

ISSN 0205-9606 (Print)
ISSN 2713-041X (Online)

Вопросы Истории Естество- знания и Техники



VOPROSY ISTORII ESTESTVOZNANIIA I TEKHNIKI
[STUDIES IN THE HISTORY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY]

Том 44

№ 4

2023



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ИНСТИТУТ ИСТОРИИ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И ТЕХНИКИ
им. С. И. ВАВИЛОВА

ВОПРОСЫ ИСТОРИИ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И ТЕХНИКИ

2023

Том 44

№ 4

октябрь — ноябрь — декабрь

**Журнал издается
под руководством
Президиума РАН**

Основан в январе 1980 г.

Выходит 4 раза в год

Москва

Главный редактор

ФАНДО РОМАН АЛЕКСЕЕВИЧ — Институт истории естествознания и техники
им. С. И. Вавилова РАН (Россия)

Заместитель главного редактора

БЕЛОЗЕРОВ ОЛЕГ ПЕТРОВИЧ — Институт истории естествознания и техники
им. С. И. Вавилова РАН (Россия)

Редакционная коллегия

АЩЕУЛОВА НАДЕЖДА АЛЕКСЕЕВНА — Санкт-Петербургский филиал Института истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН (Россия)
БАТУРИН ЮРИЙ МИХАЙЛОВИЧ — член-корреспондент РАН, Институт истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН (Россия)
БАЮК ДМИТРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ — Парижская обсерватория (Франция)
БЕССУДНОВА ЗОЯ АНТОНОВНА — Государственный геологический музей им. В. И. Вернадского (Россия)
ВАЛЬКОВА ОЛЬГА АЛЕКСАНДРОВНА — Институт истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН (Россия)
ВАНГ ДЖЕССИКА — Университет Британской Колумбии (Канада)
ВИЗГИН ВЛАДИМИР ПАВЛОВИЧ — Институт истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН (Россия)
ВИНЕР ДУГЛАС — Аризонский университет (США)
ДЕМИДОВ СЕРГЕЙ СЕРГЕЕВИЧ — Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова (Россия)
ДЖОЗЕФСОН ПОЛ — Колледж Колби (США)
ДМИТРИЕВ ИГОРЬ СЕРГЕЕВИЧ — Санкт-Петербургский филиал Института истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН (Россия)
ЗОЛОТОВ ЮРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ — академик РАН, Институт общей и неорганической химии им. Н. С. Курнакова РАН, Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова (Россия)
ИВАНОВ КОНСТАНТИН ВЛАДИМИРОВИЧ — Институт истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН (Россия)

ИЛИЗАРОВ СИМОН СЕМЕНОВИЧ — Институт истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН (Россия)
КОЖЕВНИКОВ АЛЕКСЕЙ БОРИСОВИЧ — Университет Британской Колумбии (Канада)
КУЗНЕЦОВА НАТАЛИЯ ИВАНОВНА — Институт истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН (Россия)
МАЗЛИАК ЛОРАН — Сорбоннский университет (Франция)
НАТОЧИН ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ — академик РАН, Институт эволюционной физиологии и биохимии им. И. М. Сеченова РАН, Санкт-Петербургский государственный университет (Россия)
РЕНТЕТЦИ МАРИЯ — Эрланген-Нюрнбергский университет им. Фридриха и Александра (Германия)
СИДДИКИ АСИФ — Фордемский университет (США)
СИНКЕВИЧ ГАЛИНА ИВАНОВНА — Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет (Россия)
СМИРНОВ ВАЛЕНТИН ГЕОРГИЕВИЧ — Российский государственный архив Военно-морского флота (Россия)
СМИТ ДЖАСТИН — Парижский университет (Франция)
СОБОЛЕВ ДМИТРИЙ АЛЕКСЕЕВИЧ — Институт истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН (Россия)
ЧЖАН БАЙЧУНЬ — Институт истории естествознания Китайской академии наук (Китай)
ШИРОКОВА ВЕРА АЛЕКСАНДРОВНА — Государственный университет по землеустройству (Россия)
ЭЛИ МАРК — Центр изучения России, Кавказа и Центральной Европы (Франция)
ЮСУПОВА ТАТЬЯНА ИВАНОВНА — Санкт-Петербургский филиал Института истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН (Россия)

Ответственный секретарь

Елена Александровна Ванисова

Заведующая редакцией

Ирина Георгиевна Белозерова

Редактор информационного отдела

Марина Владимировна Шлеева

Технический редактор

Алексей Владимирович Собисевич

Переводчик

Мария Михайловна Клавдиева

Адрес редакции

125315, Москва, ул. Балтийская, д. 14

Тел.: +7 (926) 559-68-10

E-mail: redakcia-viet@yandex.ru

Веб-сайт: <http://vietmag.org>

RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES
S. I. VAVILOV INSTITUTE FOR THE HISTORY OF
SCIENCE AND TECHNOLOGY

**VOPROSY ISTORII
ESTESTVOZNANIIA
I TEKHNIKI**

[Studies in the History of Science and Technology]

2023

Volume 44

Number 4

October — November — December

**Founded in 1980
Published quarterly**

Moscow

Editor-in-Chief

ROMAN FANDO – Institute for the History of Science and Technology
of the RAS (Russia)

Deputy Editor-in-Chief

OLEG BELOZEROV – Institute for the History of Science and Technology
of the RAS (Russia)

Editorial Board

NADEZHDA ASHCHEULOVA – St. Petersburg Branch of the
Institute for the History of Science and Technology of
the RAS (Russia)

YURI BATURIN – RAS corresponding member, Institute
for the History of Science and Technology of the RAS
(Russia)

DIMITRI BAYUK – Observatoire de Paris (France)

ZOYA BESSUDNOVA – Vernadsky State Geological Museum
of the RAS (Russia)

SERGEI DEMIDOV – V. M. Lomonosov Moscow State Uni-
versity (Russia)

IGOR DMITRIEV – St. Petersburg Branch of the Institute
for the History of Science and Technology of the RAS
(Russia)

MARC ÉLIE – Centre d'études des mondes russe, caucasien
et centre-européen (France)

SIMON ILIZAROV – Institute for the History of Science and
Technology of the RAS (Russia)

KONSTANTIN IVANOV – Institute for the History of Science
and Technology of the RAS (Russia)

PAUL JOSEPHSON – Colby College (USA)

ALEXEI KOJEVNIKOV – University of British Columbia
(Canada)

NATALIA KUZNETSOVA – Institute for the History of
Science and Technology of the RAS (Russia)

LAURENT MAZLIAK – Sorbonne Université (France)

YURI NATOCHIN – RAS academician, I. M. Sechenov
Institute of Evolutionary Physiology and Biochemistry
of the RAS (Russia)

MARIA RENTETZI – Friedrich-Alexander-Universität
Erlangen-Nürnberg (Germany)

ASIF SIDDIQI – Fordham University (USA)

GALINA SINKEVICH – St. Petersburg State University of
Architecture and Civil Engineering (Russia)

VALENTIN SMIRNOV – Russian State Naval Archive
(Russia)

JUSTIN SMITH – Université de Paris (France)

DMITRY SOBOLEV – Institute for the History of Science and
Technology of the RAS (Russia)

VERA SHIROKOVA – State University of Land Use Planning
(Russia)

OLGA VALKOVA – Institute for the History of Science and
Technology of the RAS (Russia)

VLADIMIR VIZGIN – Institute for the History of Science
and Technology of the RAS (Russia)

JESSICA WANG – University of British Columbia (Canada)

DOUGLAS WEINER – University of Arizona (USA)

TATIANA YUSUPOVA – St. Petersburg Branch of the
Institute for the History of Science and Technology of
the RAS (Russia)

BAICHUN ZHANG – Institute for the History of Natural
Sciences of the CAS (China)

YURI ZOLOTOV – RAS academician, N. S. Kurnakov
Institute of General and Inorganic Chemistry of the
RAS, V. M. Lomonosov Moscow State University
(Russia)

Executive Secretary

Elena Vanisova

Managing Editor

Irina Belozeroва

Book Reviews and News Section Editor

Marina Shleeva

Technical Editor

Alexey Sobisevich

Translator

Maria Klavdieva

Editorial Office

Postal address: Baltiyskaya str., 14,
Moscow, 125315, Russia
Phone: +7 (926) 559-68-10
E-mail: redakcia-viet@yandex.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Из истории естествознания

- Р. А. Фандо.** В поисках лекарства от старости, или История гравиданотерапии в СССР 635

Социальная история науки

- С. В. Шалимов.** Становление советско-французского научного сотрудничества в области молекулярной биологии и биохимии в 1960-е гг. (по материалам Института молекулярной биологии им. В. А. Энгельгардта РАН) 663

Уроки истории

- Е. Н. Будрейко.** Развитие химической промышленности России (СССР) в контексте хозяйственно-экономической и социальной политики страны (1900–1927) 682

Исторические обзоры

- К. М. Тугов.** Описание лесных пожаров в трудах ученых, путешествовавших по Российской империи в XVIII–XIX вв. 707

Источники по истории науки и техники

- Л. Д. Виноградова.** Переписка профессора Я. Гейровского и академика А. П. Виноградова: исторический аспект 724

Институты и музеи

- И. С. Дмитриев, Е. В. Тапакова-Боярская.** «Гнездо знаменитого натуралиста»: история создания Музея-архива Д. И. Менделеева 737
- Е. С. Хаблова.** К истории зарождения и становления научных растениеводческих обществ Франции (XIX в. – первая половина XX в.) 775

Размышление над книгой

- К. О. Россиянов.** Почему «наука о ребенке» так и не стала наукой? Новая книга об истории педологии в России и СССР 798

Книжное обозрение

Т. И. Малова. Феклова Т. Ю. Магнитно-метеорологическая обсерватория Академии наук в Пекине: хроники событий. М.; СПб.: Нестор-История, 2021. 272 с. ISBN 978-5-4469-1893-5	806
А. В. Горшенин. Фандо Р. А., Созинов И. В. В поисках лекарства от старости: советские медико-биологические проекты 20–50-х годов. М.: Янус-К, 2022. 226 с. ISBN 978-5-8037-0886-5	810
Коротко о книгах	817

Научная жизнь

Е. Л. Желтова. Круглый стол памяти Бруно Латура	821
О. А. Зубарева. Выставка «Борис Михайлович Завадовский и его музей»	828
Коротко о событиях	834

Прощальное слово

Памяти Светланы Сергеевны Петровой (13.III.1933 – 10.VIII.2022)	837
Указатель статей, 2023 г.	842
Авторский указатель, 2023 г.	847

CONTENTS

From the History of Science

- R. A. Fando.** In Search of an Anti-Ageing Drug or the History of Gravidan Therapy in the USSR 635

Social History of Science

- S. V. Shalimov.** Formation of Soviet-French Scientific Cooperation in the Field of Molecular Biology and Biochemistry in the 1960^s (Based on the Materials of the V. A. Engelhardt Institute of Molecular Biology of the Russian Academy of Sciences) 663

Lessons from History

- E. N. Budreiko.** Development of Chemical Industry in Russia (USSR) in the Context of Its Economic and Social Policies (1900–1927) 682

Historical Reviews

- K. M. Tugov.** The Description of Forest Fires in the Works of the Scientists Who Travelled the Russian Empire in the 18th – 19th Centuries 707

Sources for the History of Science and Technology

- L. D. Vinogradova.** Correspondence between Professor J. Heyrovský and Academician A. P. Vinogradov: Historical Aspect 724

Institutions and Museums

- I. S. Dmitriev, E. V. Tapakova-Boyarskaya.** “The Nest of the Famous Naturalist”: Early History of D. I. Mendeleev Museum and Archive 737
- E. S. Khablova.** Toward the History of the Origins and Development of French Horticulture Societies (19th – First Half of the 20th Century 775

Essay Review

- K. O. Rossiianov.** Why Did “Child Science” Never Become a Science? A New Book on the History of Pedology in Russia and the USSR 798

Book Reviews

- Feklova, T. Yu.* Magnetic and Meteorological Observatory of the Academy of Sciences in Beijing: Chronicles of Event (Moscow, St. Petersburg, 2021), ISBN 978-5-4469-1893-5, reviewed by **T. I. Malova** 806
- Fando, R. A., Sozinov, I. V.* In Search of an Anti-Ageing Drug: Soviet Medico-Biological Projects of the 1920s – 1950s (Moscow, 2022), ISBN 978-5-8037-0886-5, reviewed by **A. V. Gorshenin** 810

Books in Brief 817

Academic Life

- E. L. Zheltova.** Round Table in Memory of Bruno Latour 821
- O. A. Zubareva.** Exhibition “Boris Mikhailovich Zavadovskii and His Museum” 828

Events in Brief 834

In Memoriam

- Svetlana Sergeyevna Petrova (13.III.1933 – 10.VIII.2022) 837

Essay Index, 2023 842

Author Index, 2023 847

Из истории естествознания *From the History of Science*

DOI: 10.31857/S020596060028518-1

В ПОИСКАХ ЛЕКАРСТВА ОТ СТАРОСТИ, ИЛИ ИСТОРИЯ ГРАВИДАНОТЕРАПИИ В СССР

ФАНДО Роман Алексеевич – *Институт истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН; Россия, 125315, Москва, ул. Балтийская, д. 14;
эл. почта: fando@mail.ru*

© Р. А. Фандо

Статья посвящена истории открытия, экспериментальной проверки и практического внедрения гравиданотерапии — метода лечения различных болезней, предложенного доктором А. А. Замковым. В основе метода лежало введение в организм гравидана — препарата, полученного из мочи беременных женщин. Изобретатель этого «чудо-лекарства» пропагандировал новый подход в медицине, основанный на оздоровлении всего организма, а не отдельных плохо функционирующих органов. По представлениям Замкова, гравидан содержал целый комплекс различных гормонов и биологически активных веществ, повышал жизненные силы, способствовал быстрому восстановлению и обладал омолаживающим эффектом. В 1930 г., после публикации результатов опытов, проведенных с гравиданом в Институте экспериментальной биологии, Замков подвергся критике на страницах газеты «Известия» со стороны коллег-ученых. Вскоре он и его жена, скульптор В. И. Мухина, были арестованы за попытку нелегального выезда за границу, осуждены с конфискацией имущества и отправлены в ссылку в Воронеж. В это время в Москве влиятельные пациенты Замкова включились в борьбу за его возвращение в столицу. В 1932 г. им была создана лаборатория урогравиданотерапии, преобразованная в 1933 г. в научно-исследовательский институт. В 1938 г., после Третьего Московского процесса, на котором, среди прочего, несколько врачей были обвинены в смерти ряда знаковых фигур Советского Союза, Наркомат здравоохранения СССР упразднил Институт урогравиданотерапии. Эксперименты с гравиданом были запрещены, но Замков, а после его смерти Мухина, обращались в различные инстанции с просьбой разрешить производство и использование гравидана в лечебных целях. В итоге он так и не получил широкого распространения в медицинской практике, так как при тщательной проверке его эффективности были получены данные, которые разоблачали миф о всемогущем препарате.

Ключевые слова: А. А. Замков, В. И. Мухина, гравидан, урогравиданотерапия, Институт урогравиданотерапии, взаимоотношения науки и власти, борьба со старостью, экспериментальная медицина.

Статья поступила в редакцию 13 декабря 2022 г.

IN SEARCH OF AN ANTI-AGEING DRUG OR THE HISTORY OF GRAVIDAN THERAPY IN THE USSR

FANDO Roman Alekseevich – *S. I. Vavilov Institute for the History of Science and Technology, Russian Academy of Sciences; Ul. Baltiyskaya, 14, Moscow, 125315, Russia; E-mail: fando@mail.ru*

© R. A. Fando

Abstract: The article is devoted to the history of discovery, experimental testing and practical implementation of the gravidan therapy, a method for the treatment of various diseases, introduced by the doctor named A. A. Zamkov. The method was based on the administration of gravidan, a preparation obtained from pregnant women's urine. The inventor of this miracle drug promulgated a novel medical approach, based on the rehabilitation of the whole organism rather than of its poorly functioning individual organs. According to Zamkov, gravidan contained a complex of various hormones and bioactive substances, invigorated, aided in speedy recovery, and possessed a rejuvenating action. In 1930, after the publication of experiments with gravidan, conducted at the Institute of Experimental Biology, Zamkov was criticized by his scientific colleagues in the *Izvestiya* newspaper. Soon both he and his wife, the sculptress V. I. Mukhina, were arrested for their attempt to illegally escape abroad, sentenced with seizure of property, and sent into exile to Voronezh. At the time, Zamkov's influential patients in Moscow joined in a campaign for his return to the capital. In 1932, he created the Laboratory of Urogravidan Therapy that was in 1933 reorganized into a scientific research institute. In 1938, after the Third Moscow Trial, where, inter alia, several physicians were accused of the deaths of a number of prominent figures in the Soviet Union, the USSR People's Commissariat for Health Care dissolved the Institute of Urogravidan Therapy. The experiments with gravidan were prohibited but Zamkov and, after his death, Mukhina appealed to different authorities to permit production and therapeutic use of gravidan. In the end, it never came into widespread use in medical practice, as a rigorous testing of its effectiveness yielded the results that dispelled the myth of the omnipotent drug.

Keywords: A. A. Zamkov, V. I. Mukhina, gravidan, urogravidan therapy, Institute of Urogravidan Therapy, science and power relations, fighting ageing, experimental medicine.

For citation: Fando, R. A. (2023) V poiskakh lekarstva ot starosti, ili Istoriia gravidanoterapii v SSSR [In Search of an Anti-Ageing Drug or the History of Gravidan Therapy in the USSR], *Voprosy istorii estestvoznaniia i tekhniki*, vol. 44, no. 4, pp. 635–662, DOI: 10.31857/S020596060028518-1.

Первые годы существования Советской России, а затем и СССР, ознаменовались не только серьезными политическими и экономическими трансформациями страны, но и провозглашением лозунгов о победах над старостью и болезнями, которыми отягощено человеческое общество. Идеи об увеличении продолжительности жизни людей не просто витали в «советской атмосфере», находились ученые, пытавшиеся реализовать эти зачастую утопические идеи на практике.

Пути борьбы с человеческими болезнями и старостью у советской науки были самыми разнообразными. В 1920-е гг. И. И. Ивановым с целью выведения новой породы людей, физически сильных и устойчивых к инфекционным болезням, были предприняты попытки гибридизации человека и человекообразных обезьян¹. Идея создания человека с новыми возможностями организма стала близкой первым русским евгенистам, обеспокоенным происходящими во всем мире процессами вырождения человечества². Другие ученые шли по пути открытия новых методов терапии. Так, например, И. Г. Коган вводил добровольцам тестикулярную жидкость быка, надеясь добиться омоложения участников этого эксперимента³. Для этой же цели И. Н. Казаков использовал лизаты⁴, В. Д. Шервинский и Я. А. Тоболкин — экстракты, содержащие гормоны⁵, В. М. Данчакова — стволовые клетки⁶. С большим интересом отечественные экспериментаторы восприняли метод омоложения, предложенный Э. Штейнахом⁷. В опытах на самцах крыс он хирургическим путем перекрывал выход сперматозоидов из семенной железы, что приводило к разрушению сперматогенного эпителия и разрастанию

¹ Россиянов К. О. Опасные связи: И. И. Иванов и опыты скрещивания человека с человекообразными обезьянами // Вопросы истории естествознания и техники. 2006. № 1. С. 3—51; Шишкин О. А. Красный Франкенштейн. Секретные эксперименты Кремля. М.: Ультра.Культура, 2003.

² Бабков В. В. Заря генетики человека. Русское евгеническое движение и начало генетики человека. М.: Прогресс-Традиция, 2008; Пчелов Е. В. Родословная гениальности: из истории отечественной науки 1920-х гг. М.: Старая Басманная, 2008; Fando R. A. Die Anfänge der Eugenik in Russland: Kognitive und soziokulturelle Aspekt. Berlin: Logos, 2014.

³ [Отчеты научных сотрудников о работе в Институте экспериментальной биологии] // Архив Российской академии наук (РАН). Ф. 450. Оп. 4. Д. 8. Л. 29—30.

⁴ Фандо Р. А. «Чудеса» доктора И. Н. Казакова: научные и политические споры вокруг лизатотерапии // Вопросы истории естествознания и техники. 2021. Т. 42. № 2. С. 258—295.

⁵ Krementsov N. L. Revolutionary Experiments: The Quest for Immortality in Bolshevik Science and Fiction. New York: Oxford University Press, 2014; Белозеров О. П. История становления эндокринологии в Российской империи и СССР: обзор по материалам книги Н. Л. Кременцова «Революционные эксперименты» // Вопросы истории естествознания и техники. 2018. Т. 39. № 4. С. 786—809.

⁶ Фандо Р. А. В. М. Данчакова — «мать стволовых клеток» // Природа. 2020. № 8. С. 41—49; Фандо Р. А. «Дело профессора В. М. Данчаковой», или непростые годы русской американки в Стране Советов // Вопросы истории естествознания и техники. 2020. Т. 41. № 2. С. 247—282.

⁷ Steinach E. Verjüngung durch experimentelle Neubelebung der alternden Pubertätsdrüse. Berlin: Springer, 1920; Штейнах Э. Омоложение посредством экспериментального возвращения к жизни стареющей пубертатной железы // Омоложение. Сборник статей / Ред. Н. К. Кольцов. М.; Пг.: Госиздат, 1923. С. 124—170.

интерстициальных клеток, которые, по мнению Штейнаха, начинали выделять большое количество гормонов. Одним из популярных способов омоложения в начале XX в. стал метод пересадки половых желез⁸. Сущность его сводилась к тому, что в стареющий организм пересаживали кусочек половой железы от другой особи, причем не обязательно этого же вида. Одним из первых такую операцию провел С. Воронов⁹. В СССР были также выполнены операции по пересадке пациентам половых желез в надежде продлить им молодость и детородные функции¹⁰. В 1923 г. под редакцией Н. К. Кольцова вышел сборник статей под названием «Омоложение»¹¹. Во введении к нему Кольцов отметил, что характерной особенностью живого является способность сопротивляться разрушению, отсюда и возникает у человека стремление к омоложению. Он считал, что все клетки и органы обладают потенциальным бессмертием, поэтому не смерть, а, напротив, бессмертие является характерной особенностью жизни. Через год был опубликован уже второй сборник статей с тем же названием¹².

Идеей поиска нового метода повышения жизненных сил организма был увлечен врач и биохимик Алексей Андреевич Замков (1883–1942). Имя это в наши дни малоизвестно, о его жизни и научной деятельности есть лишь несколько кратких справочных или газетных публикаций¹³, несмотря на то что он был создателем широко применявшегося в 1930-е гг. препарата гравидан. На странице в «Википедии», посвященной его биографии, размещены в качестве фотографий Замкова портреты других людей¹⁴, хотя его изображения, выполненные в разные годы жизни, в большом количестве имеются

⁸ *Hamilton D.* The Monkey Gland Affaire. London: Chato & Windus, 1986; *Real J. Voronoff.* Paris: Stock, 2001; *Белозеров О. П.* Мечта, ставшая явью? М. М. Завадовский об эндокринологических методах омоложения 1920–1930-х гг. // Экспериментальная биология: страницы истории / Отв. ред. Е. Б. Музрукова, ред.-сост. Р. А. Фандо. М.: МАКС пресс, 2013. С. 101–119.

⁹ *Voronoff S.* Vivre: étude des moyens de relever l'énergie vitale et de prolonger la vie. Paris: B. Grasset, 1920; *Voronoff S.* Greffes testiculaires. Paris: Librairie Ostare Doin, 1923; *Воронов С.* Сорок три прививки от обезьяны человеку (омоложение). Л.: Изд. товарищество «Книга», 1924; *Воронов С.* О продлении жизни. М.: М. и С. Сабашниковы, 1923; *Воронов С.* Омоложение пересадкой половых желез. Л.: Практическая медицина, 1924; *Воронов С.* Практическое применение пересадки органов в животноводстве. Л.: Академическое изд-во, 1925; *Воронов С.* Пересадка желез животным. Практическое применение к домашнему скоту. М.: Новая деревня, 1926; *Воронов С., Александреску Г.* Пересадка семенников от обезьяны человеку: Оперативная техника. Физиологические результаты. Гистологическое развитие. Статистика. М.; Л.: Госиздат, 1930.

¹⁰ *Krementsov N. L.* Revolutionary Experiments...

¹¹ Омоложение. Сборник статей... 1923.

¹² Омоложение. Второй сборник статей / Ред. Н. К. Кольцов. М.; Пг.: Госиздат, 1924.

¹³ Алексей Андреевич Замков (1884–1943) // *Озернюк Н. Д.* Научная школа Н. К. Кольцова. Ученики и соратники. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2012. С. 293–296. В этой статье содержатся ошибки — неправильно даны годы рождения и смерти ученого, место рождения; *Остроглазов В. Г.* Миф о гравидане // Медицинская газета. 13 августа 2008 г. № 60. С. 14–15; *Остроглазов В. Г.* Миф о гравидане // Независимый психиатрический журнал. 2008. № 3. С. 73–89; *Лысков А. П.* Профессор Преображенский в Каменске-Уральском. Алексей Андреевич Замков // Каменский рабочий. 21 декабря 2017. С. 4.

¹⁴ См.: https://ru.wikipedia.org/wiki/Замков,_Алексей_Андреевич.

в отделе личных фондов Российского государственного архива экономики (РГАЭ. ОЛФ) (ф. 9457, семейный фонд А. А. Замкова и В. И. Мухиной). Документы фонда начали поступать в архив с 1962 г. от В. А. Замкова¹⁵, спустя двадцать лет он передал новые материалы о жизни своих родителей. Фонд разнообразен по видовому составу документов, достаточно информативен, охватывает период с конца XIX до середины XX в. Документы фонда являются прекрасной источниковой базой, дают возможность описать не только биографию Замкова, но историю изобретения и применения гравидана в научно-исследовательских и лечебных учреждениях Советского Союза.

Личные документы Замкова представлены также в его личном студенческом деле в фонде Императорского Московского университета; оно находится в отделе хранения документов до 1917 г. Центрального государственного архива города Москвы (ЦГА Москвы. ОХД до 1917 г.) (Ф. 418. Оп. 323. Д. 697). В деле хранятся как подлинные документы, так и копии, заверенные подписями нотариусов и скрепленные сургучными печатями. Есть также фотографии Замкова с удостоверением его личности приставами и печатью 1-го участка Мещанской части Московской полиции. Данные источники помогли получить точные сведения о происхождении Замкова, сдаче им экзаменов за гимназический курс, обучении в университете, о призыве на военную службу в 1906 г. и освобождении от нее после врачебного освидетельствования. В этом же фонде хранятся уникальные документы медицинской испытательной комиссии Московского университета в отношении студента Замкова (протокол испытания, платежные квитанции, факультетское обещание — врачебная клятва, фотографии) (Ф. 418. Оп. 429. Д. 94).

Большой пласт биографических документов о А. А. Замкове хранится в фонде В. И. Мухиной (ф. 2326) Российского государственного архива литературы и искусства (РГАЛИ). Эти документы поступили в архив от В. А. Замкова в 1959 г. Материалы о А. А. Замкове включены в XI раздел фонда и представляют собой источники личного происхождения — паспорта, служебные и командировочные удостоверения, расчетные книжки, декларации о доходах, анкеты, письма, автобиографии.

