых полярографистов послать мне ссылки на статьи полярографического сообщества, опубликованные в СССР во время войны. Был бы весьма благодарен за статьи или их краткий обзор. Написал Е. Варасовой в Ленинград, но не уверен, дойдет ли до нее мое письмо.

Остаюсь в ожидании продолжения Вашей дружеской поддержки моих научных усилий. С наилучшими пожеланиями, преданный Вам д-р Ярослав Гейровский, профессор физико-химии Карлова университета, Прага. Praha-II. Vohrodach 7¹⁹.

В СССР большой вклад в развитие теории процесса при осциллографической полярографии внес пришедший в лабораторию в 1946 г. Я. П. Гохштейн.

¹⁹ АРАН. Ф. 1691. Оп. 2. Д. 242. Л. 4, 4 об., 5.

Его работе, выдвинутой на соискание ученой степени доктора химических наук, Александр Павлович дает блестящую оценку:

За последние годы основное внимание Я. П. было направлено на создание нового приема полярографии – осциллографической полярографии. Здесь Я. П. был, несомненно, пионером. Ему пришлось не только создать прибор с новым способом регистрации полярографических явлений, но и разработать теорию всего процесса, в особенности тех электрохимических реакций, которые текут с различным числом ступеней и с различной скоростью обратимости. Он нашел общее уравнение для обратимых реакций в осциллографической полярографии, рассмотрел случай неравенства анодных и катодных волн при осциллографической полярографии и предложил для практических целей так называемые вторичные катодные волны. Построение теорий осциллографической полярографии стало возможным благодаря многочисленным исследованиям по диффузии электролитов с помощью дифракционного микрометода, которые Я. П. Гохштейн провел за последние годы. Эти экспериментальные исследования были выполнены на хорошем уровне. Наконец, в результате этих исследований Я. П. Гохштейном были созданы ряд осциллографических приборов. Нечего говорить, что многие его данные по осциллографической полярографии были широко использованы для создания количественных методов анализа в самых разнообразных сочетаниях ²⁰.

В 1957 г. Виноградов (академик с 1953 г.) приглашает Гейровского прочитать в Институте геохимии и аналитической химии им. В. И. Вернадского лекцию по осциллографии, на что 9 апреля 1957 г. профессор сообщает, что его приезд в текущем году в Москву состояться не может:

Уважаемый и дорогой Александр Павлович! Ваше любезное письмо, в котором Вы приглашаете меня остановиться в июле этого года в Москве и прочесть в Вашем институте лекцию об осциллографии, меня очень обрадовало. Я долго думал о реализации Вашего милого и почетного для меня предложения, но, наконец, я вижу, что в текущем году мне не удастся им воспользоваться. Дело в том, что в начале сентября в Праге будет венгерско-чехословацкий полярографический конгресс, который мы планируем уже два года. Затем здесь же состоится всемирный конгресс IUPAC, посвященный макромолекулярной химии, в котором я также принимаю участие. После него я сразу же лечу в Пекин (15.IX), чтобы начать лекции в Чанчуне еще при теплой погоде; затем я продолжаю курс лекций в Пекине и, наконец, в Шанхае. И только на обратном пути из Китая, когда я буду, вероятно, утомлен и будет плохая погода, я мог бы остановиться в Москве и прочесть лекцию у Вас <...> Поэтому простите мне, пожалуйста, если я вернусь из Китая прямо домой, а для своего посещения СССР я бы хотел предложить конец июня 1958 г.

Я считаю большой для себя честью Ваше приглашение и в особенности буду рад случаю Вас увидеть. Но я думаю, что в 1958 г. мне будет возможно посвятить больше времени этой важной для меня поездке... ²¹

²⁰ АРАН. Ф. 1691, Оп. 1. Д. 509. Л. 1–2.

²¹ АРАН. Ф. 1691. Оп. 2. Д. 242. Л. 6.

В следующем письме, написанном 30 сентября 1957 г., Гейровский подтверждает невозможность своего приезда в Москву в 1957 г.:

Многоуважаемый и милый Александр Павлович!

...К сожалению, я теперь узнал, что моя поездка с моим ассистентом в Китай не была разрешена, и поэтому и мое посещение у Вас не может состояться. Я хотел сообщить Вам о применении нашей осциллографии с переменным током в аналитической химии и с этой целью собирался взять с собой наш новый «поляроскоп» с 16 см катодной трубкой, специально построенный для целей демонстрации. Этот осциллограф был сконструирован моим сыном Михаилом, который должен был сопровождать меня как демонстратор. К моему большому сожалению, теперь эта поездка стала невозможной...²²

Профессор сдержал слово, и в 1958 г. лекция была прочитана, а вернувшись в Прагу, он написал Виноградову:

Дорогой Александр Павлович!