Материалы об организации Института урогравиданотерапии представлены в фонде Политбюро ЦК КПСС (Ф. 3. Д. 10. Оп. 29) Российского государственного архива новейшей истории (РГАНИ). Это дело, содержащее постановления Политбюро ЦК ВКП(б), Совета народных комиссаров СССР, Совета Министров СССР, имеет гриф «особо ценное» и было полностью рассекречено только в 2010 г. Документы дела являются уникальным источником по истории взаимодействия ученых с представителями власти.

В данной статье на основе архивных материалов, многие из которых вводятся в научный оборот впервые, мы уточнили важнейшие факты из жизни

¹⁵ Всеволод Алексеевич Замков (1920–2003) — сын А. А. Замкова и В. И. Мухиной. Ученый-физик, заведовал кафедрой физики 1-го Ленинградского медицинского института в 1972–1984 гг., кандидат физико-математических наук.

А. А. Замкова и реконструировали историю создания, экспериментальной проверки, широкого распространения и запрета гравиданотерапии в СССР.

Жизненный путь изобретателя гравидана был труден и извилист, со взлетами и неожиданными падениями, с огромным числом преград и испытаний, которые он с достоинством преодолевал. Родился Алексей Андреевич Замков (9) 21 марта 1883 г. в деревне Борисово, Селинской волости, Клинского уезда, Московской губернии в крестьянской семье, где росли 14 детей ¹⁶. Начальное образование все они получили в церковно-приходской школе. Его отец практически не бывал дома, так как уезжал на заработки в Москву, поэтому вся тяжелая работа по хозяйству ложилась на плечи детей.

В своей автобиографии, озаглавленной «Моя жизнь», Замков писал:

С детства я полюбил крестьянские работы и работал, насколько хватало моих сил. Трудно приходилось иногда, особенно в страдную пору, но зато сладок был отдых и приятно сознание, что ты – нужный член семьи и сам добываешь себе хлеб. Всею душою, как к другу, я привязался к деревне. Я вырос и воспитывался среди простых мужиков. Я узнал и полюбил крестьянский быт с его нуждами, горем и радостью, со всем дурным и хорошим, что живет в натуре русского крестьянина. Так текли годы моей юности ¹⁷.

Когда Алексею исполнилось десять лет, отец отправил его в Клинское уездное училище. После его окончания в 1898 г. юноша переехал в Москву, поступил на вечерние бухгалтерские курсы и устроился на службу в контору биржевой артели. Окончив курсы через год, он далее в течение семи лет работал в одном из московских банков. В 1905 г. Замков сблизился с революционной молодежью, в том числе с Л. Б. Красиным, А. С. Бубновым, М. Ф. Андреевой. Об этом увлечении он писал так:

Революции я отдал весь пыл моей юной души. Революционные собрания, митинги, беседы, лекции значительно расширили мой умственный кругозор. Я выбираюсь из костного окружения среды на новый путь, к новой сознательной жизни ¹⁸.

В 1906 г. Замков вытянул жребий к исполнению воинской повинности и должен был пойти в солдаты, но врачебная комиссия признала его

¹⁶ Существует мнение, что А. А. Замков скрывал свое истинное происхождение, что он якобы окончил Пажеский корпус (См.: *Лысков. Профессор Преображенский...*). Его личные документы и документы его ближайших родственников указывают все-таки на крестьянское происхождение Замковых. В Центральном государственном архиве города Москвы. Отдел хранения документов до 1917 г. (ЦГА Москвы. ОХД до 1917 г. Ф. 418. Оп. 323. Д. 697) хранится метрическое свидетельство о рождении Алексея Андреевича Замкова с указанием родителей – крестьянина Андрея Кирилловича и Дарьи Игнатьевны Замковых. Эти сведения также подтверждаются документами о рождении его брата – Александра Андреевича Замкова (ЦГА Москвы. ОХД до 1917 г. Ф. 418. Оп. 324. Д. 662).

¹⁷ [А. А. Замков. Моя жизнь. 1908 г.] // Российский государственный архив литературы и искусства (РГАЛИ). Ф. 2326. Оп. 1. Д. 457. Л. 3.

¹⁸ [Автобиография. Б/д] // Российский государственный архив экономики. Отдел личных фондов (РГАЭ. ОЛФ). Ф. 9457. Оп. 3. Д. 547. Л. 4.

не годным к воинской службе¹⁹. С каждым годом работы в банке Алексею все меньше нравилось это занятие, он мечтал стать врачом, поэтому начал усиленно готовиться к поступлению на медицинский факультет Московского университета и откладывать каждую копейку для оплаты будущего обучения²⁰. Сначала ему нужно было сдать экзамены на аттестат зрелости, для этого он посещал курсы Общества народных университетов, брал уроки у студентов, много занимался самообразованием.

В 1909 г., сдав успешно экзамены в Александровской Серпуховской гимназии²¹, Замков поступил на медицинский факультет Московского университета, где обучался до 1914 г. 16 сентября 1914 г. на заседании медицинской испытательной комиссии он был удостоен степени лекаря с отличием²².

Опыт практической хирургии он получил в различных медицинских учреждениях Москвы: хирургической клинике Московского университета (у профессоров А. Н. Гагмана и Б. С. Вейсборда), клинике Московских высших женских курсов (у профессора И. П. Алексинского), больнице Московской епархиальной Покровской общины сестер милосердия (у профессора Ф. И. Березкина), госпитале Красного Креста при Иверской общине сестер милосердия, лазарете Скакового общества. В последнем он познакомился со своей будущей женой Верой Игнатьевной Мухиной (1889–1953), она в тот момент работала сестрой милосердия.

Вера Мухина происходила из семьи купцов-промышленников. Оставшись рано без родителей²³, она и ее сестра Мария стали наследницами огромного состояния, включавшего заводы, доходные дома в Москве, имения в Феодосии, Риге, Смоленской губернии. Юная Вера проявляла большой интерес к изобразительному искусству, поэтому поступила в частную художественную школу К. Ф. Юона²⁴, где обучалась рисунку и живописи. Девушка мечтала стать скульптором и поехать учиться во Францию, но родственники категорически были против этой идеи. Выхать в Париж ей помог несчастный случай: катаясь на санях с ледовой горки, она получила тяжелейшие травмы лица, врачи сделали все возможное, но требовались дополнительные операции, которые в то время умели делать только французские пластические хирурги. Девушке пришлось на несколько лет поселиться в Париже и перенести семь операций на лице. В 1912 г. она поступила в художественную

¹⁹ [Свидетельство о явке к исполнению воинской повинности (бессрочное). Выдано Клинским уездным по воинским повинностям присутствием. 26 октября 1906 г.] // ЦГА Москвы. ОХД до 1917 г. Ф. 418. Оп. 323. Д. 697.

²⁰ В 1909 г. Замков заплатил за полугодовое обучение в университете 25 руб.

²¹ [Свидетельство о сдаче экзаменов за гимназический курс в Александровской Серпуховской гимназии. № 327 от 7 июня 1909 г.] // ЦГА Москвы. ОХД до 1917 г. Ф. 418. Оп. 323. Д. 697. Л. 4–5.

²² В 1915 г. Замков получил диплом об окончании медицинского факультета Московского университета, см.: [Диплом на имя Алексея Андреевича Замкова об окончании Императорского Московского университета. № 26375. 29 июля 1915 г.] // Там же. Л. 20.

²³ Когда Вере Мухиной было полтора года, умерла ее мать, а в возрасте 14 лет девочка потеряла отца и стала круглой сиротой.

²⁴ Частная художественная школа К. Ф. Юона располагалась с 1900 по 1917 г. на Арбате в доходном доме А. А. Пороховщикова.



*А. А. Замков, 1906 г.
(РГАЭ. Ф. 9457. Оп. 3. Д. 583. Л. 21)*

Академию де ла Гранд Шомьер, где училась у скульптора Эмиля Антуана Бурделя. Здесь в атмосфере творческой свободы Мухина познакомилась с различными течениями изобразительного искусства и сформировала собственный неповторимый скульптурный стиль.

В 1914 г. она приехала погостить в Москву, где ее застало известие о начале Первой мировой войны. Не раздумывая, девушка стала санитаркой, ей приходилось обрабатывать гнойные раны, делать перевязки, ухаживать за больными солдатами. Она ассистировала Замкову во время операций, а затем сама спасала его от тифа. Он полюбил свою помощницу, начал оказывать ей знаки внимания, а затем сделал предложение. 11 августа 1918 г. Алексей Замков и Вера Мухина обвенчались в Петропавловской церкви, находившейся рядом со станцией Малаховка Московско-Казанской железной дороги, о чем сделана соответствующая запись в паспортной книжке Замкова²⁵.

С приходом советской власти все состояние семьи Мухиных было экспроприровано и некогда богатейшие люди оказались без средств к существованию, поэтому Замкову и его супруге приходилось искать новые источники дохода. Мухина начинает сотрудничать с Камерным театром, разрабатывает эскизы костюмов и декораций к спектаклям, иллюстрирует журнал «Красная нива», для предприятий пищевой промышленности рисует конфетные обертки и этикетки для консервных банок²⁶. В 1918 г. Замков устраивается на работу в хирургическую клинику Московского университета, где трудится до 1927 г. Также с 1918 по 1927 г. он заведует хирургическим отделением больницы фабрики «Красный богатырь» в селе Богородское²⁷. За этот период он провел более 200 операций, многие из которых были крайне сложными и требовали от хирурга ювелирного мастерства.

В Советской России была отменена частная собственность на недвижимость, начался «жилищный передел», прежних владельцев квартир либо

²⁵ [Паспортная книжка Алексея Андреевича Замкова. № 2514] // РГАЛИ. Ф. 2326. Оп. 1. Д. 458. Л. 27.

²⁶ [Автобиография. Август 1943 г.] // РГАЛИ. Ф. 2326. Оп. 1. Д. 23. Л. 4–9.

²⁷ В настоящее время это территория Богородского муниципального района Восточного округа Москвы.

выселяли, либо на их жилплощадь подселяли новых граждан. Эта участь должна была постигнуть и Замкова, на тот момент его семья занимала трехкомнатную квартиру № 7 в доме 10 по Никольскому переулку²⁸. Талантливый врач принимал у себя дома пациентов, среди которых были представители номенклатурной элиты. Замкову приходилось неоднократно обращаться к ним за помощью, чтобы сохранить более или менее нормальные условия для частной врачебной практики.

В 1922 г. Комиссия по улучшению быта ученых врачей (КУБУВ) при Наркомате здравоохранения РСФСР выдала Замкову удостоверение, разрешающее занятие им дополнительной комнаты для научных работ и освобождающее членов его семьи от принудительного выселения²⁹. Аналогичные удостоверения он получил от Комиссии по улучшению быта ученых (КУБУ) в 1924, 1925 и 1926 гг.³⁰ Кроме супруги и сына Замкова, в квартире проживали его брат Сергей Андреевич Замков, сестра Александра Андреевна Замкова и родственница жены Анастасия Степановна Соболевская. Также в квартире находились домработница и няня, ухаживающая за ребенком³¹. Отдел здравоохранения Московского совета рабочих и красноармейских депутатов выдал Замкову разрешение на пользование для работы на дому дополнительной площадью в 20 кв. аршин сверх полагающейся ему по норме жилой площади³².



*В. И. Мухина, 1909 г.
(РГАЭ. Ф. 9457. Оп. 1. Д. 93. Л. 11)*

²⁸ Жилая площадь квартиры составляла 20,85 кв. сажень, что соответствует 94 кв. м.

²⁹ [Удостоверение, выданное А. А. Замкову Комиссией по улучшению быта ученых врачей при Наркомате здравоохранения РСФСР (КУБУВ). Подписано председателем КУБУВ Т. К. Молодым. № 540. 12 июня 1922 г.] // РГАЛИ. Ф. 2326. Оп. 1. Д. 461. Л. 1.

³⁰ [Удостоверение, выданное А. А. Замкову Комиссией по улучшению быта ученых при Московском совете р. к. и к. д. № 1134. 15 сентября 1924 г.] // Там же. Л. 15; [Удостоверение, выданное А. А. Замкову Комиссией по улучшению быта ученых при Московском совете р. к. и к. д. № 3502. 11 ноября 1924 г.] // Там же. Л. 16; [Удостоверение, выданное А. А. Замкову Центральной Комиссией по улучшению быта ученых при Совнаркоме № 1172. 19 июня 1925 г.] // Там же. Л. 18; [Удостоверение, выданное А. А. Замкову Центральной комиссией по улучшению быта ученых при Совнаркоме № 892. 27 декабря 1926 г.] // Там же.

³¹ Данные получены согласно декларации А. А. Замкова за 1924 г. ([Декларация А. А. Замкова в Фининспекцию за 1924 г.] // РГАЛИ. Ф. 2326. Оп. 1. Д. 462. Л. 18).

³² [Удостоверение А. А. Замкову, выданное Отделом здравоохранения Московского совета раб. к. и к. д., на право пользования дополнительной площадью. № 2349 от 3 октября 1924 г.] // РГАЛИ. Ф. 2326. Оп. 1. Д. 459. Л. 5.



*А. А. Замков, 1914 г.
(РГАЭ. Ф. 9457. Оп. 3. Д. 583. Л. 25)*

В связи с закрытием больницы фабрики «Красный богатырь» Замков принял решение всецело уйти в медицинскую науку. 1 февраля 1927 г. известный врач устроился на работу простым лаборантом в Институт экспериментальной биологии (ИЭБ). Здесь он начинает заниматься экспериментальным лечением прободных язв желудочно-кишечного тракта, хирургией почек и мочевыводящих путей, а также вопросами пересадки половых желез³³, но вскоре переключается на решение совершенно других научных проблем.

В 1928 г. немецкие ученые С. Ашгейм и Б. Цондек опубликовали статью, в которой доказывали наличие в моче беременных женщин вещества, способного при инъекции под кожу неполовозрелого мышонка вызывать у него ускоренное созревание половых органов (за четыре дня). Это вещество они называли проланом и попытались выделить его из мочи в чистом виде³⁴.

В 1929 г. Замков по предложению директора ИЭБ Н. К. Кольцова взялся проверить эксперименты Ашгейма и Цондека. Провожая на вокзале своего босса в зарубежную командировку, Замков дал Кольцову обещание провести серию опытов по введению мышам мочи беременных женщин³⁵. Однако в институте ощущался дефицит лабораторных животных и экспериментального оборудования, ученым приходилось работать на приборах, привезенных из Университета им. А. Л. Шанявского. Эту проблему помогла решить бывшая гражданская жена Максима Горького, актриса и революционерка М. Ф. Андреева, через которую удалось быстро получить из-за границы лабораторных белых мышей³⁶.

³³ Замков А. А. К вопросу о прободных язвах желудка и 12-перстной кишки // Клиническая медицина. 1927. № 24. С. 1322–1325; Замков А. А. О камнях мочеточников // Клиническая медицина. 1928. № 10. С. 594–599; Замков А. А. О пересадке яичников // Клиническая медицина. 1928. № 19. С. 1282–1293.

³⁴ Aschheim S., Zondek B. Die Schwangerschaftsdiagnose aus dem Harn durch Nachweis des Hypophysenvorderlappenhormons // Klinische Wochenschrift. 1928. № 7. S. 1404–1411.

³⁵ [Статья «История гравидана»] // РГАЭ. ОЛФ. Ф. 9457. Оп. 3. Д. 4. Л. 17.

³⁶ [Проект организации Лаборатории по экспериментальной уротерапии «гравиданом»] // Российский государственный архив новейшей истории (РГАНИ). Ф. 3. Оп. 29. Д. 10. Л. 3.

Лабораторные животные были доставлены в Москву, и начались долгожданные эксперименты. Замков вводил три раза в день 3–4-недельным самкам мышей под кожу мочу беременных женщин. На пятый день опытов он констатировал увеличение у мышей яичников. Данному явлению он дал следующее объяснение:

Полагаю, что в моче беременных находятся гормоны всех желез в огромном количестве, так как организм в этот период растет с необыкновенной интенсивностью и быстротой, что касается продления вида, организм никогда не скупится на отпуск строительных материалов для этой цели. Для оплодотворения одной яйцевой клетки организм расходует миллиарды сперматозоидов. Мы видим, какое огромное количество гормонов передней доли гипофиза и полового гормона появляется в моче, увеличивающееся в несколько тысяч раз в период беременности³⁷.

В отличие от немецких исследователей, пытавшихся извлекать действующее вещество из мочи с помощью спирта и других реагентов, Замков делал животным просто инъекции стерильной мочи, что было гораздо дешевле и менее трудоемко. Этот препарат Замков назвал гравиданом (от лат. *gravida* — беременная). При производстве гравидана его автор старался не использовать никаких манипуляций, уничтожающих, по его представлениям, полезные вещества мочи. Также во главу угла он ставил безопасность гравидана для испытуемых, поэтому внимательно следил за реакцией их организмов на введение нового препарата.

Используя подкожные инъекции гравидана мышам, Замков научился диагностировать наличие или отсутствие беременности у женщин. Если вводилась моча беременных женщин, то у мышей хвосты становились ярко розовыми из-за дополнительного прилива крови в тазовую область в ответ на гормональное воздействие. Моча пациенток с сомнительной беременностью присылалась из клиник и больниц в ИЭБ. На основании опытов с мышами Замков ставил через четыре дня диагноз на наличие или отсутствие беременности у женщин.

Данные исследования, по мнению Замкова, имели большое практическое значение³⁸. До 1936 г. в СССР были официально разрешены аборты³⁹. Однако медицина не обладала средствами безошибочного определения беременности у женщин. В гинекологических клиниках с абортариями врачи нуждались в точных диагностиках, обеспечивающих совпадение биохимических показателей с реальными клиническими картинами. Замков предлагал решить эту проблему с помощью своего метода диагностики. Требовалось только провести соответствующую организационную работу в больших масштабах.

³⁷ Там же. Л. 4–4 об.

³⁸ Замков А. А., Сыроватко Ф. А. Ценность биологической реакции Цондека и Ашгейма при неясных случаях беременности // Труды Научно-исследовательского института урогравиданотерапии. 1932. № 2. С. 1–4.

³⁹ Запрет на аборты был узаконен постановлением ЦИК и СНК СССР от 27 июня 1936 г. «О запрещении абортов, увеличении материальной помощи роженицам, установлении государственной помощи многодетным, расширении сети родильных домов, детских яслей и детских садов, усилении уголовного наказания за неплатеж алиментов и о некоторых изменениях в законодательстве о разводах».



В. И. Мухина во время перевязки раненого, 1917 г. (РГАЛИ. Ф. 2326. Оп. 1. Д. 440. Л. 27)

Традиционно в медицине первыми проводятся эксперименты над животными, а потом с большой осторожностью на людях. В случае с изучением безопасности и лечебного эффекта гравидана опыты на мышах и на людях шли параллельно друг другу. Первоначально Замков попробовал новый препарат на себе и на супруге, оказалось, что гравидан не вызвал никаких признаков интоксикации. Потом он решил проверить действие мочи на других людях. Проведенные эксперименты показали, что данный препарат в малых количествах не токсичен для организма. Оставалось только определить возможность использования гравидана в лечебных целях.

Первые эксперименты над больными людьми Замков стал проводить в амбулаторной клинике ИЭБ. Гравидан стали также использовать сотрудники ИЭБ и их родственники. Так, Кольцов писал, что у жены С. Н. Скадовского после перенесенной операции обнаружили симптомы буйного помешательства, но после трех инъекций гравидана произошло чудо — больная внезапно пришла в норму и излечилась от психического заболевания⁴⁰. При этом сам Скадовский сначала не верил в успех данной терапии, но спустя некоторое время, уже после смерти Замкова, написал покаянное письмо, которое отправил Мухиной⁴¹.

⁴⁰ [Отзывы профессора Н. К. Кольцова о работе А. А. Замкова в Институте экспериментальной биологии Наркомздрава РСФСР] // РГАЭ. ОЛФ. Ф. 9457. Оп. 3. Д. 582. Л. 1–10.

⁴¹ [Письмо С. Н. Скадовского, адресованное В. И. Мухиной, с извинениями по поводу его неправильной оценки деятельности А. А. Замкова по применению гравидана в медицине. 10 июля 1945 г.] // РГАЭ. ОЛФ. Ф. 9457. Оп. 1. Д. 120. Л. 1.

Замков полагал, что самые различные болезни поддаются лечению новым препаратом. По его представлениям, гравидан содержал целый комплекс различных гормонов и биологически активных веществ и оказывал влияние сразу на весь организм в целом.

Почему же в моче не быть и гормонам других желез. Применяя впрыскивание гравидана с успехом при некоторых формах Базедовой болезни, при сахарном мочеизнурении, это только подтверждает мою мысль, и поэтому я рассматривал гравидан как полигландулярный препарат ⁴², при инъекции которого мы получаем поднятие общего тонуса, сопротивляемость и борьбоспособность организма. Применяя его при заживлении ран, при хронических язвах желудка и голени, при костном туберкулезе, при туберкулезе легких, при тяжелых формах острого и хронического ревматизма, при болезнях сердца, во всех случаях наблюдалось значительное улучшение здоровья. Особенно хорошие результаты наблюдались мною при общем переутомлении стареющих больных, когда на сцену выходят уже расстройства гормонального характера ⁴³, – писал Замков.

Он был одержим идеей о необходимости перестройки в медико-биологических науках. В одной из своих работ Замков писал:

Пережив эпоху целлюлярной патологии Вирхова, эпоху Пастера со специфическими возбудителями и исканием специфических средств, мы ищем научного разрешения вопроса о болезни в патогенезе ⁴⁴.

Замков считал, что проявления различных заболеваний складываются из-за био-физико-химических сдвигов, возникших в результате нервно-гуморальных нарушений. Такое представление о болезнях объясняло используемый Замковым метод лечения не отдельного органа, а организма в целом, т. е. метод неспецифической терапии.

В 1930 г. Замков напечатал на французском языке статью в журнале «Жинеколожи э обстетрик» ⁴⁵, где впервые представил научному миру свои эксперименты по эффективному использованию гравидана для борьбы с недугами и поднятия жизненных сил. Врач не только теоретически обосновал действие нового препарата на организм, но и привел ряд примеров лечения гравиданом болезней с разной этиологией: психических расстройств, нарушений эндокринной системы, инфекционных заболеваний.

Научное сообщество с большим недоверием отнеслось к столь быстрому научному успеху изобретателя гравидана. Началась настоящая травля Замкова и его работ. 22 марта 1930 г. в «Известиях» было опубликовано

⁴² Полигландулярный (полиэндокринный) препарат – препарат, включающий в себя несколько гормонов, вырабатываемых различными железами внутренней секреции.

⁴³ [Проект организации Лаборатории по экспериментальной уротерапии «гравиданом»] // РГАНИ. Ф. 3. Оп. 29. Д. 10. Л. 4–4 об.

⁴⁴ Замков А. А. Гравидан в медицине // Сборник работ по урогравиданотерапии / Ред. А. А. Замков, Н. К. Кольцов, О. А. Степун, Ф. А. Сыроватко. М.; Л.: Биомедгиз, 1937. Вып. 1. С. 3–19.

⁴⁵ Zамkov A. De l'emploi de l'urine de femme enceinte dans le traitement de certains troubles gynécologiques // Gynécologie et obstétrique. 1930. Т. 21. № 5. Р. 439–457.

письмо под заголовком «Против спекуляции в науке» за подписью сотрудников ИЭБ: М. [?]. Коновой, В. Д. Вендровского, М. И. Рохлина, С. А. Шейнис, Н. С. Лебедевой, Г. В. Соболевой, Г. И. Роскина, С. Н. Скадовского, А. В. Румянцева, П. А. Косминского, Е. Я. Борисенко и Н. Н. Соколова ⁴⁶. Авторы письма были возмущены тем, что простой лаборант под флагом научно-исследовательской работы использовал авторитет института для личной наживы. Ему инкриминировалось главным образом то, что для производства гравидана он затрачивал средства ИЭБ, а потом проводил инъекции этого препарата своим частным пациентам. Как раз в это время профсоюз медицинских работников опубликовал воззвание против частной практики врачей. Коллеги по работе также обвиняли Замкова в недостаточной проверке нового лекарства:

Говоря больным, что применяет средство, открытое и проверенное в Научно-исследовательском институте экспериментальной биологии, он пользовался «гравиданом» для лечения самых разнообразных болезней, впрыскивал и старым, и малым, и мужчинам, и женщинам, «омолаживал» стариков, приводил в сознание сумасшедших и т. п. Никаких объективных наблюдений над больными не производилось ⁴⁷.

Травля подействовала на Замкова очень сильно, вероятно, из-за нее он принял решение выехать за границу. Визы на выезд у Замкова не было. Нашелся человек, который пообещал все организовать, но он оказался провокатором ⁴⁸. В мае 1930 г. Замкова с супругой и сыном арестовали прямо в поезде и заключили в отдельную камеру на Лубянке. Постановлением ОГПУ от 31 июня 1930 г. Замков и его жена были осуждены по статье с конфискацией имущества и высланы на три года в Воронеж. Их сын Всеволод (Волик) остался в Москве и воспитывался в семье родственницы В. И. Мухиной, ее двоюродной сестры Нины Ивановны Мухиной, которая была замужем за артистом Большого театра Л. В. Собиновым ⁴⁹.

В Воронеже Замков устроился на работу врачом-хирургом в железнодорожную поликлинику, где лечил больных, продолжая испытывать на них «чудо-препарат». Затем он перешел в лечебницу Воронежского вагоноремонтного завода им. Э. Тельмана. Основываясь на собственном врачебном опыте, Замков сообщил представителям заводоуправления, что среди рабочих много больных и уставших и им требуются курсы гравиданотерапии. «Я берусь их отремонтировать, – говорил он, – я буду чинить их, а они паровозы» ⁵⁰. Новый метод лечения опять вызвал негодование во врачебных кругах. Замкову в очередной раз приклеили ярлык знахаря и шарлатана. Как об этом писал его учитель Кольцов,

⁴⁶ Против спекуляции в науке // Известия. 22 марта 1930 г. С. 5.

⁴⁷ Там же.

⁴⁸ Интервью с Всеволодом Алексеевичем Замковым // <https://www.geni.com/people/Всеволод-Замков>.

⁴⁹ [Историческая справка к архивному фонду 9457] // РГАЭ. ОЛФ. Ф. 9457.

⁵⁰ Там же. Л. 5.

мне известно, что травля, начатая против Замкова в Москве, не прекратилась и в Воронеже. Недавно там было заседание медицинского общества с докладами А. А. Замкова о его исследованиях, причем врачи пытались резко раскритиковать его работы. Но на заседание явилось несколько сот рабочих, которые не захотели дать в обиду «своего» доктора. Замков сам выходец из народа и пользуется широкой популярностью среди рабочих как врач и искусный хирург. Рабочие предпочитают оперироваться лично у него, и это естественно возбуждает против него местных врачей⁵¹.

В это время в Москве влиятельные пациенты Замкова включились в борьбу за его возвращение в столицу. О «чудо-докторе» ходатайствовали директор ИЭБ Н. К. Кольцов, писатель А. М. Горький, консультант бюджетной комиссии ЦИК С. А. Котляревский, начальник службы охраны высших должностных лиц СССР К. В. Паукер, глава разведуправления Красной армии Я. К. Берзин. Некоторых из них Вера Игнатьевна увековечила в скульптурных произведениях⁵².

В 1932 г. Замков вместе с женой вернулся обратно в Москву. Ему не терпелось снова заняться вопросами применения гравидана в лечебных целях. Замков неоднократно обращался к Горькому с просьбой помочь ему в создании лаборатории по экспериментальной уротерапии. Доктор планировал организовать при ней четыре отдела: производственный (для приготовления гравидана), физиологический, терапевтический и виварий. Кроме создания научной лаборатории, Замков просил выделить ему в Москве квартиру из четырех-пяти комнат с водопроводом, электричеством и газом, определить жалование и обеспечить необходимым лабораторным оборудованием⁵³.

Горький выполнил просьбу Замкова. С проектом ознакомился И. В. Сталин, о чем свидетельствует сделанная им в правом верхнем углу документа красным карандашом надпись «от т. Горького»⁵⁴. 16 мая 1932 г. состоялось заседание Политбюро ЦК ВКП(б), на котором было принято решение об организации лаборатории по экспериментальной уротерапии гравиданом⁵⁵.

Лаборатория урогравиданотерапии была создана постановлением ЦК ВКП(б) уже 17 мая 1932 г. На ее базе проходили лечение около 1000 человек. Однако Замков планировал организовать более масштабные исследования. 18 декабря 1932 г. он написал Сталину подробное письмо о своих планах

⁵¹ [Отзывы профессора Н. К. Кольцова о работе А. А. Замкова в Институте экспериментальной биологии Наркомздрава РСФСР] // РГАЭ. ОЛФ. Ф. 9457. Оп. 3. Д. 582. Л. 6.

⁵² Например, скульптура Кольцова была приобретена у нее Третьяковской галереей в 1930 г. за 3000 руб., а скульптура юриста и политического деятеля Котляревского — за 2500 руб. ([Извещение от Наркомпроса для В. И. Мухиной о приобретении ее скульптур «Ветер», портретов Н. К. Кольцова и С. А. Котляревского для Третьяковской галереи] // РГАЛИ. Ф. 2326. Оп. 1. Д. 287. Л. 1).

⁵³ [Проект организации лаборатории по экспериментальной уротерапии «гравиданом»] // РГАНИ. Ф. 3. Оп. 29. Д. 10. Л. 3–6 об.

⁵⁴ Там же. Л. 3.

⁵⁵ [Выписка из протокола № 100 заседания Политбюро ЦК от 16.V.1932 г. С грифом «строго секретно»] // Там же. Л. 2.

и нуждах⁵⁶. По мнению доктора, своевременное проведение намеченных им экспериментальных работ и показ этих работ (доклады, статьи, кинофильмы) дали бы возможность использовать гравидан как экспортный товар. За границей не знали о замковском методе производства гравидана и его применении как лечебного средства. По мнению Замкова, это дало бы возможность привлечь в страну немало иностранной валюты путем продажи гравидана за рубеж.

Замков просил Сталина помочь лаборатории в получении необходимых ей ассигнований для реализации намеченного плана научно-исследовательских работ. В частности, предполагалось создать при клиниках, санаториях и других лечебных учреждениях экспериментальные бригады для массовой проверки лечебного эффекта урогравиданотерапии. Также было намечено открыть при лаборатории стационар и поликлинику с пропускной способностью в 3000 чел.

Замков хотел продолжить на базе лаборатории эксперименты с животными по следующим направлениям:

- стимулирование развития половых органов как у самцов, так и у самок;
- ускорение развития и роста животных и повышение их мясности и жирности;
- борьба с яловостью самок, вызывание течки и способности к оплодотворению;
- стимулирование многоплодия;
- пробуждение инстинктов «охоты» у животных;
- повышение половой потенции у рыб, вызывание у них повышенного метания полноценной икры.

При лаборатории предполагалось открыть специальную зоотехническую станцию, а также создать бригады на действующих животноводческих станциях. Также планировалось провести эксперименты на базе Рыбоводческого института и в рыбоводческих хозяйствах, а также организовать массовое изготовление гравидана.

Описывая масштабность запланированной научно-исследовательской и терапевтической работы, Замков полагал, что для реализации всех поставленных им задач необходимо преобразовать возглавляемую им лабораторию в крупный Институт урогравиданотерапии (ИУГТ). Замков предложил определить институт в подчинение ВЦИК СССР. Он также ходатайствовал о выделении новому учреждению здания площадью 4000 кв. м. Он был согласен занять помещения, принадлежащие другим институтам. Кроме того, он просил о строительстве нового здания института. Заявку на указанное строительство на сумму 7 820 000 руб. (из расчета стоимости 40 руб. за кубометр здания) он направил в Госплан. В связи с отсутствием помещений для организации работы будущего института он просил на первое время разместить научных сотрудников в здании, принадлежащем Наркомзему (Хохловский пер., д. 16). Необходимо было также приобрести специальный

⁵⁶ [Докладная записка Замкова тов. Сталину] // Там же. Л. 13–18 об.

автотранспорт для сбора мочи и обслуживания разбросанных по городу и за городом научно-экспериментальных баз института.

Замков просил также ассигновать на расходы по развертыванию экспериментов в 1933 г. 3 204 752 руб., из них 1 млн руб. планировалось потратить на приобретение оборудования. Будущий руководитель института обращался к Сталину с совершенно нереальными предложениями: разрешить институту самостоятельно использовать поступившие сверх бюджета средства от продажи гравидана; обязать Наркомвнешторг помогать институту в организации экспорта гравидана; разрешить лечение гравиданом иностранцев за валюту. Он просил также о закреплении за будущим институтом авторских прав на разработанный Замковым способ производства гравидана.

5 января 1933 г. прошло заседание Совета народных комиссаров СССР, после которого было принято постановление № 24 с грифом «не подлежит оглашению». Согласно этому документу, комиссии в составе В. В. Куйбышева (председатель), А. С. Енукидзе, Н. К. Антипова, Б. Е. Генкина и М. Ф. Владимирского было поручено рассмотреть вопросы, поднятые доктором Замковым, и выделить дополнительно научно-экспериментальной лаборатории урогравиданотерапии из резервного фонда СНК СССР 30 тыс. руб.⁵⁷

Однако решение о создании нового института на январском заседании Совнаркома принято не было. Сталин внимательно изучил докладную записку Замкова, подчеркнул красным карандашом важную информацию и поставил резолюцию: «Отложить на 10-е января. Показать т. Кагановичу»⁵⁸. Данный вопрос решался несколько месяцев. Сначала был подготовлен проект постановления СНК СССР, согласно которому лаборатория Замкова должна была быть реорганизована в самостоятельный институт, подведомственный Наркомздраву РСФСР⁵⁹. Подготовленный 14 августа 1933 г. проект в тот же день был отправлен в Политбюро ЦК ВКП(б). К нему прилагалась сопроводительная записка Куйбышева⁶⁰. Возможно, кто-то из покровителей Замкова торопил события, в связи с чем 19 августа 1933 г. пришлось провести специальный опрос членов Политбюро о возможности организации нового научного учреждения⁶¹. Уже на следующем заседании Политбюро ЦК ВКП(б) 29 августа 1933 г. был утвержден проект постановления СНК СССР о Научно-исследовательском институте по урогравиданотерапии⁶².

⁵⁷ [Постановление Совета народных комиссаров Союза ССР № 24 от 5 января 1933 г. С грифом «не подлежит оглашению»] // Там же. Л. 19.

⁵⁸ [Докладная записка Замкова тов. Сталину. Подлинник на бланке Научно-экспериментальной лаборатории уротерапии. Машинопись. 28 декабря 1932 г.] // Там же. Л. 13.

⁵⁹ [Проект постановления СНК СССР «О научно-исследовательском Институте по урогравиданотерапии. С грифом «секретно». Машинопись. 14 августа 1932 г.] // Там же. Л. 23–24.

⁶⁰ [Сопроводительная записка В. Куйбышева в Политбюро ЦК ВКП(б). С грифом «секретно». 14 августа 1933 г.] // Там же. Л. 21.

⁶¹ [Приложение к п. 27-опр. Пр. ПБ № 144 «О научно-исследовательском институте урогравиданотерапии. Постановление СНК СССР». Утверждено Политбюро ЦК ВКП(б) 19.VIII.33 г.] // Там же. Л. 21.

⁶² [Выписка из протокола № 144 заседания Политбюро ЦК ВКП (б) от 29 августа 1933 г. С грифом «строго секретно»] // Там же. Л. 20.

После утверждения проекта Института урогравиданотерапии началась работа по комплектованию его штата научных сотрудников, закупке лабораторного оборудования, проведению масштабных экспериментов. Гравидан стали использовать в лечении различных заболеваний 345 медицинских учреждений Советского Союза⁶³. Грандиозные планы директора института требовали серьезной финансовой поддержки. Замков обращался за помощью, и эти просьбы не оставались безответными. Так, например, постановлением Политбюро ЦК от 9 октября 1934 г. Институту урогравиданотерапии были выделены из резервного фонда СНК СССР 800 тыс. руб.⁶⁴

Благодаря усилиям Замкова рядом с селом Абрамцево был организован экспериментальный совхоз, где шли опыты по оценке воздействия гравидана на различные физиологические процессы у животных. Традиционно в Абрамцеве располагались дачи художников, куда они любили приезжать с семьями на все лето. Единственным неудобством для отдыхающих было отсутствие железнодорожной станции⁶⁵. Директор Института урогравиданотерапии добился, чтобы рядом с совхозом в 1934 г. была построена платформа «57 километр», на которой стали останавливаться подмосковные электрички. Потом станция была переименована в «Абрамцево».

Среди пациентов Замкова были представители высших эшелонов власти, деятели искусства (М. С. Шагинян, М. Горький, Г. И. Серебрякова), известные ученые (И. В. Мичурин). 10 февраля 1933 г. первые инъекции гравидана были сделаны К. Цеткин, которой на тот момент было 76 лет. «Пламенная революционерка» жаловалась на сильную бессонницу, которую не могли победить никакие снотворные. Уже на следующий день после «чудо-терапии» больная спала, а после дополнительного приема люминала врачи констатировали у нее крепкий сон и улучшение пищеварения⁶⁶. Подъем жизненных сил Цеткин ощущала недолго, ночью 20 июня 1933 г. она скончалась в с. Архангельском близ Москвы.

В 1934 г. в ИУГТ была создана лаборатория диагностики ранней беременности, которая обеспечивала лечебные учреждения Москвы. За первые два года работы обследование в лаборатории прошли 720 пациенток, которых направляли из поликлиник в связи с жалобами на нарушение менструального цикла. Благодаря работе сотрудников лаборатории безошибочно были выявлены как случаи нормального протекания беременности, так и различного рода патологии — фибромиомы, внематочные беременности⁶⁷. При институте в 1934 г. были открыты курсы повышения квалификации для научных

⁶³ [Письмо В. И. Мухиной К. Е. Ворошилову. 28 марта 1947 г.] // РГАЭ. ОЛФ. Ф. 9457. Оп. 1. Д. 116. Л. 1–3.

⁶⁴ [Выписка из протокола № 15 заседания Политбюро ЦК ВКП (б) от 9 октября 1934 г. С грифом «строго секретно». Подлинник. Машинопись. 9 октября 1934 г.] // РГАНИ. Ф. 3. Оп. 29. Д. 10. Л. 26.

⁶⁵ *Клубков И. Д.* В окрестностях любви: записки краеведа. М.: Авторская книга, 2021.

⁶⁶ [Записи А. А. Замкова о медицинских наблюдениях и проводимой гравиданотерапии «Больной Кларе Цеткин 76½ лет». 1933 г.] // РГАЭ. Отдел личных фондов. Ф. 9457. Оп. 3. Д. 39. Л. 1.

⁶⁷ *Сыроватко Ф. А.* Биологические и химические реакции ранних сроков беременности // Сборник работ по урогравиданотерапии... Вып. 1. С. 124–133.

работников с целью всестороннего научного освещения проблемы урогравиданотерапии. Первая лекция для слушателей была прочитана Кольцовым 16 ноября 1934 г.

Эксперименты с гравиданом вышли за пределы Воронцова поля, где находился ИЭБ. Известный терапевт Д. Д. Плетнев начал использовать его при лечении атеросклероза, отмечая при этом улучшение психического здоровья и повышение работоспособности у своих пациентов; доктор Ф. А. Сыроватко испытывал гравиданотерапию на женщинах с расстройствами овариально-менструального цикла⁶⁸; И. В. Стрельчук лечил гравиданом наркоманов⁶⁹.

Гравидан использовали не только для лечения людей, началось применение препарата в сельском хозяйстве и ветеринарии. Были проведены эксперименты по введению гравидана рыбам с целью повышения их плодовитости⁷⁰. Доктор Е. П. Чернозатонская использовала гравидан при выращивании бычков⁷¹. Препарат проверяли на лошадях (на Ленинградском конном заводе, Детскосельской опытной станции), коровах и баранах (в заповеднике Аскания-Нова, подмосковных племсовхозах), соболях, ящерицах и черепахах (в Московском зоопарке), ослах (на Таджикской зональной станции)⁷². Гравиданом старались излечить «копытную болезнь» оленей⁷³, импотенцию баранов⁷⁴, пневмонию коз, рахит щенков, фурункулез лошадей, бруцеллез крупного рогатого скота⁷⁵.

Однако не все слепо верили во всемогущество нового препарата. После масштабных экспериментов с гравиданом у практикующих врачей стал появляться определенный скепсис в отношении «чудо-лекарства». Так,

⁶⁸ Сыроватко А. Ф. Применение гравидана при расстройствах овариально-менструального цикла // Сборник трудов Научно-исследовательского института урогравиданотерапии / Ред. А. А. Замков. М.: Медгиз, 1937. С. 58–67; Сыроватко А. Ф. Применение гравидана при аномалиях овариально-менструального цикла у шизофреничек // Сборник работ психиатрической больницы им. П. П. Кашенко / Ред. В. А. Гиляровский. М.: Медгиз, 1936. С. 121–137.

⁶⁹ Стрельчук И. В. К вопросу о лечении морфийной абстиненции // Проблемы наркологии / Ред. А. М. Рапопорт. М.: Медгиз, 1934. С. 55–59.

⁷⁰ Скадовский С. Н., Парфенова О. Н. Влияние гравидана на созревание яиц и икротечение окуня // Ученые записки Московского университета. 1937. Вып. 9. С. 139–155; Морозова Т. Е. Действие гравидана (стерилизованной мочи беременных) на созревание половых продуктов осетровых рыб // Ученые записки Московского университета. 1937. Вып. 9. С. 156–161.

⁷¹ [Проект организации лаборатории по экспериментальной уротерапии «гравиданом»] // РГАНИ. Ф. 3. Оп. 29. Д. 10. Л. 3–4.

⁷² [Краткий обзор достижений Института урогравиданотерапии к XX летию Октябрьской революции. 1937 г.] // РГАЭ. ОЛФ. Ф. 9457. Оп. 3. Д. 17. Л. 1–49.

⁷³ Хатин М. Гравидан в борьбе с копытной болезнью // Бюллетень Государственного научно-исследовательского института урогравиданотерапии. 1934. № 3. С. 84–85.

⁷⁴ Чернозатонская Е. П., Подлуцкий Н. П. Применение гравидана для борьбы с импотенцией баранов // Бюллетень Государственного научно-исследовательского института урогравиданотерапии. 1934. № 3. С. 76–81.

⁷⁵ [Краткий обзор достижений Института урогравиданотерапии к XX-летию Октябрьской революции. 1937 г.]...

на совещании, которое проводил Замков с врачами московских больниц, были сообщены сведения о негативных последствиях применения гравидана. Доктор Боткинской больницы Е. А. Котс указал, что при гравиданотерапии у больных наблюдалось повышение в крови уровня глюкозы и холестерина ⁷⁶. Доктор Психоневрологического института охраны материнства и младенчества М. Я. Турецкий, кроме примеров эффективного лечения, рассказал о случае появления отеков у трехлетнего ребенка после гравиданотерапии ⁷⁷. Ряд специалистов отмечали сдвиги основных физико-химических показателей организма при лечении гравиданом, но не торопились с выводами об эффективности нового препарата ⁷⁸. Некоторые высказывали версию, что хронические болезни ненадолго «отступают» не из-за лечения гравиданом, а благодаря соблюдению постельного режима, диеты, отсутствия негативного влияния алкоголя и табака ⁷⁹.

Тем не менее Замков настойчиво продвигал свою методику лечения различных болезней, а врачи, вероятно, ощущая поддержку гравиданотерапии со стороны власти, рапортовали об ошеломляющем эффекте препарата ⁸⁰. В 1936 г. Наркомздрав РСФСР направил в институт специальную комиссию по проверке результатов экспериментов с гравиданом. В ее состав вошли Н. А. Шерешевский, О. А. Степун, С. Б. Катковский и Н. К. Кольцов. В газете «Известия» было опубликовано интервью с Кольцовым, где он сообщал, что в результате данной проверки были уточнены предложенные Замковым приемы изготовления препарата и выработан примерный паспорт отдельных серий гравидана ⁸¹. Комиссия пришла к выводу, что при изготовлении гравидана в препарат не добавляются никакие вещества, которые могли бы оказать вредное действие на организм. Кольцов отметил, что применение данного препарата должно быть подвергнуто массовой проверке во всей сети лечебных и научных учреждений Советского Союза. Для этого нужно увеличить масштабы производства гравидана на Фабрике эндокринных препаратов. Также комиссия пришла к заключению, что Институту урогравиданотерапии требуется выделить достаточное количество коек в какой-либо

⁷⁶ [Стенограмма беседы д-ра Замкова с врачами. 26 мая 1933 г.] // РГАЭ. ОЛФ. Ф. 9457. Оп. 3. Д. 56. Л. 1–8.

⁷⁷ Там же. Л. 5.

⁷⁸ Шредер В. Н., Шутов А. А., Калашников Г. Н., Утевская Л. Б., Таусов Н. О. Изменение основных физико-химических констант крови при лечении гравиданом артериосклеротиков // Бюллетень Государственного научно-исследовательского института урогравиданотерапии. 1934. № 3. С. 29–37.

⁷⁹ Волин М. А., Гойхер Б. Ф., Капралов В. В., Кубецкий А. А., Месик Р. Е., Сидер Ц. Д. Хронический колит и лечение его гравиданом // Там же. С. 12–23.

⁸⁰ Смирнов Н. С., Цвилюховская Э. Е., Гаркина Л. Л., Абрамова В. И., Бродская С. М., Мухамедова А. З. Гравидан при язвах и катарах желудка // Там же. С. 1–11; Довженко П. П. Сдвиги в сердечно-сосудистой системе у алкоголиков под влиянием гравиданотерапии // Там же. С. 24–29.

⁸¹ Гравидан. Беседа с академиком Н. К. Кольцовым // Известия. 28 марта 1936 г. № 74. С. 4.



А. А. Замков и В. И. Мухина, 1936 г. (РГАЭ. Ф. 9457. Оп. 3. Д. 586. Л. 6)

больнице, где можно было бы осуществлять наблюдения за влиянием гравидана на различных больных⁸².

После ликвидации в 1937 г. Медико-генетического института его здание в Кропоткинском переулке (д. 7) было передано на нужды различных учреждений: первый и второй этажи — Институту урогравиданотерапии, третий — военно-санитарным кафедрам 1-го Московского медицинского института. Привезенное из-за рубежа рентгеновское оборудование также стало собственностью Института урогравиданотерапии⁸³. Появление новых помещений и оборудования для проведения экспериментов сулило широкие перспективы Замкову, но его административное и научное будущее оказалось незавидным.

В 1937 г. во время празднования 20-летия Октябрьской революции Замков сделал доклад о достижениях своего института. Проводя экскурс в историю гравиданотерапии, он отметил, что новому препарату приходилось первое время очень трудно.

Насмешки, почти клевета, пустое высокомерное игнорирование, вот что встретил гравидан в самом начале своего существования. Понадобились годы

⁸² Там же.

⁸³ [Письмо С. Г. Ардашникова председателю Совета народных комиссаров В. М. Молотову. 1937 г.] // ГАРФ. Ф. Р-8009. Оп. 2. Д. 161. Л. 2—17.

настойчивой и упорной работы автора гравидана и тех немногих, кто с самого начала с ним разделял невзгоды непризнания⁸⁴.

Но противники гравиданотерапии в итоге победили. В 1938 г., после Третьего Московского процесса, на котором, среди прочего, врачи Л. Г. Левин, И. Н. Казаков и Д. Д. Плетнёв были обвинены в смерти ряда знаковых фигур Советского Союза, был закрыт Институт лизатотерапии, следом Наркомат здравоохранения упразднил и Институт урогравиданотерапии. Здание в Кропоткинском переулке было передано издательству «Биомедгиз». Не выдержав разгрома своего детища, Замков слег в больницу с тяжелым инфарктом. Оправившись от болезни, он не стал искать защиты покровителей, а устроился на работу в медпункт артели «Головные уборы».

В начале войны Замков хотел отправиться на фронт в качестве хирурга, но из-за больного сердца его просьбу отклонили и он поступил на работу сверхштатным врачом в Институт Склифосовского. 11 октября 1941 г. Мухину как ценного члена коллектива проектировщиков Дворца Советов эвакуировали в город Каменск Челябинской области для строительства Уральского алюминиевого завода. Вместе с ней выехали муж, сын и тетка. В Каменске Замков работал врачом-хирургом в амбулатории Уральского алюминиевого завода, а сына устроили туда же лаборантом. В марте 1942 г. по личному разрешению Молотова Мухина вернулась обратно в Москву. Незамедлительно она направила секретарю МК ЦКП(б) И. М. Соколову заявление с просьбой реэвакуировать в Москву своего мужа, сына и тетку — Анастасию Степановну Соболевскую (1863 г. р.)⁸⁵. С этой же просьбой Замков обратился к наркому здравоохранения СССР Г. А. Митиреву, предложив себя в качестве хирурга для работы в госпиталях Москвы⁸⁶. 15 июня 1942 г. Мухина получила извещение Исполнительного комитета Московского городского совета депутатов трудящихся о том, что в ближайшее время приезд ее семьи в Москву невозможен⁸⁷.

Замков уже начал терять надежду на свое возвращение, более того, в Каменске он попал под подозрение сотрудников НКВД, которые снова заинтересовались событиями, произошедшими с врачом в 1930 г. В своем письме жене Замков писал:

Опять по воронежскому периоду началась дикая травля. И чем она кончится, я просто не знаю. Я в их власти, они смогут со мной творить, что хотят. Никакой управы на них не найдешь. Все это страшно тяжело переживать, и, глядя из окна на речку, не лучше ли будет с камнем в воду <...> Я готов ко всему.

⁸⁴ [Краткий обзор достижений Института урогравиданотерапии к XX-летию Октябрьской революции. 1937 г.]... Л. 1–2.

⁸⁵ [Заявление В. И. Мухиной и А. А. Замкова секретарю МК ВКПБ(б) и министру здравоохранения с просьбами о реэвакуации А. А. и В. А. Замкова. 30 марта 1942 г.] // РГАЛИ. Ф. 2326. Оп. 1. Д. 334. Л. 1–1 об.

⁸⁶ [Письмо А. А. Замкова наркому здравоохранения СССР Г. А. Митиреву. б/д] // РГАЛИ. Ф. 2326. Оп. 1. Д. 334. Л. 2–2 об.

⁸⁷ [Письмо Исполнительного комитета Московского городского совета депутатов трудящихся тов. Мухиной. На бланке исполкома. Подписано председателем исполкома В. Прониным. Исх. № П-24/1427 от 15 июня 1942 г.] // РГАЛИ. Ф. 2326. Оп. 1. Д. 334. Л. 3.

Безумно хочется умереть в родных местах. Я не знаю, сумею ли сейчас взять большую нагрузку на себя. А главное, я не верю, что мне опять удастся возродить дело гравидана, ведь столько борьбы, столько пакости и гадости вокруг одного дела меня окончательно сломали и парализовали мою волю и сковали мое стремление к жизни <...> Мои последние слова. Хочу в Москву, хочу большой работы, хочу умереть на своем трудовом посту, а не в постели ⁸⁸.

Мухина продолжала обивать пороги Моссовета и к августу 1942 г. получила долгожданное разрешение на переезд мужа в Москву. Замков вернулся домой уже тяжело больным человеком и настигший его вскоре второй инфаркт перенести не смог. Скончался он 25 октября в 1942 г. и был похоронен на Новодевичьем кладбище. Мухина создала надгробный памятник мужу и поместила на могильной плите фразу: «Для людей я сделал все, что мог».

И после ухода из жизни Замкова Мухина решила вернуть былую славу гравидану. В январе 1943 г. она написала письмо зам. наркома здравоохранения СССР В. В. Парину с просьбой возобновить работу по лечению больных гравиданом ⁸⁹.

3 мая 1943 г. состоялось заседание комиссии по рассмотрению заявления Мухиной. На нем присутствовали М. С. Малиновский, Н. А. Шерешевский, Г. П. Артынов, М. С. Вовси, Е. И. Кватер и Н. Я. Сосенкова. Члены комиссии в целом не отрицали нужности производства гравидана, определив его как возможный заменитель фолликулина и пролана, и даже постановили просить руководство НКЗ СССР обязать Завод эндокринных препаратов возобновить выпуск гравидана ⁹⁰. Тем не менее на заседании были высказаны сомнения в отработанности технологии производства «всемогущего лекарства». Доктор Артынов сообщил присутствующим, что «доктор Замков приготавливал гравидан весьма примитивно. У него происходил процесс гниения белка, причем продукты этого гниения попадали в препарат» ⁹¹.

Эти опасения подтвердил и профессор Вовси:

Мы в курсе всех тех манипуляций, которые производились с гравиданом. Мы знаем, что он был не стандартизирован, и мы в сущности не знали, с чем имеем дело, применяли его вслепую. Если начать его выпускать, то надо поставить обязательным условием, чтобы он был стандартизирован, чтобы нам не приходилось впрыскивать продуктов гниения и воды ⁹².

Решение комиссии особо не сдвинуло с мертвой точки проблему производства гравидана. Мухина снова написала письмо Парину:

⁸⁸ [Письмо А. А. Замкова В. И. Мухиной. Копия. Автограф. 23 июля 1942 г.] // РГАЛИ. Ф. 2326. Оп. 1. Д. 169. Л. 10–10 об.

⁸⁹ [Письмо В. И. Мухиной В. В. Парину. 17 января 1943 г.] // РГАЭ. ОЛФ. Ф. 9457. Оп. 1. Д. 115. Л. 1.

⁹⁰ [Выписка из протокола заседания комиссии по рассмотрению заявления т. Мухиной-Замковой от 3 мая 1943 г.] // РГАЭ. ОЛФ. Ф. 9457. Оп. 1. Д. 115. Л. 7.

⁹¹ Там же.

⁹² Там же.