...Я считаю своим весьма приятным долгом выразить благодарность Вам и Вашим сотрудникам за любезный прием в Вашем институте, который наиболее близок моим интересам. Мне у Вас очень понравилось, и я с большим удовольствием в следующий раз посмотрел бы на Ваш институт более подробно. Я также благодарю коллег Гохштейна и Вайнштейна, которые уделяли мне свое время и внимание при нашем посещении. З. И. Подгайской и С. И. Синяковой я написал особо. Ваш музей на память нашего великого учителя и друга Владимира Ивановича Вернадского, устроенный Вами с большим благоговением, меня глубоко тронул и освежил радостные воспоминания о его отношениях со мной и о сильном покровительстве, которое он оказывал полярографии при ее первых шагах.

Я с радостью ожидаю, что встречу с Вами при более спокойных обстоятельствах, когда мне будет можно поговорить с Вами и Вашими сотрудниками. Я Вас искренне благодарю за все, что Вы сделали для меня и моего сына, чтобы наше пребывание в Москве было по возможности успешным. Передаю Вам почтительный поклон от моего сына и от китайского аспиранта Ванг-Эр-Конга и жму Вашу руку.

Ваш преданный Я. Гейровский²³

Подводя итог рассмотрению переписки Гейровского и Виноградова, хочется обратить внимание на то, с каким тактом, уважением и вежливостью ученые обращаются друг к другу. Вызывает неподдельный интерес не только научное содержание переписки, но и слог, которым написаны письма. Они демонстрируют высокий культурный уровень и эрудированность авторов и являются ценным вкладом в их эпистолярное наследие.

²² Там же. Л. 7.

²³ Там же. Л. 8.

Автор выражает искреннюю признательность и благодарность рецензентам за работу над статьей, тем более что замечания одного из рецензентов оказались весьма полезными.

References

- Geirovskii, Ia. (Heyrovský, J.) *Poliarograficheskii metod. Teoriia i prakticheskoe primeneniie* [Polarographic Method. Theory and Practical Application]. Leningrad: ONTI – Khimteoret.
- Esakov, V. D. (comp.) (2000) *Akademiia nauk v resheniiakh Politbiuro TsK RKP(b) – VKP(b). 1922–1991, 1922–1952* [Academy of Sciences in the Decisions of the Politburo of the Central Committee of the Russian Communist Party (Bolsheviks) – All-Union Communist Party (Bolsheviks). 1922–1991, 1922–1952]. Moskva: ROSSPEN, 2000.
- Kriukova, T. A. (1972) *Razvitie poliarografii v SSSR za 50 let* [Development of Polarography in the USSR during 50 Years], in: *Uspekhi i perspektivy razvitiia poliarograficheskogo metoda* [Achievements and Prospects for the Development of the Polarographic Method]. Kishinev: Shtiintsa, pp. 3–12.
- Pis'mo № 90 [Letter No. 90] (1995), in: Iaroshevskii, A. A. (ed.), and Vinogradova, L. D. (comp.) *Perepiska V. I. Vernadskogo i A. P. Vinogradova: 1927–1944* [Correspondence between V. I. Vernadsky and A. P. Vinogradov: 1927–1944]. Moskva: Nauka, p. 105.
- Varasova, E. (1930) Polarographic Studies with the Dropping Mercury Cathode. – Part VIII. – Maxima of Current due to Electro-Reduction of Oxygen in Solutions of Strong Electrolytes, *Collection of Czechoslovak Chemical Communications*, vol. 2, pp. 8–30.
- Varasova, E. (1931) Polarographic Studies with the Dropping Mercury Cathode. – Part XVIII. – An Investigation of Soap Solutions, *Collection of Czechoslovak Chemical Communications*, vol. 3, pp. 216–222.
- Varasova, E. N. (1935) Poliarograficheskii metod [Polarographic Method], in: *Sovremennye metody fiziko-khimicheskogo analiza* [Modern Methods of Physicochemical Analysis]. Leningrad: ONTI, no. 2, pp. 82–107.
- Varasova, E. N. (1937) Poliarograficheskii analiz mineralov [Polarographic Analysis of Minerals], *Zavodskaiia laboratoriiia*, vol. 6, pp. 804–807.
- Varasova, E. N. (1938) K voprosu o zavisimosti vysoty poliarograficheskoi volny ot kontsentratsii opredeliaemogo iona [On the Dependence of the Polarographic Wave Height on the Analyte Ion Concentration], *Zhurnal obshchei khimii*, vol. 8, no. 1, pp. 93–96.
- Zakharova, E. A., and Shol'ts, F. (2014) Pamiati Evgenii Nikolaevny Varasovoi (1905–1938) [In Memory of Evgeniya Nikolaevna Varasova (1905–1938)], *Elektrokhimiia*, vol. 50, no. 8, pp. 894–896.

Received: January 8, 2023.