Собранная Вами комиссия меня никак не убеждает, и мнение ее ни в какой мере не решает вопроса <...> Вами был вызван Шерешевский, против которого я лично вас предупреждала как о человеке, вместе с Кончаловским стоявшим во главе травли И-та у. г. т. и в данном случае лично заинтересованным продвижением своего «Эндокридана» – одного из многочисленных производных гравидана, производство которого он не осилил <...> Вопреки обещанию, данному мне тов. Землячкой, в комиссию не был вызван ни один работник И-та у. г. т. ни по лечебной, ни по научной части, работавший при жизни д-ра Замкова по его методу. Василий Васильевич, имейте гражданское мужество сказать себе прямо, что вы лично тоже весьма мало знаете о гравидане хотя бы потому, что практически никогда не имели дело с указанным препаратом. На это в обиду быть не могу, т. к. человек не всеведущ, это было бы противоестественно. Не сердитесь на меня за эту прямоту, как большой человек вы без ложного чувства меня поймете и мою прямоту оцените ⁹³.

В декабре 1943 г. она просит Парина вернуть в Москву с Дальнего Востока В. С. Курбатова ⁹⁴, чтобы тот наладил на фабрике эндокринных препаратов производство гравидана ⁹⁵. Но и эта просьба не была выполнена.

Мушина не сдавалась в борьбе за гравидан. В 1947 г. она написала письмо заместителю председателя СНК СССР К. Е. Ворошилову с просьбой о возобновлении работ по гравиданотерапии и разрешении производства данного препарата в целях сохранения для советского народа научных достижений Замкова ⁹⁶. Народный художник СССР в своем письме сетовала на то, что в послевоенной стране, нуждающейся в оздоровлении народа, отсутствуют условия для промышленного производства гравидана и для массового лечения этим препаратом всех нуждающихся. Несмотря на активность Мухиной и поддержку гравиданотерапии рядом партийных функционеров, методы лечения, предложенные доктором Замковым, так и не вернулись в медицинскую практику.

Официальная медицина относилась к моче как к жидкости, которую нельзя использовать в лечебных целях, так как она содержит ядовитые продукты распада белков. Замков в предложенной им методике получения «ценного для здоровья препарата» руководствовался тем фактом, что в моче беременных женщин содержатся вещества гормональной природы, синтезирующиеся

⁹³ [Письмо В. И. Мухиной В. В. Парину. 1937 г.] // РГАЭ. ОЛФ. Ф. 9457. Оп. 1. Д. 115. Л. 3.

⁹⁴ Курбатов Владимир Степанович (1900–?) — химик-технолог, специалист по производству лекарственных препаратов. В 1926 г. окончил медицинский факультет Северо-Кавказского университета, в 1932 г. — Институт красной профессуры по философии и естествознанию, в 1935 г. — аспирантуру по химии того же института. В 1935–1937 гг. — заведующий производственным сектором Института урогравиданотерапии, в 1938–1941 гг. — заведующий производственной лабораторией Всесоюзного института экспериментальной медицины. Во время Великой Отечественной войны был мобилизован на Тихоокеанский флот для работы в секретной токсикологической лаборатории.

⁹⁵ [Письмо В. И. Мухиной В. В. Парину. 14 декабря 1943 г.] // РГАЭ. ОЛФ. Ф. 9457. Оп. 1. Д. 115. Л. 5.

⁹⁶ [Письмо В. И. Мухиной К. Е. Ворошилову. 28 марта 1947 г.] // РГАЭ. ОЛФ. Ф. 9457. Оп. 1. Д. 116. Л. 1–3.

в большом количестве в крови и затем попадающие в мочу, но недооценил опасность нахождения в ней большого количества ядовитых веществ. Гравиданотерапия была враждебно воспринята в научной среде, так как данная методика лечения опиралась на туманные представления и обещала быстрое избавление от многих болезней. В советском научном сообществе 1920–1930-х гг. еще были сильны традиции дореволюционной науки, ориентирующейся не на популистские заявления, а на верификацию предлагаемых теорий.

Документы, хранящиеся в ЦГА Москвы, РГАЭ, РГАЛИ, РГНИ, позволили реконструировать путь, который прошел доктор Замков, что называется, «от сохи до директора научного института», уточнить неизвестные факты из его биографии, понять, как революционные контакты юношеских лет неоднократно способствовали продвижению его «чудо-лекарства» через партийно-административные препоны. Замков четко чувствовал и понимал создавшуюся в обществе обстановку. Он подхватил лозунги партии по борьбе с дореволюционными канонами и традициями во всех сферах народного хозяйства, поэтому пытался отбросить опыт всей предшествующей науки и создать собственную теорию лечения заболеваний, направленную на поднятие жизненных сил всего организма. Вероятно, Замков верил в эффективность гравиданотерапии и пытался подвести под «новый метод лечения» прочную теоретическую базу. В одном из публичных выступлений он заявил:

Проблеме урогравиданотерапии в истории советской медицины будет отдана не одна страница – и мы должны заполнить их богатым содержанием, достаточно строгой наукой⁹⁷.

История с гравиданом наглядно показывает нам, как на рубеже 1920–1930-х гг. в СССР осуществлялись попытки организации «пролетарской» биологии, причем частую инициаторами идеологизации науки становились сами ученые. Они верили, что, вооружившись диалектическими лозунгами, совершат революцию в познании живого и изобретут механизмы, способные изменить важнейшие процессы жизнедеятельности различных организмов, в том числе и человека. Для реализации своих планов ученые пытались заручиться поддержкой со стороны советской власти. Не стал исключением и изобретатель гравидана. Замков, благодаря своим популистским заявлениям о безграничных возможностях гравидана в продлении человеческой жизни и избавлении от всяческих недугов, смог найти покровителей среди партийной элиты, что обеспечило дополнительное финансирование его исследований и карьерный рост. В 1938 г., после разгромных процессов над врачами, обвиняемых во вредительстве, были запрещены различные новые методы лечения болезней, в том числе и гравиданом. Даже после смерти своего мужа Мухина продолжала бороться за возрождение производства и применения гравидана, но ни ее регалии и звания, ни прежние связи в эшелонах власти не смогли изменить ситуацию. Сталин становился еще более подозрительным, особенно в отношении методов лечения его стареющего тела. Этот страх невольно передавался его окружению и рикошетом распространялся

⁹⁷ [Выступление А. А. Замкова на открытии курсов по усовершенствованию научных сотрудников института. 16 ноября 1934 г.] // РГАЭ. ОЛФ. Ф. 9457. Оп. 3. Д. 29. Л. 3.

далее. Период масштабных экспериментов по преодолению старости и продлению жизни подходил к своему логическому завершению, а с ним ушли «научные мечтатели» и их фантастические проекты.

References

- Aschheim, S., and Zondek, B. (1928) Die Schwangerschaftsdiagnose aus dem Harn durch Nachweis des Hypophysenvorderlappenhormons, *Klinische Wochenschrift*, no. 7, pp. 1404–1411.
- Babkov, V. V. (2008) *Zaria genetiki cheloveka. Russkoe evgenicheskoe dvizhenie i nachalo genetiki cheloveka* [The Dawn of Human Genetics. Russian Eugenics Movement and the Beginning of Human Genetics]. Moskva: Progress-Traditsiia.
- Belozero, O. P. (2013) Mechta, stavshaia iav'iu? M. M. Zavadovskii ob endokrinologicheskikh metodakh omolozheniia 1920–1930-kh gg. [A Dream Come True? M. M. Zavadovskii on Endocrinological Methods of Rejuvenation in the 1920s – 1930s], in: Muzrukova, E. B., and Fando, R. A. (eds.) *Eksperimental'naia biologii: stranitsy istorii* [Experimental Biology: Pages of History]. Moskva: MAKSpres, pp. 101–119.
- Belozero, O. P. (2018) Istoriia stanovleniia endokrinologii v Rossiiskoi imperii i SSSR: obzor po materialam knigi N. Kremetsova “Revoliutsionnye eksperimenty” [The History of the Making of Endocrinology in the Russian Empire and in the USSR: A Review Based on the Materials from N. Kremetsov's Book “Revolutionary Experiments”], *Voprosy istorii estestvoznaniia i tekhniki*, vol. 39, no. 4, pp. 786–810.
- Chernozatonskaia, E. P., and Podlutskaia, N. P. (1934) Primenenie gravidana dlia bor'by s impotentsiei baranov [The Use of Gravidan to Fight Impotence in Rams], *Biulleten' Gosudarstvennogo nauchno-issledovatel'skogo instituta urogravidanoterapii*, no. 3, pp. 76–81.
- Dovzhenko, P. P. (1934) Sdviigi v serdechno-sosudistoi sisteme u alkoholikov pod vliianiem gravidanoterapii [Cardiovascular Changes in Alcoholics under the Influence of Gravidan Therapy], *Biulleten' Gosudarstvennogo nauchno-issledovatel'skogo instituta urogravidanoterapii*, no. 3, pp. 24–29.
- Fando, R. A. (2014) *Die Anfänge der Eugenik in Russland: Kognitive und soziokulturelle Aspekt*. Berlin: Logos.
- Fando, R. A. (2020) “Delo professora V. M. Danchakovoï”, ili neprostye gody russkoi amerikanki v Strane Sovetov [“The Case of Professor V. M. Danchakova”, or the Difficult Years of a Russian American in the Country of the Soviets], *Voprosy istorii estestvoznaniia i tekhniki*, vol. 41, no. 2, pp. 244–279.
- Fando, R. A. (2020) V. M. Danchakova – “mat' stvolovykh kletok” [Vera M. Danchakoff, “The Mother of Stem Cells”], *Priroda*, no. 8, pp. 41–49.
- Fando, R. A. (2021) “Chudesa” doktora I. N. Kazakova: nauchnye i politicheskie spory vokrug lizatoterapii [Dr. I. N. Kazakov's “Miracles”: Scientific and Political Controversies around Lysate Therapy], *Voprosy istorii estestvoznaniia i tekhniki*, vol. 42, no. 2, pp. 258–295.
- Hamilton, D. (1986) *The Monkey Gland Affair*. London: Chato & Windus.
- Khatin, M. (1934) Gravidan v bor'be s kopytnoi bolezniu [Gravidan in the Fight against Hoof Disease], *Biulleten' Gosudarstvennogo nauchno-issledovatel'skogo instituta urogravidanoterapii*, no. 3, pp. 84–85.
- Klubkov, I. D. (2021) *V okrestnostiakh liubvi: zapiski kraevedy* [In the Vicinity of Love: Notes of a Local Historian]. Moskva: Avtorskaia kniga.
- Morozova, T. E. (1937) Deistvie gravidana (sterilizovannoi mochi beremennykh) na sozrevanie polovykh produktov osetrovykh ryb [The Effect of Gravidan (Sterilized Urine of Pregnant Women) on the Maturation of Sexual Products in Sturgeons], *Uchenye zapiski Moskovskogo universiteta*, iss. 9, pp. 156–161.
- Pchelov, E. V. (2008) *Rodoslovnaia genial'nosti: iz istorii otechestvennoi nauki 1920-kh gg.* [Genealogy of Genius: From the History of National Science of the 1920s]. Moskva: Staraia Basmanaia.
- Real, J. (2001) *Voronoff*. Paris: Stock.
- Rossianov, K. O. (2006) Opasnye sviazi: I. I. Ivanov i opyty skreshchivaniia cheloveka s chelovekoobraznymi obez'ianami [Les Liaisons Dangereuses: I. I. Ivanov and Experiments

- on Cross Breeding Humans with Apes], *Voprosy istorii estestvoznaniia i tekhniki*, vol. 27, no. 1, pp. 3–51.
- Shishkin, O. A. (2003) *Krasnyi Frankenshtein. Sekretnye eksperimenty Kremliia [The Red Frankenstein. Secret Experiments of the Kremlin]*. Moskva: Ul'tra.Kul'tura, 2003.
- Shreder, V. N., Shutov, A. A., Kalashnikov, G. N., Utevskaia, L. B., and Tausov, N. O. (1934) Izmenenie osnovnykh fiziko-khimicheskikh konstant krovi pri lechenii gravidanom arteriosklerotikov [Changes in the Main Physicochemical Constants of Blood during the Treatment of Arteriosclerotics with Gravidan], *Biulleten' Gosudarstvennogo nauchno-issledovatel'skogo instituta urogravidanoterapii*, no. 3, pp. 29–37.
- Shteinakh, E. (Steinach, E.) (1923) Omolozhenie posredstvom eksperimental'nogo vozvrashcheniia k zhizni stareiushchei pubertatnoi zhelezy [Rejuvenation through the Experimental Revitalization of the Aging Puberty Gland], in: Kol'tsov, N. K. (ed.) *Omolozhenie. Sbornik statei [Rejuvenation. Omnibus]*. Moskva and Petrograd: Gosizdat, pp. 124–170.
- Skadovskii, S. N., and Parfenova, O. N. (1937) Vliianie gravidana na sozrevanie iaits i ikrometanie okunia [The Effect of Gravidan on Egg Maturation and Spawning in Perch], *Uchenye zapiski Moskovskogo universiteta*, iss. 9, pp. 139–155.
- Smirnov, N. S., Tsvilikhovskaia, E. E., Garkina, L. L., Abramova, V. I., Brodskaia, S. M., and Mukhamedova, A. Z. (1934) Gravidan pri iazvakh i katarakh zheludka [Gravidan for Gastric Ulcers and Catarrhs], *Biulleten' Gosudarstvennogo nauchno-issledovatel'skogo instituta urogravidanoterapii*, no. 3, pp. 1–11.
- Steinach, E. (1920) *Verjüngung durch experimentelle Neubelebung der alternden Pubertätsdrüse*. Berlin: Springer.
- Strel'chuk I. V. (1934) K voprosu o lechenii morfiinoi abstinentsii [On the Treatment of Morphine Abstinence], in: Rapoport, A. M. (ed.) *Problemy narkologii [Problems of Narcology]*. Moskva: Medgiz, pp. 55–59.
- Syrovatko, A. F. (1936) Primenenie gravidana pri anomaliiakh ovarial'no-menstrual'nogo tsikla u shizofrenichek [The Use of Gravidan for Anomalies of the Ovarian-Menstrual Cycle in Schizophrenics], in: Giliarovskii, V. A. (ed.) *Sbornik rabot psikhiatricheskoi bo'lnitsy im. P. P. Kashchenko [Collected Works of the P. P. Kashchenko Psychiatric Hospital]*. Moskva: Medgiz, pp. 121–137.
- Syrovatko, F. A. (1937) Biologicheskie i khimicheskie reaktsii rannikh srokov beremennosti [Biological and Chemical Reactions of Early Pregnancy], in: Zamkov, A. A., Kol'tsov, N. K., Stepun, O. A., and Syrovatko, F. A. (eds.) *Sbornik rabot po urogravidanoterapii [Collected Works on Urogravidan Therapy]*. Moskva and Leningrad: Biomedgiz, iss. 1, pp. 124–133.
- Syrovatko, F. A. (1937) Primenenie gravidana pri rasstroistvakh ovarial'no-menstrual'nogo tsikla [The Use of Gravidan in Ovarian-Menstrual Cycle Disorders], in: Zamkov, A. A. (ed.) *Sbornik trudov Nauchno-issledovatel'skogo instituta urogravidanoterapii [Proceedings of Scientific Research Institute of Urogravidan Therapy]*. Moskva: Medgiz, pp. 58–67.
- Volin, M. A., Goikher, B. F., Kapralov, V. V., Kubetskii, A. A., Mesik, R. E., and Sidrer, C. D. (1934) Khronicheskii kolit i lechenie ego gravidanom [Chronic Colitis and Its Treatment with Gravidan], *Biulleten' Gosudarstvennogo nauchno-issledovatel'skogo instituta urogravidanoterapii*, no. 3, pp. 12–23.
- Voronoff, S. (1920) *Vivre: étude des moyens de relever l'énergie vitale et de prolonger la vie*. Paris, B. Grasset.
- Voronoff, S. (1923) *Greffes testiculaires*. Paris: Librairie Ostare Doin.
- Voronov, S. (Voronoff, S.) (1923) *O prodlenii zhizni [On the Prolongation of Life]*. Moskva: M. and S. Sabashnikov.
- Voronov, S. (Voronoff, S.) (1924) *Omolozhenie peresadkoi polovykh zhelez [Rejuvenation by Transplantation of the Gonads]*. Leningrad: Prakticheskaiia meditsina.
- Voronov, S. (Voronoff, S.) (1924) *Sorok tri privivki ot obez'iany cheloveku (omolozhenie) [Forty-Three Grafts from Ape to Human (Rejuvenation)]*. Leningrad: Izdatel'skoe tovarishchestvo "Kniga".
- Voronov, S. (Voronoff, S.) (1925) *Prakticheskoe primenenie peresadki organov v zhivotnovodstve [Practical Implementation of Organ Transplantation in Animal Breeding]*. Leningrad: Akademicheskoe izdatel'stvo.

- Voronov, S. (Voronoff, S.) (1926) *Peresadka zhelez zhivotnym. Prakticheskoe primeneniye k domashnemu skotu* [Transplantation of Glands in Animals. Practical Implementation in Livestock]. Moskva: Novaia derevnia.
- Voronov, S., and Aleksandresku, G. (Voronoff, S., and Alexandrescu, G.) (1930) *Peresadka semennikov ot obez'iany cheloveku: Operativnaia tekhnika. Fiziologicheskie rezul'taty. Gistologicheskoe razvitiye. Statistika* [Transplantation of Testes from Ape to Man: Operative Technique. Physiological Results. Histological Development. Statistics]. Moskva and Leningrad: Gosizdat.
- Zamkov, A. (1930) De l'emploi de l'urine de femme enceinte dans le traitement de certains troubles gynécologiques, *Gynécologie et obstétrique*, vol. 21, no. 5, pp. 439–457.
- Zamkov, A. A. (1927) K voprosu o probodnykh iazvakh zheludka i 12-perstnoi kishki [Revisiting Perforated Ulcers of the Stomach and Duodenum], *Klinicheskaiia meditsina*, no. 24, pp. 1322–1325.
- Zamkov, A. A. (1928) O kamniakh mochetochnikov [On Ureteral Stones], *Klinicheskaiia meditsina*, no. 10, pp. 594–599.
- Zamkov, A. A. (1928) O peresadke iaichnikov [On Ovarian Grafting], *Klinicheskaiia meditsina*, no. 19, pp. 1282–1293.
- Zamkov, A. A. (1937) Gravidan v meditsine [Gravidan in Medicine], in: Zamkov, A. A., Kol'tsov, N. K., Stepun, O. A., and Syrovatko, F. A. *Sbornik rabot po urogravidanoterapii* [Collected Works on Urogravidan Therapy]. Moskva and Leningrad: Biomedgiz, iss. 1, pp. 3–19.
- Zamkov, A. A., and Syrovatko, F. A. (1932) Tsennost' biologicheskoi reaktsii Tsondeka i Ashgeima pri neiasnykh sluchaiaikh beremennosti [The Value of Zondek – Aschheim Biological Reaction in Unclear Cases of Pregnancy], *Trudy Nauchno-issledovatel'skogo instituta urogravidanoterapii*, no. 2, pp. 1–4.

Received: December 13, 2022.

Социальная история науки *Social History of Science*

DOI: 10.31857/S020596060028725-9

СТАНОВЛЕНИЕ СОВЕТСКО-ФРАНЦУЗСКОГО НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА В ОБЛАСТИ МОЛЕКУЛЯРНОЙ БИОЛОГИИ И БИОХИМИИ В 1960-е гг. (ПО МАТЕРИАЛАМ ИНСТИТУТА МОЛЕКУЛЯРНОЙ БИОЛОГИИ им. В. А. ЭНГЕЛЬГАРДТА РАН) *

ШАЛИМОВ Сергей Викторович — *Институт истории естествознания и техники
им. С. И. Вавилова РАН; Россия, 125315, Москва, ул. Балтийская, д. 14;
эл. почта: sshal85@mail.ru*

© С. В. Шалимов

В статье анализируется развитие научных связей советских и французских молекулярных биологов и биохимиков в 1960-е гг. Автор исследует советско-французское сотрудничество в контексте международной политической обстановки и общего состояния международных коммуникаций АН СССР в рассматриваемый период. В публикации используется большой объем впервые вводимых в научный оборот источников. На примере Института радиационной и физико-химической биологии — Института молекулярной биологии АН СССР изучены формы взаимодействия с французскими коллегами. Рассмотрены планы сотрудничества, результаты совместной работы и недостатки, осложнявшие международные связи. Делается вывод о том, что сложности в развитии советско-французского сотрудничества были общими для всей советской науки и ее международных коммуникаций.

Ключевые слова: международные научные связи, молекулярная биология, научно-техническое сотрудничество, Франция, В. А. Энгельгардт, Институт молекулярной биологии им. В. А. Энгельгардта РАН.

Статья поступила в редакцию 8 декабря 2022 г.

* Исследование выполнено при поддержке Российского научного фонда, проект № 22-18-00564.

FORMATION OF SOVIET-FRENCH SCIENTIFIC COOPERATION IN THE FIELD OF MOLECULAR BIOLOGY AND BIOCHEMISTRY IN THE 1960s (BASED ON THE MATERIALS OF THE V. A. ENGELHARDT INSTITUTE OF MOLECULAR BIOLOGY OF THE RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES)

SHALIMOV Sergey Viktorovich – *S. I. Vavilov Institute for the History of Science and Technology, Russian Academy of Sciences; Ul. Baltiyskaya, 14, Moscow, 125315, Russia; E-mail: sshal85@mail.ru*

© S. V. Shalimov

Abstract: The article analyzes the development of scientific links between the Soviet and French molecular biologists and biochemists in the 1960s. The author explores the Soviet-French cooperation in the context of the international political situation and overall state of the Academy of Sciences' international communications in this period. The article cites a large volume of sources that are introduced for scientific use for the first time. Drawing on the example of the Institute of Radiation and Physicochemical Biology – Institute of Molecular Biology of the USSR Academy of Sciences, the forms of the Soviet researchers' interactions with their French colleagues are looked into. The plans for cooperation, the results of joint work, and the shortfalls that hindered the international links are analyzed. It is concluded that the difficulties in the development of Soviet-French cooperation were common for both the Soviet science in general and its international communications.

Keywords: international scientific links, molecular biology, cooperation in science and technology, France, V. A. Engelhardt, V. A. Engelhardt Institute of Molecular Biology of the USSR Academy of Sciences.

For citation: Shalimov, S. V. (2023) Stanovlenie sovetsko-frantsuzskogo nauchnogo sotrudnichestva v oblasti molekuliarnoi biologii i biokhimii v 1960-e gg. (po materialam Instituta molekuliarnoi biologii im. V. A. Engel'gardta RAN) [Formation of Soviet-French Scientific Cooperation in the Field of Molecular Biology and Biochemistry in the 1960s (Based on the Materials of the V. A. Engelhardt Institute of Molecular Biology of the Russian Academy of Sciences)], *Voprosy istorii estestvoznaniia i tekhniki*, vol. 44, no. 4, pp. 663–681, DOI: 10.31857/S020596060028725-9.

Отношения с Францией всегда играли особую роль в советской внешней политике и на определенных этапах складывались более благоприятно, чем со многими другими западными партнерами. При этом важным аспектом советско-французского сотрудничества были связи в области науки и техники. Одним из наиболее плодотворных направлений взаимодействия была кооперация в области молекулярной биологии и биохимии. Как известно, начиная с 1970-х и до середины 1990-х гг. регулярно проводились советско(российско)-французские симпозиумы по проблеме «Физико-химические основы жизни», оставившие яркий след в истории данной научной дисциплины.

Уникальное сотрудничество отечественных и французских молекулярных биологов и биохимиков в какой-то степени нашло отражение в воспоминаниях и интервью ученых¹. Вместе с тем советско-французское сотрудничество в сфере изучения физико-химических основ жизни недостаточно изучено в трудах профессиональных историков. Несмотря на то что советско(российско)-французские научные связи, в том числе в области биологии, представлены в отечественной и зарубежной литературе², в изучении взаимодействия молекулярных биологов и биохимиков двух стран сделаны лишь первые шаги³.

Целью настоящей работы является анализ советско-французского сотрудничества в данной сфере на начальном этапе в 1960-е гг. На основании еще не введенных в научный оборот документов из фонда ЦК КПСС (ф. 5) Российского государственного архива новейшей истории (РГАНИ) и фондов Института радиационной и физико-химической биологии АН СССР (ныне Институт молекулярной биологии им. В. А. Энгельгардта РАН) (ф. 1979),

¹ Лев Львович Киселев. Наука как источник жизненного оптимизма / Сост. Л. Ю. Фролова и др. М.: У Никитских ворот, 2010; Александр Сергеевич Спирин. Жизнь в науке / Сост. А. А. Богданов, Е. О. Самойлова, ред. А. А. Богданов. М.: Буки Веди, 2022; *Шалимов С. В.* Советско-французские научные связи в области молекулярной биологии и биохимии: интервью с академиком РАН О. И. Лаврик // Историко-биологические исследования (Studies in the History of Biology). 2021. Т. 13. № 3. С. 136–149.

² Русско-французские научные связи / Сост. А. Т. Григорьян, А. П. Юшкевич Л.: Наука, 1968; *Дубинин Ю. В., Келин В. Н.* СССР – Франция. Опыт сотрудничества (шестидесятые – семидесятые годы). М.: Политиздат, 1979; *Борисов Ю. В.* СССР и Франция: 60 лет дипломатических отношений. М.: Международные отношения, 1984; *Rey M.-P.* La tentation du rapprochement: France et URSS à l'heure de la détente (1964–1974). Paris: Publications de la Sorbonne, 1991; *Любина Г. И.* Россия и Франция: история научного сотрудничества (вторая половина XIX – начало XX в.). М.: Янус, 1996; *Мазюи-Крокетт Р.* Декада франко-советского научного сближения 1934 г. // Отношения между Россией и Францией в европейском контексте (в XVIII–XX вв.). История науки и международные связи / Отв. ред. В. Я. Берелович. М., 2002. С. 160–166; *Осипова Н. М.* Документы по истории русско-французских научных связей в фондах Архива РАН // Французы в научной и интеллектуальной жизни России XVIII–XX вв. / Отв. ред. А. О. Чубарьян, Ф.-Д. Лиштенан, сост. О. В. Окунева. М.: ОЛМА Медия Групп, 2010. С. 55–62; *Слепкова Н. В., Тихонова Е. П., Смирнов А. В.* Сотрудничество Зоологического института РАН с зоологами Франции // Санкт-Петербург – Франция. Наука, культура, политика. СПб: Европейский дом, 2010. С. 576–596; *Колоскова Е. Е.* Россия и Франция: сотрудничество в области науки и культуры. 1930-е – 1990-е гг. // Исторический архив. 2011. № 1. С. 84–99; Russian-French Links in Biology and Medicine / J.-G. Barbara, J. C. Dupont, E. I. Kolchinsky, M. V. Loskutova (eds.). St. Petersburg: Nestor-Historia, 2012; «От Атлантики до Урала»: советско-французские отношения. 1956–1973 / Науч. ред. и отв. сост. Г. Ж. Мулек. М.: МФД, 2015; *Черкасов П. П.* Отчеты советской делегации о XVII (1980) и XVIII (1981) сессиях советско-французской «малой» комиссии по научно-техническому и экономическому сотрудничеству // Россия и Франция. XVIII–XX века. М.: Весь Мир, 2017. Вып. 12. С. 314–324 и др.

³ *Шалимов С. В., Пьеррель Ж.* Советско-французские научные связи в области биологии в 1970-е гг. // Институт истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова. Годичная научная конференция, 2020 / Гл. ред. Д. Ю. Щербинин, отв. ред. Р. А. Фандо. М.: ИИЕТ РАН, 2020. С. 716–719; *Пьеррель Ж., Шалимов С. В.* «В высшей степени успешно»: советско-французское и советско-германское сотрудничество в области молекулярной биологии в 1979 г. (по материалам симпозиумов в Пор-Кро и Мюнхене) // Вопросы истории естествознания и техники. 2022. Т. 43. № 2. С. 291–302.

академика В. А. Энгельгардта (ф. 1960), Отделения общей биологии АН СССР (ф. 1677) и Главного управления внешних связей АН СССР (ф. 579) Архива Российской академии наук (РАН) изучается становление сотрудничества отечественных и французских ученых в контексте развития международных контактов АН СССР в рассматриваемый период.

Говоря о предыстории успешного советско-французского научного взаимодействия, следует отметить, что после окончания Второй мировой войны начинают восстанавливаться обмены между двумя странами в сфере науки и культуры. Делегации химиков, физиков, врачей и инженеров обменивались опытом и знаниями, посещая Москву и Париж. Лауреат Нобелевской премии Ф. Жолио-Кюри⁴, приехавший в Москву в ноябре 1945 г., призвал к расширению советско-французских научных связей. Французская делегация участвовала в торжествах в Москве по случаю 220-летия Академии наук СССР в июне 1945 г. В свою очередь, известные советские ученые А. Н. Несмеянов и Г. С. Ландсберг в декабре 1945 г. посетили французские научные институты и лаборатории.

В октябре 1957 г. Франция, первая среди западных стран, согласилась на создание смешанной советско-французской комиссии по культурным связям. Ее задача заключалась в подготовке годовых протоколов о культурном и научном сотрудничестве, первый из которых был подписан на 1958 г. Протокол установил взаимные поездки ознакомительного характера ученых, преподавателей, студентов, а также обмен книгами, периодическими изданиями, выставками, фильмами, пластинками, программами радио и телевидения⁵.

Как вспоминал известный ученый и организатор науки Дж. Гвишиани⁶, Франция была «одной из первых западных стран, которая в период продолжающейся “холодной войны” вступила на путь контактов и сотрудничества с Советским Союзом»⁷.

Действительно, начиная с 1960-х гг. развивается тесное сотрудничество между СССР и Францией в самых разных сферах. Во многом это было связано с политикой французского президента генерала Шарля де Голля. При этом, наряду с развитием торговых отношений и культурных связей, значительный качественный сдвиг произошел в научно-техническом сотрудничестве. Французская идеология «голлизма», ядром которой была независимость Франции во внешней политике, требовала развертывания в стране научно-технических работ и внедрения новой техники и технологических процессов в промышленность. Недостаточность внутренних

⁴ Фредерик Жолио-Кюри (1900–1958) – французский физик и общественный деятель. Лауреат Нобелевской премии по химии (1935).

⁵ Борисов. СССР и Франция... С. 140, 142–143.

⁶ Джермен Михайлович Гвишиани (1928–2003) – доктор философских наук, профессор, академик РАН. В 1965–1985 гг. работал в Государственном комитете по науке и технике СССР. Директор Всесоюзного научно-исследовательского института системных исследований (1976–1992) (ныне Институт системного анализа Российской академии наук), заместитель председателя Госплана СССР (1985–1986).

⁷ Гвишиани Дж. М. Мосты в будущее. М.: Едиториал УРСС, 2004. С. 41.

научно-технических ресурсов вынуждала Францию искать пути к кооперированию усилий в области научно-технических исследований с другими странами, в том числе развивать сотрудничество с Советским Союзом, которое могло принести им определенную пользу и укрепить их положение по отношению к США⁸ и ФРГ⁹.

Вместе с тем франко-советские отношения в период президентства де Голля прошли несколько этапов и временами были весьма прохладными. Наиболее тяжелым стал период с 1958 по 1962 г., когда во время Берлинского и Карибского кризисов Франция заняла позицию, подчеркнуто солидарную с другими западными странами, а СССР активно поддерживал Алжир в его борьбе за национальную независимость¹⁰.

Следует иметь в виду, что в рассматриваемые годы международные коммуникации АН СССР выходят на качественно новый уровень. Так, уже в середине и второй половине 1950-х гг. происходят коренные изменения в развитии международных связей советской академической науки. В 1960-е гг. происходит дальнейшее развитие международного сотрудничества, проявившееся в том числе в изменении стратегии научных контактов, завершении сложных перестановок в системе организации и управления. На протяжении всего десятилетия шел быстрый рост научных связей¹¹.

В этих условиях 22 апреля 1960 г. в Москве были проведены советско-французские переговоры по научно-техническим связям и принята программа мероприятий по научному и техническому обмену между двумя странами на 1960 г. Также на базе советско-французского протокола от 2 апреля 1960 г. была разработана программа научного сотрудничества на 1960–1961 гг. в области океанографии, биологического катализа, нейрофизиологии,

⁸ О стремлении научных кругов не только Франции, но и Европы в целом противостоять США писал известный отечественный биохимик, в то время член-корреспондент (в дальнейшем академик) А. А. Спирин. В 1967 г. он принимал участие в летней школе по нуклеиновым кислотам, проходившей в Марселе. В своем отчете о научной командировке Спирин отмечал: «Характерно, что ни одного представителя США не было приглашено. По-видимому, это сделано намеренно, так как в настоящее время наиболее ответственные круги европейских ученых стремятся организовать научные общества и конференции в противовес американским обществам и конференциям, в частности, в целях борьбы с оттоком научных кадров из Европы в США». Более того, он констатировал: «Основным впечатлением от бесед, встреч и посещений лабораторий является все нарастающее и оформляющееся стремление крупных европейских ученых объединить усилия различных стран Европы в области молекулярной биологии и противопоставить это объединение мощной молекулярной биологии в США. Дело в том, что мощь последней оказалась совсем не безобидной для науки в Западной Европе: она обусловила сильный отток лучших кадров из Западной Европы в США и она создала для европейских научных центров репутацию второстепенных в сравнении с центрами в США» (Архив Российской академии наук (РАН). Ф. 579. Оп. 2. Д. 284. Л. 10, 17–18).

⁹ «От Атлантики до Урала»... С. 260.

¹⁰ *Осипов Е. А.* Франция и развитие процесса разрядки (1965–1975 гг.). М.: ИВИ РАН, 2016. С. 45.

¹¹ *Водичев Е. Г.* Формирование и развитие международных связей академической науки в Сибири. Новосибирск: Наука, 1990. С. 46, 92.

высокомолекулярных соединений, борьбы с лучевой болезнью, раком и лейкозом¹².

В письме в ЦК КПСС от 9 мая 1960 г, подписанном К. Д. Петуховым¹³, Н. А. Несмеяновым¹⁴ и Г. А. Жуковым¹⁵, о проведенных переговорах сообщалось следующее:

Протокол предусматривает значительное расширение научных связей с Францией по сравнению с прошлым годом. В 1960 г. во Францию на безвалютной основе намечено направить 50 советских ученых для специализации и проведения совместных исследований.

Вместе с тем в документе подчеркивалось: «Советская сторона отклонила неприемлемые для нас французские предложения по техническому, а также научному обмену». Как отмечали его авторы:

При обсуждении программы научного сотрудничества французская делегация настойчиво добивалась согласия советской стороны на то, чтобы ученые двух стран сами решали вопросы научного обмена между отдельными институтами. Эти попытки «договориться» с советскими учеными через голову нашей делегации и установить связи с советскими лабораториями и институтами, минуя Академию наук СССР и Академию медицинских наук СССР, были решительно отведены советской стороной¹⁶.

В целом делался вывод, что «переговоры, проведенные в полном соответствии с директивами ЦК КПСС, закончились успешно»¹⁷.

Представляет интерес протокол второй сессии Смешанной советско-французской подкомиссии по научному и техническому обмену, проходившей в Москве с 21 по 30 апреля 1960 г. В частности, в разделе «обмены в области науки» по направлению «микробиология» планировалось направить

¹² Российский государственный архив новейшей истории (РГАНИ). Ф. 5. Оп. 35. Д. 131. Л. 34.

¹³ Константин Дмитриевич Петухов (1914–1981) — советский государственный деятель. Министр тяжелого машиностроения СССР (1955–1957), председатель Государственного научно-технического комитета Совета Министров СССР (1959–1961). Герой Социалистического Труда (1974).

¹⁴ Александр Николаевич Несмеянов (1899–1980) — советский ученый-химик, президент Академии наук СССР (1951–1961). Дважды Герой Социалистического Труда (1969, 1979).

¹⁵ Георгий Александрович Жуков (1908–1991) — журналист-международник, ведущий Центрального телевидения СССР, политический обозреватель газеты «Правда». В 1957–1962 гг. — председатель Государственного комитета Совета Министров СССР по культурным связям с зарубежными странами.

¹⁶ Симптоматичные свидетельства опасений советских чиновников приводятся в справке МИД СССР от 14 апреля 1964 г.: «В целом уровень советско-французских культурных и научно-технических связей является удовлетворительным. Однако французская сторона пытается повернуть эти связи в направлении усиления проникновения в СССР буржуазной идеологии, а также стремится увеличить число своих научных и научно-технических миссий с целью изучения экономического потенциала нашей страны и успехов советской науки и техники» («От Атлантики до Урала»... С. 225).

¹⁷ РГАНИ. Ф. 5. Оп. 35. Д. 131. Л. 34–35.

одного исследователя на три месяца в Институт Пастера (Париж). В свою очередь, в разделе «научное сотрудничество», помимо прочего, предусматривались совместные работы в области «биологического катализа», включавшего в себя молекулярную биологию, энзимологию и биологический катализ.

Данное сотрудничество должны были осуществлять с советской стороны — АН СССР, с французской — Национальный комитет по молекулярной биологии. В документе назывались следующие советские научно-исследовательские учреждения, привлекавшиеся к совместным исследованиям: Институт биохимии им. А. Н. Баха АН СССР, Институт радиационной и физико-химической биологии АН СССР, Институт микробиологии АН СССР, Институт физиологии растений АН СССР, Институт эпидемиологии и микробиологии им. Н. Ф. Гамалеи АМН СССР. Французскую сторону представляли кафедры биохимии университетских факультетов, Институт физико-химической биологии, Институт Пастера, Коллеж де Франс, институты Национального центра научных исследований.

Взаимодействие французских и советских научных учреждений должно было осуществляться путем обмена информацией (отгисками, периодическими изданиями и т. д.), опубликования статей во французских журналах советскими учеными и французскими коллегами в советских изданиях. Предполагались взаимные поездки по два-три человека с каждой стороны сроком на две-три недели для знакомства с научными учреждениями и налаживания контактов между учеными. В течение 1960—1961 гг. был запланирован обмен научными работниками. Так, каждая сторона должна была направить двух исследователей сроком в среднем на шесть месяцев. Также были запланированы совместные коллоквиумы, один из которых мог бы быть организован в 1961 г.¹⁸

Характерно, что в 23 февраля 1961 г. президент АН СССР А. Н. Несмеянов и и. о. главного ученого секретаря Президиума АН СССР М. И. Агошков направили в ЦК КПСС письмо, в котором сообщалось о предстоящем 2 марта 1961 г. заседании Смешанной советско-французской комиссии по культурным и техническим связям. На упомянутом заседании должны были рассматриваться предложения по обмену на 1961 г. Авторы обращения отмечали:

...количество заявок каждой стороны должно составить в 1961 году 74 месяца... исследований, а количество утвержденных по Франции мероприятий в общем плане Академии наук на этот год значительно превышало эту цифру, возникла необходимость пересмотреть первоначально намеченные в нем темы, исключив одни из них и заменив другие по согласованию с соответствующими отделениями АН СССР¹⁹.

В связи с этим Несмеянов и Агошков просили рассмотреть переработанный список заявок на командирование во Францию по научному обмену в 1961 г.²⁰

¹⁸ Там же. Л. 37—39, 44—45.

¹⁹ РГАНИ. Ф. 5. Оп. 35. Д. 159. Л. 34.

²⁰ Там же.

Согласно приложению к рассмотренному письму, по проблеме «биологический катализ» предлагалось направить двух научных работников сроком на две-три недели для ознакомления с научно-исследовательскими учреждениями, налаживания контактов и обмена опытом с французскими учеными, работающими в сфере биологического катализа; одного исследователя сроком на три месяца для знакомства с методами изучения гистохимического и субмикроскопического строения клеток в связи с превращением нормальной клетки в опухолевую (в Институт Пастера или в другой научный центр по рекомендации французских коллег); одного человека сроком на три месяца для овладения методами радиационной генетики микроорганизмов и бактериофагов (Институт Пастера)²¹.

В архивном фонде Института радиационной и физико-химической биологии АН СССР (ИРФХБ) имеется справка о выполнении мероприятий Постоянной советско-французской комиссии по культурным и техническим связям по проблеме «Биологический катализ» за 1960 г. В документе, подготовленном заместителем директора института Я. М. Варшавским в январе 1961 г., сообщалось о реализации планов по трем направлениям.

Первое касалось обмена информацией. Так, директор института В. А. Энгельгардт²² получил от сотрудников Института Пастера (Париж) Э. Вольмана²³ и Ф. Жакоба²⁴ монографию «Пол у бактерий». Книга была рекомендована к переводу на русский язык и должна была быть издана в 1961 г.²⁵ Рецензии на книгу, написанные старшим научным сотрудником института А. С. Кривинским, были опубликованы в советской печати. Кроме того, сотрудники ИРФХБ в 1960 г. получали отиски научных работ от своих коллег из Института Пастера, Института физико-химической биологии и др. и направили ряд отисков французским ученым.

Следующее направление, по которому развивалось сотрудничество, — взаимные поездки представителей двух стран. В 1960 г. ИРФХБ, в соответствии с протоколом, готовился к приему французских ученых Б. Пульмана²⁶ и Дж. Коэна²⁷. Варшавский сделал доклад о работах Пульмана. Была разработана подробная программа двухнедельного пребывания французских исследователей в Советском Союзе. Однако их приезд в 1960 г. не состоялся.

²¹ Там же. Л. 37–38.

²² Владимир Александрович Энгельгардт (1894–1984) — советский биохимик, академик АН СССР и АМН СССР. В 1959–1984 гг. — основатель и первый директор Института радиационной и физико-химической биологии АН СССР (с 1965 г. — Институт молекулярной биологии АН СССР). Герой Социалистического Труда (1969).

²³ Эли Вольман (1917–2008) — французский микробный генетик. Работал в Институте Пастера. Лауреат Премии Шарля Леопольда Майера (1976).

²⁴ Франсуа Жакоб (1920–2013) — французский генетик и микробиолог. Лауреат Нобелевской премии по физиологии и медицине (1965).

²⁵ Указанная монография была переведена на русский язык и издана в 1962 г.: Жакоб Ф., Вольман Э. Пол и генетика бактерий. М.: Изд-во иностранной литературы, 1962.

²⁶ Бернар Пульман (1919–1996) — французский биохимик. Иностранный член АН СССР (1982).

²⁷ Джордж Коэн — французский биохимик, лауреат Премии Шарля Леопольда Майера (1974). В 1969–1990 гг. работал в Институте Пастера.

Институт ожидал приезда Коэна и Пульмана в 1961 г., в связи с чем Энгельгардт направил частное письмо Пульману, в котором выразил надежду на их визит в Советский Союз в 1961 г.

В свою очередь, ИРФХБ предполагал направить во Францию сроком на три недели делегацию в составе заместителя директора по науке, доктора биологических наук И. А. Уткина и старшего научного сотрудника, кандидата биологических наук Е. В. Горячевой для ознакомления с научными учреждениями и установления контактов между учеными. Направление этой делегации задержала неожиданная смерть Уткина. Была сформирована делегация в составе члена-корреспондента АН СССР, заведующего лабораторией биологического катализа А. Е. Браунштейна, временно исполняющего обязанности заместителя директора по науке, заведующего лабораторией изотопных методов, доктора химических наук Варшавского и старшего научного сотрудника лаборатории биологического катализа, кандидата биологических наук Горячевой. В документе констатировалось, что выездные дела членов делегации были оформлены и направлены в ОБН АН СССР, а делегация должна отправиться в путь в марте 1961 г. Авторы справки выражали опасения, что более поздний срок оформления может повлечь за собой срыв поездки²⁸.

В сентябре 1960 г. Уткин принимал участие в работе X Международного конгресса по биологии клетки, проходившего в Париже. Его подробный отчет об этой поездке был направлен в Иностраннный отдел АН СССР. Как отмечалось в сопроводительном письме, отчет был перепечатан с рукописи, найденной в делах Уткина после его смерти.

Согласно документу, с 4 по 9 сентября 1960 г. в Париже состоялся X Международный конгресс по биологии клетки, организованный Международным обществом биологии клетки. В работе конгресса приняли участие около 500 ученых из разных стран (около 50 государств). При этом на конгрессе было много крупных ученых.

Как отмечал Уткин,

конгресс продемонстрировал широкий размах исследований и в некоторых случаях выдающиеся успехи, достигнутые в последние годы по важнейшим проблемам биологии клетки²⁹.

В состав советской делегации входили 28 человек, представлявшие шесть институтов. При этом общее число отечественных ученых было в шесть раз больше, чем количество советских делегатов на предшествующем IX Международном конгрессе по биологии клетки, проходившем в Шотландии в 1957 г. Уткин подчеркивал:

Многочисленность делегации, серьезный рост цитологических исследований в нашей стране, все это нашло положительный отклик руководства конгресса и его зарубежных участников³⁰.

²⁸ АРАН. Ф. 1979. Оп. 1. Д. 15. Л. 1–2.

²⁹ АРАН. Ф. 1979. Оп. 1. Д. 16. Л. 4.

³⁰ Там же. Л. 5.

Он также отмечал:

Зарубежные ученые проявили большой интерес к докладам советских участников конгресса, к направлению цитологических исследований в нашей стране и к успехам советской науки вообще ³¹.

Вместе с тем в документе констатировались проблемы, осложнявшие работу советской делегации. Так, в числе делегатов, главным образом в группе Минздрава СССР, было несколько человек, не имевших никакого отношения к биологии клетки. Уткин отмечал, что состав делегации, направленной на конгресс, был недостаточно серьезно продуман (всего шесть докладов), а доклады участников, вероятно, не были всесторонне обсуждены в тех научных учреждениях, откуда они исходили. По мнению автора отчета, в дальнейшем необходимо привлекать научные сообщества и соответствующие головные институты к обсуждению докладов, рекомендуемых для представления на международных конгрессах.

Уткин сетовал на плохой перевод докладов на иностранные языки, указывал на то, что в некоторых случаях «было невозможно понять, о чем шла речь в докладе» ³². Были замечания и по структуре докладов. Кроме того, обмен мнениями с зарубежными коллегами затрудняло недостаточное знание разговорного языка.

Помимо прочего, в отчете констатировалось неудовлетворительное обслуживание французской фирмой советской туристической группы. Так, с сожалением отмечалось:

Наша делегация нередко раньше времени вынуждена была покидать заседание конгресса вследствие недостаточно продуманной организации питания и обеспечения транспортом. Наша делегация не смогла быть на закрытии конгресса ³³.

В качестве недостатка называлось также и то, что некоторые доклады, тезисы которых не были напечатаны, не зачитывались конгрессу, если докладчики не смогли приехать на конгресс (примерно 6–7 докладчиков). К тому же оргкомитет конгресса не пригласил ни одного из советских участников для выступления с докладом на пленарном заседании. По мнению Уткина, «советская делегация принимала участие в работе конгресса на правах гостя, а не равноправного члена» ³⁴. При этом оргкомитет конгресса повторно, как и в 1957 г. в Шотландии, предлагал советским делегатам вступить в Международное общество биологов клетки. Автор отчета с сожалением констатировал: «Это вопрос старый. Наши более чем трехлетние попытки добиться положительного решения этого вопроса так и не привели ни к чему» ³⁵. Он отмечал, что в Национальном комитете биологов Советского Союза нет

³¹ Там же. Л. 6.

³² Там же. Л. 7.

³³ Там же.

³⁴ Там же.

³⁵ Там же. Л. 7–8.

секции клетки. Также высказывались сожаления о том, что в стране по-прежнему нет общества цитологов.

В то же время Уткин делал вывод о том, что участие в данном научном форуме «было плодотворным, нужным, полезным и важным делом как для нас самих, так и для зарубежных участников конгресса»³⁶. Он подчеркивал доброжелательное отношение зарубежных коллег, которые были внимательны, охотно вступали в беседы, делились мнениями и интересовались результатами советских исследований. Также они высказывали мнение, что отечественные ученые должны чаще публиковаться в зарубежных изданиях. Важным знаком, характеризующим отношение французских партнеров, был теплый прием в честь советской делегации в Национальном центре научных исследований в Жив-сюр-Иветте³⁷.

В документе выдвигаются предложения по улучшению международного сотрудничества. В частности, предлагалось привлечь к участию в отборе докладов для международных конгрессов, а также в формировании делегаций научные общества и головные институты АН СССР; рекомендовать иностранным комиссиям при институтах организовать квалифицированное рецензирование и тщательный просмотр переводов докладов на иностранные языки; создать секцию цитологии при Национальном комитете биологов Советского Союза; организовать в СССР общество биологов клетки; активнее использовать возможности направления молодых специалистов в зарубежные лаборатории для повышения их научной квалификации в области цитологии и для освоения новых методов исследования³⁸.

Третье направление взаимодействия заключалось в обмене научными сотрудниками. В 1961 г. институт ожидал приезда на три месяца для экспериментальной работы по проблеме биологического катализа французских ученых Ж. и Х. Шульмастер. Браунштейн, под руководством которого они должны были работать, направил им подробную программу. В ответном письме французские коллеги сообщили, что окончательно договорятся о времени начала их работы в августе 1961 г., во время Международного биохимического конгресса.

В свою очередь, с советской стороны во Францию на четыре месяца для работы по проблемам радиационной генетики бактерий и бактериофагов в Институте Пастера и Институте радиации направлялся старший научный сотрудник ИРФХБ, кандидат биологических наук А. С. Кривинский. Кроме того, для освоения методов изучения гистохимического и субмикроскопического строения клеток в контексте исследования механизмов превращения нормальных клеток в опухолевые в Институт физико-химической биологии (Париж) на шесть месяцев направлялась сотрудница Института микробиологии и эпидемиологии им. Н. Ф. Гамалеи АМН СССР Н. В. Энгельгардт. Как отмечалось в документе, выездное дело Кривинского было передано в ОБН АН СССР, а дело Н. В. Энгельгардт находилось в стадии оформления³⁹.

³⁶ Там же. Л. 8.

³⁷ Там же.

³⁸ Там же. Л. 9.

³⁹ АРАН. Ф. 1979. Оп. 1. Д. 15. Л. 2–3.

Ранее, в мае 1960 г., В. А. Энгельгардт направил в Отделение биологических наук АН СССР письмо, в котором также были изложены планы сотрудничества с научно-исследовательскими учреждениями Франции в 1960–1961 гг. В частности, там говорилось об обмене оттисками научных статей, а также о желательности организации обмена периодическими изданиями. В частности, Энгельгардт предлагал высылать журнал «Биохимия» институтам французской стороны.

Говоря о командировках, он сообщал, что в 1960 г. институт не будет направлять сотрудников в кратковременные командировки для ознакомления с научно-исследовательскими учреждениями Франции. В свою очередь, в 1961 г. планировалось командировать сроком на две-три недели трех сотрудников. При этом институт мог принять одного-двух французских ученых в первой половине 1961 г.

Кроме того, Энгельгардт отмечал важность длительных командировок и предлагал направить двух сотрудников на шесть месяцев: кандидата медицинских наук, младшего научного сотрудника А. В. Зеленина — для овладения методами изучения гистохимического и субмикроскопического строения клеток в связи с проблемой превращения нормальной клетки в опухолевую; кандидата биологических наук, старшего научного сотрудника А. С. Кривинского — для ознакомления с методами радиационной генетики микроорганизмов и бактериофагов в целях развертывания этих работ в институте.

Вместе с тем Энгельгардт информировал, что принять французских коллег на длительный срок институт сможет не раньше четвертого квартала 1961 г. Также в письме говорилось, что ИРФХБ, скорее всего, не будет иметь возможности в первом — третьем квартале 1961 г. принять участие в подготовке совместных коллоквиумов советских и французских ученых в связи с тем, что ведущие сотрудники института в указанное время будут задействованы в организации Международного биохимического конгресса ⁴⁰.

Характерные свидетельства об успехах и трудностях в сфере международных связей в целом и советско-французского сотрудничества в частности содержатся в докладной записке Института радиационной и физико-химической биологии АН СССР об эффективности международных научных связей в 1963–1964 гг., подготовленной директором Энгельгардтом, председателем иностранной комиссии Варшавским и ученым секретарем иностранной комиссии Кривинским. В документе сообщалось, что в течение указанного периода институт посетили с краткосрочными визитами (один — три дня) с целью общего ознакомления более 30 иностранных ученых из разных стран. Помимо этого осуществлялись и более длительные визиты, в том числе из Франции на один месяц приезжал Ж. Лаворье. В свою очередь, во Францию на 21 день был командирован М. Я. Карпейский.

Авторы документа отмечали пользу от зарубежных командировок и приводили ряд примеров получения ценной научно-технической информации. В частности, в результате рекомендаций ряда сотрудников института

⁴⁰ Там же. Л. 5–6.

(Энгельгардт, Браунштейн, Карпейский и др.), посетивших ведущие зарубежные лаборатории (Институт физико-химической биологии в Париже, Институт Национального центра здравоохранения в США и др.), было принято решение изменить соотношение между постоянным и переменным составом сотрудников ИРФХБ. Относительно командировки Карпейского во Францию сообщалось, что

им были получены подробные сведения об условиях культивирования микроорганизмов на сырой нефти, об аппаратуре, используемой для этих целей, и пищевой ценности получаемых белков и переданы институтам, ведущим работу в области микробиологического синтеза кормового белка. Это сильно облегчило проведение запланированных поисковых работ в научных организациях СССР, разрабатывающих эти проблемы ⁴¹.

Вместе с тем в докладной записке констатировалось, что научная информация относительно новых методов, неопубликованных работ и т. д. получалась не систематически, а только во время контактов с зарубежными учеными, а также путем поручения от них препринтов и писем. Авторы документа утверждали, что данные каналы своевременного получения свежей научной информации являются единственно возможными и только расширение научных связей и поездок сможет обеспечить систематический характер получения такой информации.

Говоря о сложностях в организации международных связей, авторы записки отмечали отсутствие должной оперативности в оформлении необходимых командировок. Также они сетовали на

отсутствие возможности направления сотрудников института для длительной работы в ведущие лаборатории США, Англии, Франции и ФРГ. В этой связи необходимо подчеркнуть, что за это время существования института (5 лет), несмотря на представление институтом вполне обоснованных предложений, удалось организовать только две длительные поездки ⁴².

Кроме того, говорилось о недостаточной эффективности реализации предложений, содержащихся в отчетах.

В документе излагаются следующие рекомендации: ускорить рассмотрение предложений института по научным командировкам и предварительное решение об их целесообразности в Президиуме АН СССР; использовать имеющиеся возможности в рамках соглашения с США, Англией и Францией о направлении сотрудников в длительные командировки в эти страны

⁴¹ АРАН. Ф. 1979. Оп. 1. Д. 74. Л. 6. Результаты командировки Карпейского во Францию вошли также в «Доклад об эффективности международных научных связей Академии наук СССР за 1963–1964 гг.», направленный в ЦК КПСС. В частности, в разделе «Молекулярная биология и биохимия» сообщалось: «В результате поездки во Францию получены штаммы микроорганизмов и подробные записи об условиях культивирования микроорганизмов на сырой нефти <...> Это сильно облегчило и ускорило разработку микробиологических методов получения кормовых белков для животноводства и соответствующей аппаратуры в научных учреждениях академии и в отраслевых институтах» (РГАНИ. Ф. 5. Оп. 35. Д. 208. Л. 55).

⁴² АРАН. Ф. 1979. Оп. 1. Д. 74. Л. 13.

сроком на 3–12 месяцев; своевременно информировать институт о предстоящих международных научных конференциях и о намечаемых возможностях длительных научных командировок ⁴³.

Следует отметить, что указанные проблемы в развитии международных связей ученых были общими для всей советской науки. Как уже отмечалось выше, во второй половине 1950-х и в 1960-е гг. наблюдается значительная активизация международных коммуникаций советских ученых. В то же время целый ряд трудностей существенно осложнял взаимодействие с зарубежными коллегами. В качестве иллюстрации общего состояния международного сотрудничества АН СССР в рассматриваемые годы приведем постановление Государственного комитета Совета Министров СССР по культурным связям с зарубежными странами, принятое им по докладу главного ученого секретаря АН СССР Е. К. Федорова «О состоянии международных научных связей Академии наук СССР» от 31 октября 1960 г.

В рассматриваемом документе, наряду с перечислением успехов и достижений (несколько возросла результативность международного научного обмена, проводилась большая работа в международных научных организациях, все больше международных научных мероприятий проводилось в СССР и др.) констатировались «существенные недостатки». Среди них: недостаточное обобщение и распространение среди отечественных научных учреждений и организаций итогов научного обмена с зарубежными странами; в разработке предложений к планам научного сотрудничества не играют должной роли научные советы и комиссии по проблемам АН СССР; длительное решение вопросов обмена учеными, а также литературой, статьями, информационными материалами и т. д.

Также в постановлении сообщалось:

Наблюдаются отдельные случаи недостаточно качественной подготовки научных командировок (неконкретность научных программ командировуемых, нечеткое представление о состоянии научных исследований в соответствующей отрасли науки и т. п.) ⁴⁴.

Кроме того, в документе говорилось, что

не соответствуют возросшему во всем мире авторитету советской науки позиции, занимаемые советскими учеными в ряде международных организаций; большая часть международных научных организаций пока еще находится под сильным влиянием западных, в основном американских, научных учреждений ⁴⁵.

В итоговых пунктах постановления, помимо прочего, значилось:

Рекомендовать Президиуму АН СССР безотлагательно принять меры для своевременного обобщения результатов научных командировок ученых в зарубежные страны и информации о них заинтересованных учреждений и промышленных

⁴³ Там же.

⁴⁴ РГАНИ. Ф. 5. Оп. 35. Д. 131. Л. 107.

⁴⁵ Там же. Л. 108.

предприятий, а также усилить контроль за реализацией важнейших предложений ученых, сделанных на основе изучения зарубежного опыта⁴⁶.

Также постановление предписывало

считать необходимым усилить роль научных советов и комиссий по проблемам АН СССР в разработке предложений к проблемно-тематическим планам научного сотрудничества с зарубежными странами⁴⁷.

Президиуму АН СССР было рекомендовано

принять меры, обеспечивающие более оперативное решение вопросов, связанных с обменами учеными, а также литературой, статьями, результатами научных исследований, информационными материалами⁴⁸.

Постановление также затрагивало вопросы научного туризма, предписывая

улучшить работу Академии наук СССР по организации специализированного научного туризма (усилить контроль за отбором научных сотрудников, направляемых в зарубежные страны по линии научного туризма, повысить требовательность к их деятельности на международных научных конгрессах и отчетности о проделанной работе и т. д.)⁴⁹.

Последним пунктом значилось:

Рекомендовать Президиуму АН СССР рассмотреть вопрос о коренном улучшении работы по повышению языковой квалификации советских ученых⁵⁰.

К сожалению, все обозначенные проблемы решались крайне медленно. Так, направленный в ЦК КПСС «Доклад об эффективности международных научных связей Академии наук СССР за 1963—1964 гг.» от 21 апреля 1965 г. за подписью президента АН СССР М. В. Келдыша и главного ученого секретаря Президиума АН СССР Н. М. Сисакяна содержал аналогичные замечания: в АН СССР недостаточно контролируются и анализируются результаты зарубежных научных командировок; имеются существенные пробелы в подготовке делегаций и отдельных ученых к зарубежным командировкам; недостаточно используются возможности, вытекающие из соглашений с США, Францией и Италией; планирование международных научных связей АН СССР неоправданно затруднено; выделяемые на командировки валютные ассигнования совершенно недостаточны; редко осуществляются поездки молодых ученых; предложения АН СССР о направлении делегаций рассматриваются с нарушением установленных сроков и др.⁵¹

В качестве одного из замечаний в указанном документе значилось следующее:

Не все советские ученые, участвующие в деятельности международных научных союзов и занимающие в них руководящие посты, работают достаточно

⁴⁶ Там же.

⁴⁷ Там же.

⁴⁸ Там же. Л. 108—109.

⁴⁹ Там же. Л. 111.

⁵⁰ Там же.

⁵¹ РГАНИ. Ф. 5. Оп. 35. Д. 208. Л. 126—130.

активно. Отдельные наши представители ограничиваются лишь выездами на конгрессы, плохо используют свое положение для воздействия на международные организации. Слабо работают некоторые национальные комитеты; они проявляют активность лишь при проведении крупных международных мероприятий, не поддерживают постоянных контактов, не влияют на направление их деятельности⁵².

В данном контексте представляет особый интерес активная деятельность Энгельгардта. В 1967 г. он подготовил записку на имя главного ученого секретаря АН СССР Я. В. Пейве по вопросу о Европейской организации молекулярной биологии. В своем письме, говоря об организации в Дубне научного центра для разработки проблем молекулярной биологии, Энгельгардт отмечал, что данная инициатива «заслуживает самого серьезного внимания» и

в полной мере отражает современные тенденции в развитии исследований по молекулярной биологии, как они представлены в странах, занимающих в этой области ведущее положение, – в первую очередь в США, а в последнее время и во Франции⁵³.

Далее в своем послании Энгельгардт указывал, что во Франции лаборатории по молекулярной биологии работают в центре атомных исследований в Сакле. Он также писал:

...в одном руководящем документе Генерального совета при премьер-министре Франции говорится о том, что недостаточное внимание к работам по молекулярной биологии вызывает опасения, что «честь, а также моральная, политическая и научная выгода инициативы будет принадлежать другим нациям»⁵⁴.

В этой связи Энгельгардт писал:

С одной стороны, вхождение Советского Союза в Европейскую организацию способствовало бы укреплению научного престижа нашей страны в области вопросов, привлекающих в настоящее время особенно большое внимание. В качестве примера можно указать, что французское правительство включило программу по развитию молекулярной биологии в число важнейших начинаний; и в этом случае из некоторых высказываний явствует, что вопросы научного престижа играют здесь не последнюю роль⁵⁵.

В свою очередь, в ответ на обращение постоянного представительства СССР при Отделении ООН и других международных организациях в Женеве по вопросу о Европейской организации молекулярной биологии (ЕМБО) в том же 1967 г. он утверждал:

По моему мнению, вхождение Советского Союза в качестве члена в состав ЕМБО весьма целесообразно и своевременно. Если до недавнего времени исследования по молекулярной биологии в Советском Союзе лишь начинали

⁵² Там же. Л. 127.

⁵³ АРАН. Ф. 1960. Оп. 1. Д. 292. Л. 1.

⁵⁴ Там же. Л. 2, 11.

⁵⁵ Там же. Л. 12.

развиваться и при нашем вхождении в Европейскую организацию имелась бы нежелательная ситуация, что мы фигурируем в качестве участника, так сказать, «второй категории», тот сейчас положение изменилось и по некоторым разделам молекулярной биологии Советский Союз вышел на передовые рубежи мировой науки (например, СССР стоит в числе двух стран европейского континента, где осуществлено полное выяснение строения одной из нуклеиновых кислот; ни во Франции, ни в Англии этого еще не достигнуто) ⁵⁶.

Как следует из документов, Энгельгардт подчеркивал успехи, достигнутые советской молекулярной биологией. Вместе с тем в посланиях со ссылками на опыт, в том числе французский, говорится о важности приоритетного внимания к данному направлению и о необходимости развития международных связей советских ученых посредством включения в Европейскую организацию молекулярной биологии.

В этой связи представляет интерес отчет Отделения общей биологии АН СССР о международных связях биологических учреждений отделения за 1968 г. В частности, в разделе отчета «Состояние науки за рубежом и в СССР», где речь шла об определенном прогрессе в области традиционных биологических дисциплин (зоологии, ботанике и др.), в то же время констатировалось:

Однако тонкое исследование ультраструктуры, биохимии, физиологии организмов в своем большинстве отстает от уровня науки во многих зарубежных странах. Объясняется такое положение целым рядом причин, главным образом острым недостатком современного оборудования, реактивов, служебных площадей, а также нередко и квалифицированных специалистов ⁵⁷.

Так же как и в письмах Энгельгардта, в отчете сообщалось о достижениях в области молекулярной биологии:

В исследованиях по генетике объем, глубина и интенсивность исследований в отчетном году несколько возросли: расширились работы по молекулярной генетике... ⁵⁸.

Вместе с тем в документе говорилось:

Однако состояние развития генетики и генетической теории селекции в нашей стране остается неудовлетворительным. По количеству, объему, технической оснащенности генетических исследований мы резко отстаем от ряда капиталистических стран. В особенности это касается молекулярной генетики, генетики индивидуального развития высших организмов, генетики человека, медицинской генетики, генетики поведения, эволюционной генетики и генетики популяций. Одна из наиболее отчетливо выраженных тенденций современной генетики состоит в смыкании всех перечисленных направлений на молекулярном уровне, что ведет к вскрытию глубинных механизмов генетических явлений и открывает новые пути управления ими ⁵⁹.

⁵⁶ Там же. Л. 25.

⁵⁷ АРАН. Ф. 1677. Оп. 1. Д. 62. Л. 34.

⁵⁸ Там же.

⁵⁹ Там же. Л. 34–35.

При этом, когда речь шла о сложностях в организации международных связей, констатировались прежние недостатки: малочисленность длительных целевых командировок, недоработки Иностранного отдела АН СССР, из-за которых письма зарубежных ученых нередко оставались без ответа; крайне малая возможность отправки молодых специалистов для стажировки за рубеж. Кроме того, в документе сообщалось, что

продолжают оставаться недоступными центральные научные учреждения таких стран, как Англия, Франция, США, где успешно разрабатываются новые методы биологических исследований и сосредоточены уникальные коллекционные материалы из стран Азии, Африки, Австралии и Америки, очень слабо представленные у нас ⁶⁰.

Красноречивой иллюстрацией является следующая за приведенной цитатой зачеркнутая фраза: «Об этом мы сигнализируем в каждом отчете, однако положение не меняется» ⁶¹.

Таким образом, в 1960-е гг. начинает разворачиваться советско-французское сотрудничество в области молекулярной биологии и биохимии. Данное взаимодействие стало возможным благодаря общему сближению СССР и Франции, во многом обусловленному политикой французского президента Шарля де Голля. Одним из главных участников в данном сотрудничестве с советской стороны был Институт радиационной и физико-химической биологии — Институт молекулярной биологии АН СССР. В рассматриваемые годы он развивал сотрудничество с французскими коллегами путем обмена научной информацией и организации взаимных визитов и обменов исследователями. Вместе с тем научные связи осложнялись общими проблемами коммуникации между СССР и зарубежными странами, которые тормозили интеграцию отечественных ученых в международное научное сообщество.

References

- Barbara, J.-G., Dupont, J. C., Kolchinsky, E. I., and Loskutova, M. V. (eds.) (2012) *Russian-French Links in Biology and Medicine*. St. Petersburg: Nestor-Historia.
- Bogdanov, A. A., and Samoilova, E. O. (eds.) (2022) *Aleksandr Sergeevich Spirin. Zhizn' v nauke [Alexander Sergeevich Spirin. Life in Science]*. Moskva: Buki Vedi.
- Borisov, Iu. V. (1984) *SSSR i Frantsiia: 60 let diplomaticheskikh otnoshenii [The USSR and France: 60 Years of Diplomatic Relations]*. Moskva: Mezhdunarodnye otnosheniia.
- Cherkasov, P. P. (2017) *Otchety sovetskoi delegatsii o XVII (1980) i XVIII (1981) sessiakh sovetsko-frantsuzskoi "maloi" komissii po nauchno-tekhnicheskomu i ekonomicheskomu sotrudnichestvu [The Reports of the Soviet Delegation on the 17th (1980) and 18th (1981) Sessions of the Soviet-French "Small Commission" on Scientific, Technical and Economic Cooperation]*, in: Cherkasov, P. P. (ed.) *Rossiia i Frantsiia. XVIII–XX veka [Russia and France. 18th – 20th Centuries]*. Moskva: Ves' Mir, vol. 12, pp. 314–324.
- Dubinina, Iu. V., and Kelin, V. N. (1979) *SSSR — Frantsiia. Opyt sotrudnichestva (shestidesiatye — semidesiatye gody) [The USSR — France. The Experience of Cooperation (the Sixties — the Seventies)]*. Moskva: Politizdat.

⁶⁰ Там же. Л. 39.

⁶¹ Там же.

- Frolova, L. Iu., Kiseleva, K. L., Levina, E. S., and Tvardovskaia, S. E. (eds.) (2010) *Lev L'vovich Kiselev: nauka kak istochnik zhiznennogo optimizma [Lev L'vovich Kiselev: Science as a Source of Vital Optimism]*. Moskva: U Nikitskikh vorot.
- Grigor'ian, A. T., and Iushkevich, A. P. (eds.) (1968) *Russko-frantsuzskie nauchnye svyazi [Russian-French Scientific Links]*. Leningrad: Nauka.
- Gvishiani, Dzh. M. (2004) *Mosty v budushchee [Bridges to the Future]*. Moskva: Editorial URSS.
- Koloskova, E. E. (2011) Rossiia i Frantsiia: sotrudnichestvo v oblasti nauki i kul'tury. 1930-e — 1990-e gg. [Russia and France: Cooperation in the Field of Science and Culture. 1930s — 1990s], *Istoricheskii arkhiv*, no. 1, pp. 84–99.
- Liubina, G. I. (1996) *Rossiia i Frantsiia: istoriia nauchnogo sotrudnichestva (vtoraiia polovina XIX — nachalo XX vv.) [Russia and France: The History of Research Cooperation (Second Half of the 19th — Early 20th Century)]*. Moskva: Ianus.
- Maziui-Krockett, R. (Mazuy-Croquette, R.) (2002) Dekada franko-sovetskogonauchnogo sblizheniia 1934 g. [The French-Soviet Scientific Rapprochement in 1934], in: Berelovich, V. Ia. *Otnosheniia mezhdru Rossiei i Frantsiei v evropeiskom kontekste (v XVIII–XX vv.). Istorii nauki i mezhdunarodnye svyazi [The Relations between Russia and France in the European Context (18th — 20th Centuries). History of Science and International Relations]*. Moskva: INION RAN.
- Mulek, G. Zh. (ed.) (2015) “Ot Atlantiki do Urala”: sovetsko-frantsuzskie otnosheniia. 1956–1973 [From the Atlantic to the Urals: Soviet-French Relations. 1956–1973]. Moskva: MFD.
- Osipov, E. A. (2016) *Frantsiia i razvitie protsessa razriadki (1965–1975 gg.) [France and the Development of the Détente Process (1965–1975)]*. Moskva: IVI RAN.
- Osipova, N. M. (2010) Dokumenty po istorii russko-frantsuzskikh nauchnykh svyazei v fondakh Arkhiva RAN [The Documents on the History of Russian-French Scientific Relations in the Collections of the Archive of the Russian Academy of Sciences], in: Chubar'ian, A. O., Lishtenan, F.-D., and Okuneva, O. V. (eds.) *Frantsuzy v nauchnoi i intellektual'noi zhizni Rossii XVIII–XX vv. [The French in the Scientific and Intellectual Life of Russia in the 18th — 20th Centuries]*. Moskva: OLMA Mediia Grupp, pp. 55–62.
- Perrel', Zh. (Pierrel, J.), and Shalimov, S. V. (2022) “V vysshei stepeni uspeshno”: sovetsko-frantsuzskoe i sovetsko-germskoe sotrudnichestvo v oblasti molekuliarnoi biologii v 1979 g. (po materialam simpoziumov v Por-Kro i Miunkhene) [“Extremely Successful”: Soviet-French and Soviet-German Cooperation in the Field of Molecular Biology in 1979 (Based on the Materials of the Port-Cros and Munich Symposia)], *Voprosy istorii estestvoznaniia i tekhniki*, vol. 43, no. 2, pp. 291–302.
- Rey, M.-P. (1991) *La tentation du rapprochement: France et URSS a l'heure de la detente (1964–1974)*. Paris: Publications de la Sorbonne.
- Shalimov, S. V., Perrel', Zh. (Pierrel J.) (2020) Sovetsko-frantsuzskie nauchnye svyazi v oblasti biologii v 1970-e gg. [Soviet-French Scientific Links in Biology in the 1970s], in: Shcherbinin, D. Iu., and Fando, R. A. (eds.) *Institut istorii estestvoznaniia i tekhniki im. S. I. Vavilova. Godichnaia nauchnaia konferentsiia, 2020 [S. I. Vavilov Institute for the History of Science and Technology. Annual Scientific Conference, 2020]*. Moskva: IIET RAN, pp. 716–719.
- Shalimov, S. V. (2021) Sovetsko-frantsuzskie nauchnye svyazi v oblasti molekuliarnoi biologii i biokhimii: interv'iu s akademikom RAN O. I. Lavrik [Soviet-French Scientific Links in the Field of Molecular Biology and Biochemistry: An Interview with Academician Olga I. Lavrik], *Istoriko-biologicheskie issledovaniia (Studies in the History of Biology)*, vol. 13, no. 3, pp. 136–149.
- Slepko, N. V., Tikhonova, E. P., and Smirnov, A. V. (2010) Sotrudnichestvo Zoologicheskogo instituta RAN s zoologami Frantsii [The Cooperation between the Zoological Institute of the Russian Academy of Sciences and French Zoologists], in: Kal'shchikov, E. N. (ed.) *Sankt-Petersburg — Frantsiia. Nauka, kul'tura, politika [St. Petersburg — France. Science, Culture, Politics]*. Sankt-Peterburg: Evropeiskii dom, pp. 576–596.
- Vodichev, E. G. (1990) *Formirovanie i razvitie mezhdunarodnykh svyazei akademicheskoi nauki v Sibiri [The Formation and Development of International Academic Scientific Links in Siberia]*. Novosibirsk: Nauka.

Уроки истории *Lessons from History*

DOI: 10.31857/S020596060028514-7

РАЗВИТИЕ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ (СССР) В КОНТЕКСТЕ ХОЗЯЙСТВЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ И СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ СТРАНЫ (1900–1927)

БУДРЕЙКО Екатерина Николаевна — *Институт истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН; Россия, 125315, Москва, ул. Балтийская, д. 14;*
эл. почта: budrejko@inbox.ru

© Е. Н. Будрейко

В статье проанализировано развитие химической промышленности России (СССР) в контексте общей промышленной политики страны с начала XX в. до предвоенных пятилеток. Выделены четыре периода, отличающиеся по движущим силам развития отрасли, темпам роста и номенклатуре продукции. Отмечено, что до начала Первой мировой войны на развитие химической промышленности большое влияние оказывал высокий уровень отечественных научных школ. Однако производство наиболее важных продуктов увеличилось незначительно, ряд производств полностью отсутствовал. Важнейшим фактором, определявшим темпы и направления развития отрасли начиная с Первой мировой войны, стал оборонный. Подробно рассмотрена деятельность руководимого В. Н. Ипатьевым Химического комитета при Главном артиллерийском управлении по организации производства бензола, толуола и других стратегически важных продуктов. В свете общегосударственной политики демобилизации промышленности, которую начали вырабатывать с октября 1916 г., проанализирована деятельность Центрального органа по вопросам химической промышленности, организованного для создания отраслевой программы перехода на мирные рельсы. Отмечено значение подготовленных Центральным органом материалов для работы химического отдела ВСНХ и подготовки плана ГОЭЛРО. Рассмотрены основные сложности восстановления химической промышленности в период 1921/22–1927 гг. Статья написана по документам и публикациям периодической печати рассматриваемого периода.

Ключевые слова: химическая промышленность, Химический комитет, В. Н. Ипатьев, демобилизация промышленности, план ГОЭЛРО, химический отдел ВСНХ.

Статья поступила в редакцию 20 мая 2023 г.

DEVELOPMENT OF CHEMICAL INDUSTRY IN RUSSIA (USSR) IN THE CONTEXT OF ITS ECONOMIC AND SOCIAL POLICIES (1900–1927)

BUDREIKO Ekaterina Nikolaevna — *S. I. Vavilov Institute for the History of Science and Technology, Russian Academy of Sciences; Ul. Baltiyskaya, 14, Moscow, 125315, Russia; E-mail: budrejko@inbox.ru*

© E. N. Budreiko

Abstract: The article analyzes the development of chemical industry in Russia (USSR) in the context of the country's overall industrial policies from the early 20th century to the prewar five-year plans. Four periods are identified, differing in the driving forces of the industry development, growth rates and product range. Before the outbreak of the First World War, the development of the chemical industry was strongly influenced by the advanced level of the Russian scientific schools. The output of the most important products, however, increased slightly and a number of production facilities were completely absent. Since the First World War, the defense was the most important factor that determined the rates and directions of the industry's development. The Chemical Committee established under the Main Artillery Directorate was chaired by V. N. Ipatiev. The Committee's activities concerned with the production of benzene, toluene and other strategically important products are reviewed in detail. In the light of the national policy of industry demobilization that began to be developed in October 1916, we analyze the work of the Central Organ for the Chemical Industry, created to develop a sectoral program for the reconversion to peaceful production. The importance of materials prepared by the Central Organ for the organization of work of the VSNKh's chemical department and for the preparation of the GOELRO plan is emphasized. The main difficulties in the chemical industry's recovery in 1921/22 – 1927 are also reviewed. The article is based on the documents and publications in the periodicals from the period under study.

Keywords: chemical industry, Chemical Committee, V. N. Ipatiev, industry demobilization, GOELRO plan, chemical department of VSNKh..

For citation: Budreiko, E. N. (2023) Razvitie khimicheskoi promyshlennosti Rossii (SSSR) v kontekste khoziaistvenno-ekonomicheskoi i sotsial'noi politiki strany (1900–1927) [Development of Chemical Industry in Russia (USSR) in the Context of Its Economic and Social Policies (1900–1927)], *Voprosy istorii estestvoznaniia i tekhniki*, vol. 44, no. 4, pp. 682–706, DOI: 10.31857/S020596060028514-7.

Первая половина XX столетия стала переломным временем в развитии российской химической промышленности, временем, когда она из совокупности относительно немногочисленных и не связанных между собой средних и мелких производств с ограниченной номенклатурой продукции развилась в мощную научно-техническую отрасль с крупномасштабным производством, широким спектром технологических процессов, системами организации научных исследований, производства оборудования и материалов,

подготовки специалистов, коммуникаций и информационного обеспечения. Важнейшим фактором, определявшим темпы развития и структуру отрасли начиная с Первой мировой войны, был оборонный.

В начале века химическая промышленность являлась одной из наименее развитых в России ¹. Общее число предприятий составляло около 700. Ассортимент продукции был довольно узок, она относилась главным образом к основной химии. Однако и эта область была развита недостаточно, многих производств, таких, например, как получение азотной кислоты и ее соединений, практически не существовало. Статистику, характеризующую место химической промышленности в экономике страны, приводит один из ведущих химиков-технологов 1910–1920-х гг., глава Комитета по удобрениям ВСНХ А. Е. Маковецкий:

Ценность всех промышленных предприятий России исчислялась до войны в 30 млрд рублей; в год производилось продуктов на 7–8 млрд рублей. Число рабочих около 4 000 000 человек (1914 г.). В химической промышленности (в широком смысле ²) было занято около 200 000 рабочих; ценность предприятий составляла около 3 млрд руб.; производилось в год продуктов на 600 млн рублей ³.

Предприятия работали преимущественно на привозных сырье и полуфабрикатах. Соответственно, наибольшее число химических заводов располагалось вблизи западных границ и в центральной части страны: в Московской, Санкт-Петербургской, Варшавской, Бакинской и Лифляндской губерниях. Небольшое число предприятий имелось в Предуралье (Пермская губерния) ⁴. Размещение химической промышленности (без учета Польши и Прибалтики) характеризовалось следующими показателями: Санкт-Петербург – 58,5 %, Москва – 16 %, Украина – 9,5 %, Урал – 7 %, прочие – 10 % ⁵. Пороховое производство было сосредоточено на шести заводах, трех государственных и трех частных, наибольшим из которых являлся государственный Охтинский завод в Санкт-Петербурге.

Начиная с 1880–1890-х гг., как отмечал академик В. Н. Ипатьев, благодаря высокому уровню отечественных химических школ Д. И. Менделеева, А. М. Бутлерова, Н. Н. Зинина, А. А. Воскресенского, Н. А. Меншуткина и др. «русская химическая промышленность начинает правильно и

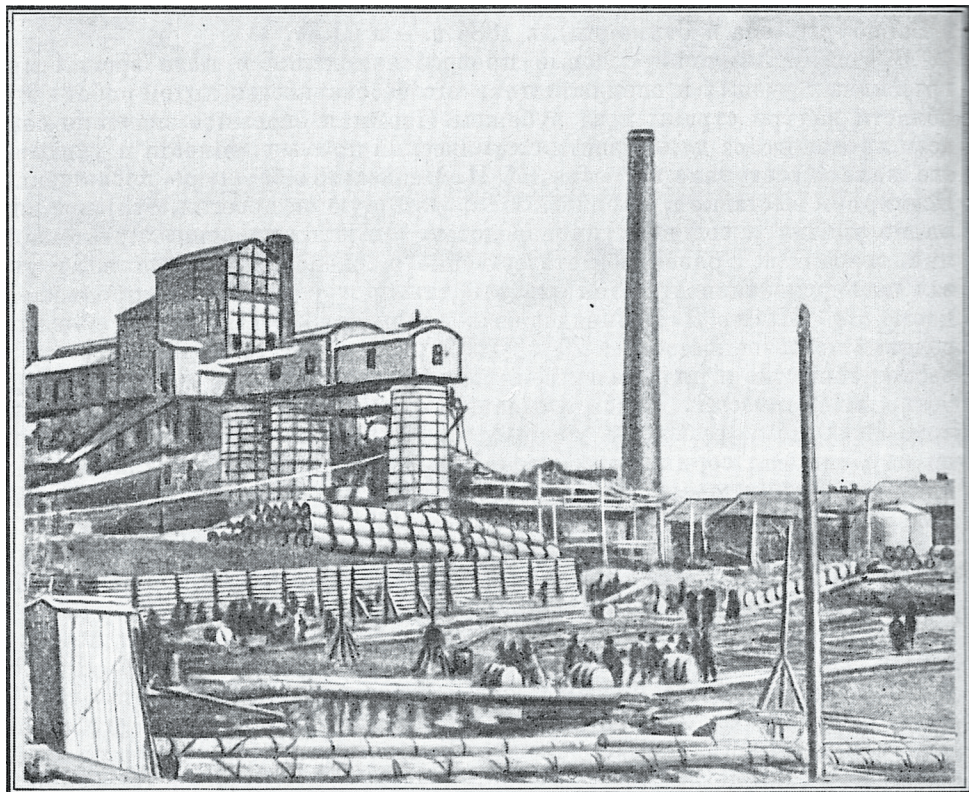
¹ Гриневецкий В. И. Послевоенные перспективы русской промышленности. Харьков: Всероссийский центральный союз потребительских обществ, 1919.

² Вплоть до начала 1930-х гг. в химическую промышленность включали мыловаренное, спичечное, резиновое, кожевенное и т. п. производства.

³ Маковецкий А. Е. Химическая промышленность в России // Народное хозяйство. 1918. № 3. С. 7.

⁴ Россия: энциклопедический словарь. Л.: Лениздат, 1991 (репринтное издание «Энциклопедического словаря “Россия”». СПб., 1898). С. 311; Новоруссов М. Как была размещена в России химическая промышленность? // Производительные силы России. 1916. № 2. С. 22–24; Задарновский В. К. Как строилась промышленная Россия // Производительные силы России. 1917. № 12. С. 4–7.

⁵ Явич Б. М. Итоги размещения советской химической промышленности в первом пятилетии // Химическая промышленность. 1933. № 8. С. 21–27.



Березниковский содовый завод, начало XX в.

последовательно развиваться» в русле мировых тенденций⁶ и более высокими темпами, чем в странах Запада.

С 1900 по 1914 г. химическая промышленность увеличилась почти вчетверо (при среднем увеличении всей промышленности в 2–2,5 раза). Чистый доход <...> составлял около 2-х млрд руб. в год⁷.

Решающим фактором последующего ускоренного развития отрасли стало осознание ее роли в военном деле. Предыстория осознания значения химической промышленности в странах Европы восходит к 1890-м гг., когда на базе открытий в органической химии были разработаны и введены в боевое снаряжение армий бездымные пороха – сложные соединения на основе нитрата целлюлозы. Чтобы определить условия приготовления, хранения и применения таких боевых материалов, потребовались серьезные

⁶ *Ипатьев В. Н.* Химия. Химическая промышленность. Авиационная химия (доклад на общем собрании 17 сентября 1925 г.) // Труды IV Менделеевского съезда по чистой и прикладной химии. Доклады, прочитанные на общих собраниях съезда. Л.: Научное химико-техническое изд-во, 1926. С. 34.

⁷ *Маковецкий.* Химическая промышленность в России... С. 7.

научные изыскания, что привело к развитию целой области специальных исследований.

Дополнительным фактором, продемонстрировавшим значение химии для военного дела, было изменение масштабов и характера войн. Так, уже во Франко-прусской войне 1870–1871 гг. участвовали около 1,5 млн чел., значительно возросло применение артиллерии. Сделав необходимые выводы из ее результатов, Германия начала ускоренно развивать отрасли промышленности, являющиеся основой оборонного потенциала, в первую очередь металлургическую и химическую. Показательно высказывание рейхсканцлера О. фон Бисмарка (1898), свидетельствующее о том, что приоритетное развитие в стране химической промышленности было возведено в ранг государственной политики: «Проблемы мира и войны в конечном счете решают химики»⁸. К началу Первой мировой войны центр германской сталелитейной промышленности – Рур – входил в число четырех крупнейших промышленных регионов мира, а германская химическая промышленность занимала в мире первое место. Благодаря реализации такой государственной политики крупнейшие предприятия страны с началом Первой мировой войны в течение полутора месяцев перестроились с производства кислот, солей, удобрений, красителей и другой мирной продукции на выпуск взрывчатых веществ (ВВ), порохов, а позже – отравляющих веществ (ОВ). Ипатьев отмечал:

Германцы отлично понимали, что, развивая мирную химическую промышленность, они тем самым создавали себе базу для изготовления <...> порохов и взрывчатых веществ в громадных количествах, так как исходное сырье, материалы и методы, служащие для их изготовления, одни и те же.

Все фабрики и заводы, насчитывающие десятки тысяч рабочих с несколькими сотнями научных химиков и инженеров, – как Баденская содо-анилиновая фабрика, Фридриха Байера в Леверкузене, Фарбверке в Хёхсте, – могли при мобилизации в шестинедельный срок приспособиться и переоборудоваться для изготовления боевых припасов. Ни одна другая страна, особенно же Россия (курсив мой. – Е. Б.), сделать этого не могли...⁹

Как же складывалась ситуация в России? Вопреки распространенному мнению о бездейственности царских чиновников после Русско-японской войны предпринимался ряд попыток, направленных на улучшение обеспечения армии оружием и боеприпасами, в том числе взрывчатыми веществами. Обращалось внимание на необходимость организации собственного производства азотной кислоты и других продуктов. Так, 4 мая 1905 г. Николай II поручил военному ведомству создать комиссию «для рассмотрения вопроса о зависимости государственной обороны от русской промышленности»¹⁰.

⁸ Блох М. А. Развитие и значение химической промышленности. Пг.: Научное химико-техническое изд-во, 1920. Ч. 1. С. 51.

⁹ Ипатьев В. Н. Положение и задачи советской химической промышленности: сб. статей. М.: Военный вестник, 1925. С. 3, 4.

¹⁰ Цит. по: История создания и развития оборонно-промышленного комплекса России и СССР. 1900–1963: документы и материалы / Гл. ред. И. И. Клебанов. М.: Новый хронограф, 2004. Т. 1: Военная промышленность России в начале XX века (1900–1917). С. 14.

Однако какими-либо заметными результатами это и ряд других начинаний не ознаменовались. Без изменения структуры бюджета не находилось средств на их реализацию. Рост военных расходов — «явление крайне неблагоприятное для умножения хозяйственных сил страны и мирного ее преуспеяния», — решил Совет министров в марте 1909 г.¹¹

В результате незадолго до вступления в войну военный министр А. А. Поливанов обнародовал концепцию правительства и Генерального штаба по организации военно-технического снабжения войск: 1) война продлится от двух до шести месяцев, но никак не более года, так как большей продолжительности военных действий не вынесут экономики воюющих сторон; 2) расход снарядов предполагается таким же, как во время войны с Японией 1904—1905 гг.; 3) снабжение армии боеприпасами будет осуществляться за счет мобилизационных запасов, которые будут пополняться благодаря работе промышленных предприятий, причем их производительность останется такой же, как и в мирное время. Ответственным за организацию снабжения являлось Главное артиллерийское управление (ГАУ) — самостоятельный орган, практически не взаимодействовавший с высшим военным командованием.

Однако вскоре обнаружилась несостоятельность выбранной стратегии. Россия вступила в войну 1 августа 1914 г., а уже через четыре месяца возникли серьезные трудности со снабжением войск артиллерийскими снарядами — «снарядный голод». Фронт требовал до 250 000 пудов (4095 т) взрывчатых веществ в месяц, а российские заводы могли изготовлять лишь 5000 пудов (около 82 т)¹². Главной причиной этого было отсутствие собственного производства основного сырья для производства ВВ — бензола и толуола, которые поставлялись главным образом из Германии. В то же время общее производство взрывчатых веществ в Германии накануне войны достигало 40 тыс. т, в том числе 10 тыс. т динамита¹³.

Кроме того, по мере расширения военных действий проявилось стратегически невыгодное расположение российских химических предприятий. Так, в конце 1916 г. из 262 наименований химических продуктов, выпускаемых отечественной промышленностью, только 57 производились в губерниях, не занятых немцами; 73 наименования производились исключительно или преимущественно на оккупированной территории¹⁴. К тому же и внутри страны в работе немало число заводов, в том числе оборонных, большую роль играли подданные Германии.

На запрос ГАУ относительно путей создания в России собственного производства бензола и толуола Министерство торговли и промышленности, организованное лишь в 1905 г., ответить не могло. Комиссия, направленная ГАУ в Донбасс с целью выяснения возможности организации производства

¹¹ Там же. С. 15.

¹² *Ипатьев В. Н., Фокин Л. Ф.* Химический комитет при Главном артиллерийском управлении и его деятельность для развития отечественной химической промышленности. Пг.: Научное химико-техническое изд-во, 1921. Ч. 1.

¹³ *Блох.* Развитие и значение химической промышленности... С. 51.

¹⁴ *Новоруссов.* Как была размещена в России... С. 22—23.

бензола и толуола на коксохимических предприятиях региона, дала категорическое заключение об отсутствии такой возможности и рекомендовала закупать их в Америке. Однако американские предприятия не имели опыта производства бензола и толуола в требуемых объемах, и выделяемые Россией на их закупку средства во многом тратились впустую.

Один из руководителей ГАУ В. С. Михайлов отмечал:

За счет тех миллиардов золота, которые текли в Америку по руслу военных заказов, там в короткий срок выросла громадного масштаба военная промышленность. За счет заказчиков сооружены были сотни богато оборудованных заводов по всем военным специальностям. Путем бесплатного высококомпетентного инструктажа со стороны заказчиков создан <...> богатый кадр опытных инженеров, мастеров и сотен тысяч рабочих-специалистов. Усилиями заказчиков был, можно сказать насильственно, привит американской промышленности богатейший и бесценный опыт в военных производствах <...>

Россия в три года влила в американский рынок почти 900 000 000 долларов, или, грубо, 1 800 000 000 золотых рублей, притом без особо ощутимых для себя боевых результатов. Каковы были бы результаты, если небольшая доля названной суммы в мирное время в течение ряда лет была бы планомерно затрачена на создание у себя нескольких военных заводов и на мобилизационную подготовку гражданской промышленности? ¹⁵

Ситуация, аналогичная бензолу и толуолу, наблюдалась и с выпуском другого сырья для производства взрывчатых веществ и порохов.

В феврале 1915 г., когда положение со снабжением войск боеприпасами стало критическим, при ГАУ была создана Комиссия по заготовке взрывчатых веществ под руководством академика (с 1916 г.), генерала В. Н. Ипатьева, первоначально имевшая характер совещательного органа. Еще до утверждения комиссии как государственного органа ее члены на основании повторного обследования донбасских предприятий наметили программу строительства бензоловых заводов и самостоятельно приступили к ее реализации.

Для осуществления программы требовалось решить целый комплекс химико-технологических проблем. Это стало возможным благодаря сотрудничеству с широким кругом химиков и промышленников. Так, исследованиями в области химии и технологии нефти занимался С. С. Наметкин, технологии бензола и толуола — И. Н. Аккерман, Н. Д. Зелинский, С. В. Лебедев, А. Е. Порай-Кошиц, Ю. И. Аугшкап, Ю. А. Грожан, Н. Д. Натов, О. А. Гукасов и др.

Комиссии по заготовке взрывчатых веществ удалось в течение года (с февраля 1915 г. по февраль 1916 г.) почти в 15 раз увеличить производство ВВ и на двадцати созданных заводах наладить производство бензола. Схожие по объему и сложности проблемы решались с организацией производства серной и азотной кислот, селитры, аммиака и других исходных веществ для производства боеприпасов. Наряду с созданием новых заводов принимались

¹⁵ Генерал В. С. Михайлов (1875—1929): документы к биографии. Очерки по истории военной промышленности / Сост. Ю. В. Ильин, Л. Я. Сает, Н. В. Ильина. М.: РОССПЭН, 2007. С. 372.

меры по разработке отечественных месторождений серного колчедана, свинца, серы, селитры и др.

Поворотным пунктом во взглядах правящей верхушки Российской империи и широких кругов научно-технической общественности на первоочередное значение химической промышленности для обороны стала весна 1915 г., когда на арене боевых действий появилось химическое оружие: сначала хлор, а затем иприт. В обществе возникло движение за мобилизацию промышленности. Военное министерство России, как и аналогичные органы других стран, поставило вопрос о создании собственного производства этого вида оружия. Для этого в конце 1915 г. была организована Комиссия по изысканию и заготовлению удушающих и зажигательных средств при ГАУ. В ее задачу входила научная и производственная разработка химического оружия и зажигательных средств борьбы.



В. Н. Ипатьев

Важную роль в мобилизации российской промышленности сыграл назначенный 24 мая (9 июня) 1915 г. начальником ГАУ генерал А. А. Маниковский: при нем были расширены оружейные, артиллерийские, снарядные, пороховые производства, развернулось строительство новых заводов. С фронта были отозваны квалифицированные специалисты. Деятельность ГАУ способствовала тому, что к 1917 г. нужды фронта в боеприпасах были полностью удовлетворены.

К началу 1916 г. в России появился целый ряд учреждений, деятельность которых касалась химических производств: особые совещания по обороне государства, Комиссия по заготовке взрывчатых веществ, Комиссия по удушающим средствам, Военно-химический комитет, Комитет военно-технической помощи, химический отдел Центрального военно-промышленного комитета, химический отдел Союза земель и городов (Земгора), химические отделы территориальных отделений Военно-промышленного комитета и отдельная часть в Управлении Верховного начальника санитарной и эвакуационной части. Однако, поскольку ни одно из них не осуществляло руководства и координации работы химической промышленности в целом, приказом начальника ГАУ от 22 апреля 1916 г. был образован специальный Химический комитет:

Учредить на все время настоящей войны при Главном артиллерийском управлении химический комитет по изысканию и заготовлению взрывчатых веществ, удушающих и зажигательных средств...¹⁶

В комитете, который возглавил Ипатьев, работали академик Н. С. Курнаков, будущие члены АН СССР В. Е. Тищенко, А. Е. Фаворский, А. Е. Чичибабин, А. А. Яковкин и др.

Химический комитет получил громадные полномочия, но нес также и громадную ответственность. Он должен был заниматься взрывчатыми веществами и всем исходным сырьем для их выработки. К 1917 г. в подчинении комитета находились около 200 заводов, производивших не только различные типы ВВ, но и ОВ. Было налажено отечественное производство бензола, организованы новые для России химические производства по выпуску желтого фосфора для зажигательных боеприпасов, солей бария для пиротехники, хлороформа, ряда фармацевтических препаратов и др.

Появление на арене боевых действий «удушающих» химических веществ показало реальную опасность ведения масштабной войны с применением химического оружия. Это обусловило необходимость создания нового рода войск – химических, для обеспечения которых потребовалось развитие целых сфер науки и промышленности. Ипатьев писал:

Новый способ ведения химической войны требует развития *особой химической промышленности* <...> Химическая война – *новая научная дисциплина* (курсив мой. – Е. Б.), и, несомненно, изменение, которое она вносит в способ ведения будущих войн, может быть сравнено <...> только с введением черного пороха. Если народ хочет отстоять свое самостоятельное существование, то он должен <...> озаботиться о введении в своей армии нового рода оружия – химического¹⁷.

И Химический комитет предпринял первые шаги к организации химической обороны: было организовано производство хлора, фосгена, хлорпикрина и других ОВ как для газобаллонных атак, так и для снаряжения боеприпасов, налажено производство средств защиты: мокрого и сухого противогазов, а также противогаза Зелинского – Куманта, использование которого спасло жизни тысяч солдат. Организованные в войсках по инициативе Н. А. Шиловой специальные батальоны, в задачи которых входило применение в случае химических атак противника аналогичного оружия и обучение войск пользованию средствами защиты, стали первыми в русской армии подразделениями химических войск.

Война оказала стимулирующее действие на развитие химической промышленности с инновационной точки зрения, превратив эту отрасль в полигон для разработки и внедрения в сжатые сроки новых технологий, которые быстро получили широкое применение в различных сферах народного хозяйства. Примером может служить метод получения азотной кислоты, ранее

¹⁶ Трофимова Е. В. В. Н. Ипатьев и его деятельность по повышению обороноспособности России в годы Первой мировой войны // <http://www.chem.msu.ru/rus/journals/xr/ipatiev.html>.

¹⁷ Ипатьев. Положение и задачи... С. 3–7.

вырабатывавшейся из привозного сырья — чилийской селитры. По инициативе комиссии по заготовке взрывчатых веществ был опробован способ получения азотной кислоты из аммиака — отхода коксования угля. Основой этих работ послужили опыты по контактному окислению аммиака, проведенные под руководством И. И. Андреева в Петроградском технологическом институте. Далее в Центральной научно-технической лаборатории военного ведомства был разработан проект опытного завода. В 1915 г. первая в России установка получения азотной кислоты из отходов коксобензольного производства была введена в строй на заводе О. Пьетто в Макеевке, а в 1917 г. вступил в строй завод в Юзовке производительностью 600 тыс. пудов азотной кислоты в год. Отметим, что в связи с быстрым ростом строительства бензольных заводов все большее внимание уделялось улавливанию побочных продуктов коксования. Таким образом, спустя непродолжительное время использование аммиака как сырья для получения азотной кислоты приобрело важное значение¹⁸. Другие примеры — возведение печей с установками для улавливания бензола, его гомологов и аммиака на коксохимических предприятиях; первые опыты по переводу промышленности взрывчатых веществ на нефтяное сырье.

С началом Первой мировой войны и развертыванием оборонных заводов выяснилось, что учреждения Российской империи не имели точных данных о наличии и запасах стратегического сырья, необходимого для производства вооружений и обеспечения армии: вольфрама, молибдена, серного колчедана, серы, свинца, селитры и др. Именно в этом сырье в первую очередь нуждались отрасли, базировавшиеся на химических технологиях, и металлургия.

Минералог и геохимик академик В. И. Вернадский писал:

Неожиданно открылась недопустимая для сильной, здоровой страны и для живого могучего народа экономическая зависимость нашей страны от Германии. Она далеко перешла за пределы необходимого, неизбежного и благодетельного взаимного обмена произведениями природы, труда и мысли между соседними государствами. Она перешла в область эксплуатации одной страны другой...

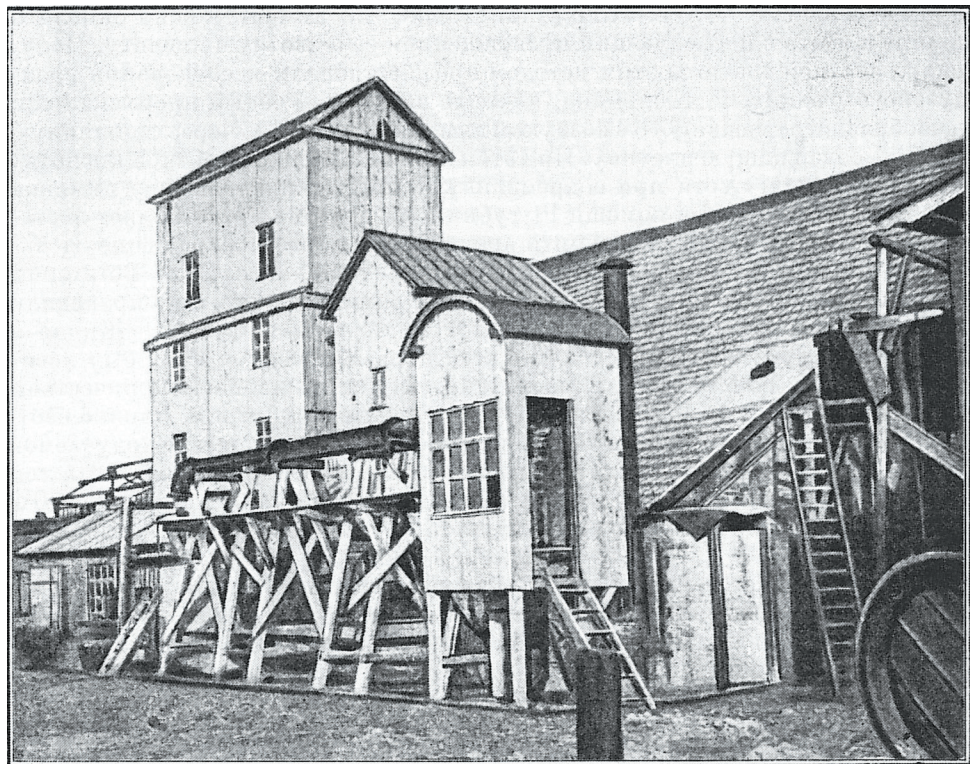
Причиной этой зависимости, отмечал он,

является чрезвычайная недостаточность наших знаний о тех естественных производительных силах, которые дала природа России и которые добыты ею в прошлой истории¹⁹.

В феврале 1915 г. в системе Академии наук была учреждена Комиссия по изучению естественных производительных сил России (КЕПС), председателем которой в октябре 1915 г. был избран Вернадский. Хотя непосредственным поводом к образованию комиссии была необходимость поисков стратегического сырья и получения информации о его разведанных запасах, фактически ее задачи были гораздо шире — всестороннее исследование

¹⁸ *Ипатьев, Фокин*. Химический комитет... С. 34–35.

¹⁹ *Вернадский В. И.* Об изучении естественных производительных сил России // Извещения Императорской Академии наук (отд. оттиск). Пг.: 1915. С. 679–700.



Общий вид опытного завода в Макеевке, 1917 г.

природных ресурсов России и консолидация с этой целью ее научных сил. В декабре 1916 г. Вернадский, выступая на заседании КЕПС, наметил в качестве одной из ее первоочередных задач подготовку плана создания в России общенациональной сети исследовательских институтов²⁰. Химический комитет тесно контактировал с КЕПС, в состав которой входили ученые, представлявшие практически все отрасли естественных наук, в том числе химии П. И. Вальден и Н. С. Курнаков. В 1917 г. в составе комиссии насчитывались 139 крупных ученых и специалистов в различных областях науки и практики, десять научных и научно-технических обществ, пять министерств, ряд университетов и ведомств. В первой трети XX в. КЕПС была самым крупным научным учреждением России.

Вторая половина 1915–1916 г. — высшая точка подъема отечественной химической промышленности дореволюционного периода. Общее число предприятий к этому времени по сравнению с концом XIX в. возросло более чем в два раза и составило 1572 завода и 147 кустарных заведений²¹. Значительно

²⁰ Вернадский В. И. О государственной сети исследовательских институтов // Производительные силы России. 1917. № 5. С. 3–5.

²¹ Число химических лабораторий и заводов в России // Блох. Развитие и значение химической промышленности... С. 2–7.

увеличился выпуск и расширилась номенклатура продукции. Однако уже в первой половине 1917 г. начался спад, обусловленный действием экономических и политических факторов. Ипатьев по этому поводу отмечал:

К началу 1917 года многие химические заводы, созданные во время войны при помощи героических усилий, находились в удовлетворительном состоянии и, несмотря на многие неблагоприятные условия в конце 1916 г., могли по временам развивать максимальную производительность.

Но вследствие изменившегося политического положения в первой половине 1917 г. на многих <...> заводах, благодаря различным недоразумениям между администрацией заводов и рабочими и другим причинам, производительность <...> стала в значительной мере падать, доходя в общем до 50 % производительности 1916 г.

Конец 1917 г., вследствие полного расстройств транспорта, полочки сырья и в особенности топлива, ознаменовался уже постепенной приостановкой большинства заводов, причем число останавливающихся заводов все увеличивается вследствие начавшейся демобилизации армии и сокращения требования поставки для военного ведомства ²².

Тем не менее 1917 г. еще мог считаться «весьма успешным», поскольку в этот период закончились строительство и ввод в строй ряда крупных предприятий по производству минеральных кислот, бензола, толуола, взрывчатых веществ, хлора, брома, фосгена, красителей, фармацевтических продуктов и т. п. В научных и заводских лабораториях продолжалась разработка методов получения различных продуктов, производство которых предполагалось наладить в заводском масштабе.

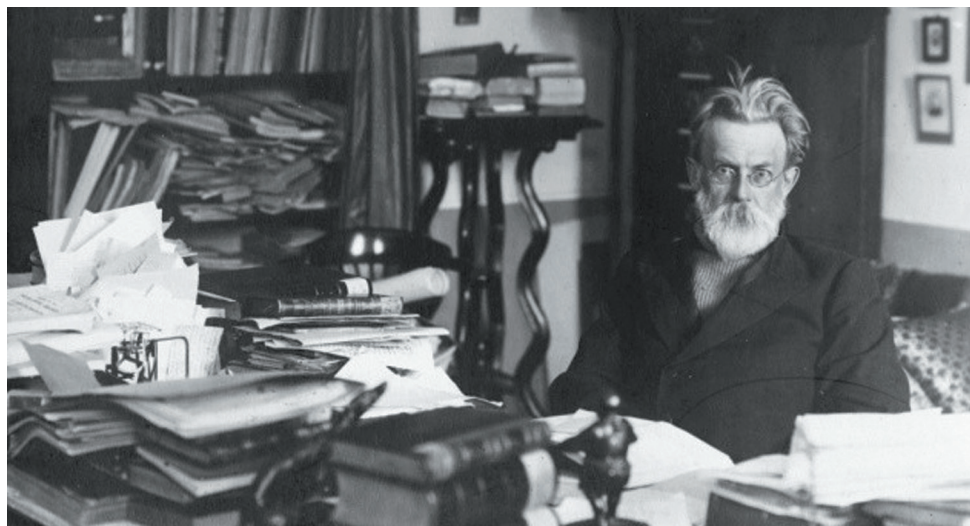
Важно, как отмечал Ипатьев, что уже с самого начала работ был выработан четкий и эффективный алгоритм взаимодействия науки и промышленности при создании новых производств и строительстве государственных сооружений:

Научные основы, разработка химических реакций и методов контроля процессов всегда предшествовали техническим изысканиям и составлению проектов (курсив мой. – Е. Б.). Но эта длинная и утомительная дорога предварительной научной и технической разработки метода <...> во-первых, создавала полную уверенность в успехе проводимых начинаний и позволяла брать на себя тяжелую моральную ответственность перед государством <...> а, во-вторых, во время предварительной работы формировался кадр химиков и техников – будущих руководителей и исполнителей новых планов и сооружений ²³.

Каждый завод, находящийся в ведении Химического комитета (а их было свыше 200), отмечал Ипатьев,

²² Ипатьев В., Фокин Л. Обзор химической промышленности за 1917 г. // Бюллетень Осведомительно-статистического бюро при Химическом отделе. Январь 1918 г. № 17. С. 662.

²³ Ипатьев, Фокин. Химический комитет... С. 36.



В. И. Вернадский

имеет редко по одному, а то по два и по три представителя от Комитета химиков и инженеров <...> Комитет посылает означенных специалистов при самом начале постройки завода, чтобы следить за ходом работ и способствовать скорейшему его оборудованию (после чего они остаются там в качестве приемщиков и техников до конца поставки вырабатываемого продукта) ²⁴.

Иллюстрацией к высказыванию Ипатьева служит выдержка из жизнеописания выдающегося химика-технолога, главного инженера и заместителя начальника Главхимпрома НКТП СССР (1932–1937) Н. Ф. Юшкевича:

Летом 1915 г., когда было приковано внимание к мобилизации и расширению русской промышленности, я был откомандирован в Химический комитет при Главном артиллерийском управлении для работы по расширению российской кислотной промышленности. По заданию Химического комитета я детально изучал производство серной кислоты по контактному способу на Охтинском пороховом и Тентелевском химическом заводах, после чего получил от Химического комитета поручение спроектировать и построить контактный сернокислотный завод с годовой производительностью 500 000 пуд. олеума для Акционерного общества «Делбар» при станции Чудово Николаевской ж. д.

Приняв должность строителя и директора завода, я сделал проект контактного завода, приступил к его постройке весной 1916 г., а в феврале 1917 г. пустил завод в ход.

²⁴ *Ипатьев В. Н., Пужай Н. С.* Перемобилизация промышленности. Докладная записка товарищу военного министра // Бюллетень Осведомительно-статистического бюро при Химическом отделе. 15 июля 1917 г. № 10. С. 356. В этом документе для обозначения процесса перевода промышленности на мирные рельсы авторы единственный раз употребляют термин «перемобилизация». В дальнейшем используется термин «демомобилизация».

После национализации Чудовского завода я вошел в заводоуправление в качестве технического директора ²⁵.

Аналогичным образом складывался творческий путь целого ряда химиков, ученых и технологов, деятельность которых сыграла решающую роль в становлении химической промышленности в годы индустриализации.

Таким образом, Химический комитет, имея через опытных консультантов постоянную связь с предприятиями и обладая точной информацией о производительности, номенклатуре продукции, необходимом оборудовании, возможности переоборудования, рабочем и инженерном персонале заводов, способствовал их успешной работе.

Работа ученых по созданию отечественной химической промышленности и ее переводу на мирные рельсы пользовалась широкой поддержкой со стороны промышленников и предпринимателей. Так, по данным, приведенным в «Торгово-промышленной газете», рост числа акционерных компаний и капиталов, вкладываемых в химическую промышленность, выражался следующими цифрами: в 1913 г. были образованы 15 компаний с общим капиталом 5709 тыс. руб., в 1914 г. — 17 компаний с капиталом 8475 тыс. руб., в 1915 г. — 20 компаний с капиталом 24 050 тыс. руб. ²⁶

Осенью 1916 г. в преддверии окончания войны встал вопрос о переводе промышленности на мирные рельсы — демобилизации. Вторая половина 1916 г. — дооктябрьский период 1917 г. — время наибольшей активности всего научно-технического и промышленного сообщества в этом направлении.

В марте 1916 г. правительством для обсуждения плана послевоенного развития страны была утверждена комиссия под председательством государственного контролера Н. Н. Покровского:

ВЫСОЧАЙШЕ утвержденным 22 марта 1916 г. положением Совета министров для предварительного обсуждения вопросов финансово-экономической политики, как внутренней, так и международной, и связанных с ней законодательных предположений учреждена Особая финансово-экономическая комиссия с привлечением к участию в ней, помимо правительственных чинов, также членов Государственного совета и Государственной думы, равно представителей научно-практических знаний, сельского хозяйства, промышленности и торговли. Ныне, ввиду необходимости ближайшего определения круга деятельности названной комиссии, образованное в составе Совета министров совещание по финансово-экономическим вопросам представило на уважение совета одобренный им перечень тех вопросов, по которым представлялось бы

²⁵ Юшкевич Николай Федорович (24.12.1884 — 28.5.1938). Жизнеописание // Химики о себе / Сост. Ю. И. Соловьев. М.: Владмо; Граф-пресс, 2001. С. 331–332. «Жизнеописание Н. Ф. Юшкевича», хранящееся в личном фонде академика Н. Д. Зелинского в Архиве РАН (Ф. 629. Оп. IV. Д. 130), было обнаружено известным историком химии Ю. И. Соловьевым. Видимо, этот материал был подготовлен по просьбе Зелинского, который хотел выставить кандидатуру Юшкевича для избрания его в члены-корреспонденты АН СССР. Однако Юшкевич в мае 1937 г. был арестован и 28 мая 1938 г. расстрелян. Отдавая должное выдающейся личности Юшкевича, Соловьев поместил в книге его «Жизнеописание» — единственное, относящееся к человеку, не дошедшему до выборов в АН СССР.

²⁶ Блох. Развитие и значение химической промышленности... С. 171.



Н. Ф. Юшкевич

желательным иметь заключение комиссии вместе с объяснительной к нему запиской ²⁷.

Этот план финансово-экономической политики состоял из двух разделов: «Демобилизация народного хозяйства» и «Развитие производительных сил» ²⁸.

В условиях промышленного подъема в декабре 1916 г. состоялось заседание Совета съездов представителей промышленности и торговли, рассмотревшее проблемы демобилизации и принявшее основные рекомендации правительству при ее проведении. В докладной записке председателю Высшей экономической комиссии Покровскому говорилось:

Демобилизация промышленности вызывается общеэкономическими соображениями <...> Без демобилизации промышленности и самой интенсивной ее работы для внутреннего рынка привоз иностранных товаров, а следовательно, отлив русского золота за гра-

ницу и дальнейшее обесценение нашего рубля, примут еще большие, чем во время войны, размеры. А без упорядочения нашего денежного обращения правильное экономическое развитие России не будет иметь базы ²⁹.

В числе прочих Совет съездов считал необходимым выполнение двух условий: плановости и сохранения возможности обратного перевода предприятий для работы на оборону:

²⁷ Особый журнал Совета министров. 26 октября 1916 г. О программе занятий Особой финансово-экономической комиссии // Российский государственный исторический архив. Ф. 1276. Оп. 20. Д. 121. Л. 128–129; Ф. 1276. Оп. 12. Д. 238 (см. также: <http://docs.historyrussia.org/ru/nodes/6150-osobyi-zhurnal-soveta-ministrov-26-oktyabrya-1916-g-o-programme-zanyatiy-osoboy-finansovo-ekonomicheskoy-komissii#mode/inspect/page/1/zoom/4>); Объяснительная записка к перечню вопросов, по которым Совет министров признал желательным иметь заключение Особой финансово-экономической комиссии // Производительные силы России. Февраль – март 1917 г. № 6–7. С. 29–30.

²⁸ План финансово-экономической политики // Производительные силы России. Февраль – март 1917 г. № 6–7. С. 43.

²⁹ По вопросу о плане демобилизации промышленности (докладная записка Совета съездов промышленности и торговли) // Производительные силы России. Декабрь 1916 г. № 2. С. 56.

...мы считаем необходимым в плане работ Высшей финансово-экономической комиссии вопрос о *плане* (здесь и далее курсив мой. – Е. Б.) демобилизации и возможной регулировки работы промышленности в ближайшие годы *поставить в одну из первых очередей* ³⁰ <...> безопасность государства может потребовать <...> быстрой мобилизации <...> заключая соглашения по сокращению или полному прекращению работ на оборону, надо <...> оговорить <...> мобилизационную готовность всех по крайней мере крупных предприятий <...> Как существует *план мобилизации войск и железных дорог*, так должен быть составлен *план мобилизации промышленности* <...> *демобилизуя промышленность, надо иметь в виду* <...> *этот план мобилизации, т. е. готовность и приспособленность заводов к обратному переходу на обслуживание нужд армии* ³¹.

Таким образом, уже в этот период сформировалось четкое понимание необходимости планирования работы промышленности, а также организации крупных промышленных объектов как предприятий двойного назначения (в современной терминологии).

Для химической промышленности, созданной в широких масштабах лишь в период войны, переход на мирные рельсы стал нелегкой проблемой. В условиях подорванной войной экономики и усиливающегося политического и промышленного кризиса необходимо было определить основные принципы будущего построения отрасли: масштабы, основные направления развития, ориентацию отдельных предприятий, их расположение, кооперирование с предприятиями-потребителями химической продукции и т. п. Очевидно, что решение таких крупных проблем требовало привлечения широких кругов научно-технической общественности и промышленных кругов, четкой организации и координации. Эти функции взял на себя Химический комитет – единственная организация, обладавшая в этот период полными сведениями о ситуации в отрасли.

Большую поддержку кампании демобилизации оказали промышленники, взявшие на себя финансирование обследования предприятий представителями комитета. Так, в марте 1917 г. «депутация» представителей русской химической промышленности обратилась к министру торговли и промышленности А. И. Коновалову с ходатайством

о принятии со стороны министерства необходимых мер к восстановлению химической промышленности, которая вообще до войны находилась <...> в зачаточном состоянии и в области которой особенно проявилась <...> зависимость от немцев.

Министр предложил

представить в министерство программу мероприятий, желательных в области поощрения этой промышленности, и выразил полную готовность поддержать

³⁰ Там же. С. 58.

³¹ Там же. С. 57.

молодую в России химическую промышленность и содействовать возможными средствами ее развитию ³².

В этот же период основные положения программы перевода химических заводов на выпуск мирной продукции с учетом перспектив ее дальнейшего развития как отрасли двойного назначения были сформулированы Ипатьевым в докладной записке товарищу военного министра, направленной 30 мая 1917 г. ³³ В записке отмечалось, что, предвидя острую экономическую борьбу за мировой рынок, которая наступит сразу же после прекращения боевых действий, и понимая, что от нее «пострадает больше всего тот, кто меньше всего готовится к ней теперь», Англия, Франция и в особенности Германия срочно разрабатывают планы мирной переориентации всех отраслей промышленности. В связи с этим Химический комитет поставил цель «объединения промышленников для дружной борьбы с иностранным ввозом тех продуктов, которые могут быть производимы отечественным способом». Демобилизацию, говорилось далее, необходимо проводить по заранее выработанной программе, в основу которой должно быть положено доскональное обследование химической промышленности и связанных с ней производств.

Первоначально при Химическом комитете были образованы так называемые подготовительные комиссии по собиранию и разработке статистических сведений по вопросам химической промышленности: Московская, Петроградская, Средне-Волжская, Уральская, Южная. Каждая из территориальных комиссий обследовала крупный промышленный регион. Так, например, Московская комиссия занималась сбором информации в 16 губерниях.

В июле 1916 г. при химическом отделе Петроградского комитета военно-технической помощи объединенных научных и технических организаций было образовано Осведомительно-статистическое бюро и начал издаваться информационный бюллетень, освещавший работу подготовительных комиссий и организаций, сотрудничавших с Химическим комитетом.

В мае 1917 г., когда, с одной стороны, комиссии провели большую часть подготовительной работы, а с другой, значительно углубился общепромышленный кризис, при Химическом комитете был организован Центральный орган по вопросам химической промышленности (председатель Ипатьев, вице-председатель Вальден) — учреждение, которое,

не затрагивая совершенно политических и экономических взглядов (курсив мой.— Е. Б.), имело целью окончательную разработку вопроса о приспособлении русской химической промышленности к условиям мирного времени и выработку соответствующих законопроектов и мер для представления их в законодательные и правительственные инстанции ³⁴.

³² Восстановление химической промышленности // Производительные силы России. Апрель 1917 г. № 8. С. 38.

³³ Ипатьев, Пужай. Перемобилизация промышленности... С. 352—359.

³⁴ Протокол заседания Центрального органа Химического комитета по вопросам химической промышленности. 30 мая 1917 г. // Бюллетень Осведомительно-статистического бюро при Химическом отделе. 15 июля 1917 г. № 10. С. 365.

Представительство различных организаций в Центральном органе было чрезвычайно широким: помимо подготовительных комиссий Центрального военно-промышленного комитета в нем принимали участие Главный по снабжению армии комитет Всероссийских земского и городского союзов (Земгор), Комитет военно-технической помощи, Военно-химический комитет, общества для развития производительных сил в России при Академии наук, а также специалисты по статистике всех отраслей химической промышленности, разработке таможенных тарифов и железнодорожных ставок.

Таким образом, еще в 1916 – начале 1917 г. были заложены основы регионального комплексного подхода к структуре и расположению промышленности, учитывающего кооперацию производств, наличие сырья и рабочей силы. В дальнейшем этот подход был развит в плане ГОЭЛРО, где были детально проработаны вышеперечисленные вопросы, а главное, – проблема энергообеспечения промышленных предприятий и народно-хозяйственной сферы. Эта же концепция, но с учетом необходимости развития современной, в первую очередь тяжелой, промышленности и оборонных отраслей, лежала в основе предвоенных пятилетних планов.

Обосновывая необходимость форсирования работы по переводу промышленности на мирные рельсы, Центральный орган на своем первом заседании отмечал:

Обсудив тяжелый кризис, переживаемый в настоящее время отечественной промышленностью, Центральный орган постановил принять все меры для бесперывной дальнейшей работы по вопросам перехода химической промышленности к условиям мирного времени. Независимо от переживаемого кризиса вопрос о переходе хозяйства к мирному времени остается неизбежным и спешным. Если этот вопрос не будет разрешен заблаговременно, – *гибель молодой отечественной химической промышленности неизбежна* (курсив мой.– Е. Б.)³⁵.

Еще при создании подготовительных комиссий планировалось передать весь собранный ими и проанализированный Центральным органом материал в химическую секцию промышленной подкомиссии Финансово-экономической комиссии для окончательного анализа и утверждения. Однако из-за реорганизации комиссии материал решено было передать непосредственно в Министерство торговли и промышленности. В интересах полноты и законченности всех данных, подчеркивал Ипатьев в докладной записке товарищу военного министра, перед внесением материала в министерство «будет организован всероссийский съезд химических промышленников, а также всех деятелей, причастных к этой отрасли промышленности»³⁶.

...съезду имелось в виду доложить все работы Ц. органа и комиссий перед внесением их в соответствующее министерство для практического проведения в жизнь <...> Съезд должен завершить работу по демобилизации и дальнейшему развитию химической промышленности, обсудить внесенный на его рассмотрение план, законопроекты, разработанные условия, при которых

³⁵ Там же. С. 360.

³⁶ *Ипатьев, Пужай*. Перемобилизация промышленности... С. 359.

возможны самостоятельность и процветание химической промышленности, а также все уже проведенные мероприятия <...> только в таких условиях возможна твердая надежда на то, что <...> будут соблюдены общегосударственные интересы и что химическая промышленность займет то место, которое ей подобает занять в стране, неистощимо богатой химическим сырьем ³⁷.

Эти планы не осуществились. С начала 1917 г. работа химической отрасли проходила во все усложнявшихся условиях социально-политического противостояния, усилившейся нехватки сырья и расстройств транспорта. На втором съезде Центрального органа, состоявшемся 31 августа – 2 сентября 1917 г., академик Вальден с горечью отмечал:

Надо обладать глубокой верой в процветание в будущем нашей химической промышленности, чтобы действительно довести начатую нами работу до конца. В течение 6-ти месяцев упорно и настойчиво разрушается налаженное во время войны с неимоверными трудностями дело химической промышленности. К ужасу нашему мы не только не идем вперед в этом деле, не только не стоим на завоеванных нами позициях, но с каждым днем отодвигаемся в область далеких прошлых годов <...> Работа наша <...> ведется еще с прошлого года. Тогда был выработан определенный план, тогда мы знали, куда мы идем, тогда нам ясен был путь до самого конца. А ныне кто из нас может сказать, что нам готовит завтрашний день <...> Первая часть нашей работы, так сказать, аналитической <...> приходит к концу <...> Вслед за нею идет <...> более сложная <...> синтетическая часть <...> – об использовании добытых нами сведений для практического применения, т. е. для перемобилизации, и, наконец, для мобилизации новых отраслей промышленности, для насаждения крупной отечественной химической промышленности ³⁸.

И хотя члены Химического комитета прилагали все усилия для продолжения работы, наступавший в стране хаос сказался и на ситуации в комитете, и на его деятельности. Ипатьев подчеркивал:

После свержения Временного правительства и учреждения в России советской власти 7 ноября 1917 года Химический комитет продолжал свою работу, не участвуя ни в каких забастовках, вполне сознавая, что всякое учреждение работает для пользы государства (курсив мой. – Е. Б.) ³⁹.

С организацией в декабре 1917 г. Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ) был поднят вопрос о ликвидации Химического комитета к 1 июня 1918 г. Материалы комитета, относящиеся к оборонным производствам, передавались в особый химический отдел Артиллерийского комитета; остальные материалы поступали в распоряжение организованного в феврале 1918 г. химического отдела ВСНХ.

³⁷ Отчет о работах съезда Центрального органа по вопросам химической промышленности. 31-го августа, 1-го и 2-го сентября 1917 г. № 2 // Бюллетень Осведомительно-статистического бюро при Химическом отделе. Октябрь 1917 г. № 14. С. 566.

³⁸ Там же. С. 537–538.

³⁹ Ипатьев, Фокин. Химический комитет... С. 78.

Таким образом, подчеркивал Ипатьев, химический отдел получил «полную организацию Химического комитета с налаженным аппаратом, со свежими техниками, заведующими районных бюро». Для решения вопросов демобилизации промышленности и организации мирных производств на заводах, работавших на оборону, при химическом отделе была учреждена комиссия под председательством Ипатьева, включавшая сотрудников Химического комитета и представителей ВСНХ.

Эта комиссия в течение года во многом помогла химическому отделу разобратся в деятельности химических заводов, созданных в военное время, и указала на те производства, которые наладить ныне в России представляется насущною необходимостью.

Кроме материалов, отданных ГАУ,

Химический отдел получил весь остальной материал, а также все работы подготовительных комиссий и Центрального органа по демобилизации промышленности, на последних заседаниях которого присутствовал заведующий химическим отделом ВСНХ Л. Я. Карпов ⁴⁰.

Отметим, что участие представителей комитета в деятельности химического отдела ВСНХ сыграло решающую роль в становлении этого подразделения, поскольку, по воспоминаниям первого председателя ВСНХ В. Оболенского (Н. Осинского), ВСНХ, особенно на первых порах, работал в условиях катастрофической нехватки квалифицированных кадров, обусловленной как общей их нехваткой в стране, так и политической установкой, в соответствии с которой в состав отделов не включали более двух старых специалистов ⁴¹. Так, в химическом отделе профессиональными химиками-технологами были только Карпов и Маковецкий.

Именно материал, подготовленный Химическим комитетом, как единственный источник имевшейся в то время обобщенной и систематизированной информации, касающейся состояния химической промышленности, был использован Комиссией ГОЭЛРО при составлении первого общехозяйственного плана Советской России. По плану ГОЭЛРО намечался рост продукции химической промышленности по сравнению с 1913 г. в 2,5 раза при росте по топливу в 1,57 раза, горному делу — в 1,6 раза, металлургии и металлообрабатывающей промышленности — в 1,97 раза ⁴². Однако, имея в виду низкий уровень отрасли в 1913 г., это был скромный показатель. Во введении к разделу «Электрификация и промышленность. Общая характеристика предстоящих задач» отрасль упоминается лишь в связи с потребностями сельского хозяйства и технологии питательных веществ.

В небольшом подразделе, касающемся химической промышленности, отмечалось, что основными направлениями развития отрасли на ближайшие

⁴⁰ Там же. С. 79.

⁴¹ Оболенский В. (Осинский Н.) Из первых дней Высшего совета народного хозяйства // Народное хозяйство. 1918. № 11. С. 11–14.

⁴² Химическая промышленность // Большая советская энциклопедия. 2-е изд. М.: Государственное научное издательство «Большая советская энциклопедия», 1957. Т. 46. С. 150.

десять лет станут основной химия, коксобензольное производство и в небольшой степени получение красок. Констатировалось, что производительность сернокислотных и азотнокислотных заводов настолько увеличилась за годы войны, что они покроют всю потребность в этих продуктах в охватываемый планом десятилетний период. Главной задачей станет производство продуктов, ранее ввозившихся из-за границы: фосфорных, калийных и главным образом азотных удобрений (удобрительных туков), алюминия, бертолетовой соли, карбида кальция, цианамида кальция, перманганата калия и др. В плане говорилось:

Ввиду громадного значения удобрительных туков для народного хозяйства <...> необходимо направить все усилия к скорейшему развитию их производства, тем более что запасы наиболее ценных <...> фосфоритов <...> весьма обширны <...> Постройка суперфосфатных заводов намечается: в Кинешме <...> в Саратовском районе <...> в Московском и др. При наличии большого производства серной кислоты в Донецком бассейне последний явится центром и суперфосфатного производства <...>

Ввиду особой важности азотистых удобрений необходимо поставить программу производства искусственной селитры <...>

Развитие производства сернокислого аммония тесно связано с коксобензольным делом <...> Будущее этого производства представляется весьма широким, причем центром его является прежде всего Донецкий бассейн <...> Кузнецкий бассейн, а также центры газификации и коксования торфа на Урале, в Центрально-промышленном и Петроградском районах. В прошлом большая часть сернокислого аммония шла за границу, взамен чего Россия ввозила более 3 млн пуд. селитры <...>

Производства калийного удобрения в России не было. В будущем в связи с постройкой лесопильно-электрических централей <...> для этого производства открываются широкие перспективы...⁴³

Таким образом, развитие производства минеральных удобрений тесно увязывалось в плане с развитием сельского хозяйства. При этом азотным удобрениям отводилась основная роль в подъеме земледелия Северной нечерноземной полосы, а фосфатным удобрениям — в черноземных Центральном и Южном районах. Далее в плане говорилось:

Бензольное производство сильно развилось за время войны в Донецком бассейне — до 0,65 млн пуд. при возможной производительности заводов до 2 млн пуд. <...> Получаемые продукты <...> могут найти широкое применение. Развитие этого производства тесно связано с коксованием. Ввиду исключительной выгоды использования продуктов коксования как для отечественной промышленности, так и для экспорта в интересах государства [нужно] совершенно воспретить производство кокса без использования побочных продуктов. Центром бензольного производства будут <...> Донецкий бассейн,

⁴³ План электрификации РСФСР. Введение к докладу 8-му Съезду советов Государственной комиссии по электрификации России. М.: Государственное техническое издательство, 1920. С. 186—187 (см. также: https://istmat.org/files/uploads/29115/plan_goelro_doklad.pdf).

Кузнецкий бассейн и Кавказ (из нефти) при возможном масштабе производства до 8–10 млн пуд. бензола.

Красочное производство было развито до войны крайне слабо <...> Развитие коксобензольного дела дает надежную базу и для красочной промышленности, особенно в Донецком бассейне ⁴⁴.

Обращает на себя внимание подход к развитию военной промышленности:

Производство взрывчатых веществ выражалось цифрой около 500 тыс. пуд. в год на 10 заводах; за время войны число заводов возросло до 28 с общей производительностью до 3 млн пуд. Несмотря на широкое будущее взрывчатых веществ в горном деле, при валке леса для строительных работ, *потребности в развитии этой отрасли промышленности пока не имеется* (курсив мой. – Е. Б.). Ввиду большого потребления пара эти заводы будут работать от собственных установок, отдавая даже энергию в районную сеть ⁴⁵.

Раздел, посвященный отрасли, завершается следующим заключением:

Крайнее разнообразие отраслей химической промышленности не дает возможности дать ее исчерпывающую характеристику и произвести точные подсчеты. В порядке первого приближения общее количество рабочих по основной химической промышленности можно оценивать к концу десятилетия около 150 тыс. человек при мощности до 100 тыс. л. с. ... ⁴⁶

Что касается остальной химической промышленности, то после вычета входивших в нее в этот период резинового, кожевенного, мыловаренного производств ее объем планировался незначительным, около 60 тыс. рабочих при мощности до 30 тыс. л. с., что было меньше объема других отраслей.

Однако вопреки намеченному в плане ГОЭЛРО развитие химической промышленности в первое десятилетие советской власти было далеко не равномерным: период с 1917/18 по 1921/22 г. характеризуется глубоким упадком отрасли, так же как и всего хозяйства страны ⁴⁷.

Период основательного роста химической промышленности в России не оставил никаких следов в ее последующем развитии. Все предприятия, возникающие для обслуживания военных заказов, возводились и оборудовались так небрежно, что к концу войны почти все вышли из строя. Старые предприятия в силу чрезмерной нагрузки также разрушались. Переход на новую сырьевую базу по существу не был положительным явлением, так как сопровождался, с одной стороны, разрывом между сырьевыми ресурсами и промышленными предприятиями, а с другой, хищническим использованием этих ресурсов, без подготовки месторождений, без полной очистки и обогащения сырья.

В годы Гражданской войны продолжается дальнейшая деградация химической промышленности – идет процесс физического проедания основного

⁴⁴ Там же. С. 187.

⁴⁵ Там же.

⁴⁶ Там же. С. 188.

⁴⁷ Юлин А. И. Пути советской химической промышленности // Химическая промышленность. 1928. Январь – февраль. Т. 5. № 1–4. С. 37–44.

капитала. К началу восстановительного периода химия как отрасль полностью отсутствует в России ⁴⁸.

Начальник Главного управления химической промышленности ВСНХ А. И. Юлин также отмечал, что процесс развала в химической промышленности был глубже, чем в других отраслях, и восстановление началось позже. Это было связано, во-первых, с тем, что в силу особенности химических технологий консервация предприятий почти равносильна их гибели, во-вторых, с зависимостью химической промышленности от отраслей — поставщиков оборудования и сырья и, наконец, с отъездом за границу иностранного научно-технического персонала.

К концу первого пятилетия советской власти химическая промышленность находилась в состоянии полной дезорганизации, физический и моральный износ оборудования достиг предельных размеров. Состояние отрасли характеризуют следующие цифры: если в 1913 г. стоимость валовой продукции составляла 6,5 % от общепромышленной продукции, то в 1922 г. этот показатель упал до 4,5 %. Гражданская война и экономическая разруха привели к почти полной остановке заводов коксобензольной подотрасли. В основной химической промышленности выпуск продукции в 1920 г. упал до 15 % дореволюционного производства, в лакокрасочной промышленности составил менее 1 %, в резиновой промышленности — около 5 %.

Перелом в отдельных подотраслях наметился в 1921 г., с 1922 г. восстановительная тенденция проявилась в отрасли в целом. Наибольший подъем — 110 % по отношению к 1922/23 г. — был достигнут в 1925 г., затем, как видно из табл. 1 ⁴⁹, развитие начало замедляться. Однако следует учитывать, что наибольший рост наблюдался в производствах, работающих на бытовой сектор (мыло, спички, галоши и т. п.). Из чисто химической продукции наиболее заметное увеличение выпуска наблюдалось в производстве удобрений: при общем росте основной химической промышленности по сравнению с уровнем 1913 г. в 1,5 раза производство суперфосфата выросло в 6 раз. Важно, что к 1922 г., когда из химической промышленности были выделены цементное, сахарное, кожевенное, табачное, меховое и другие производства, она более-менее определилась структурно.

Темпы развития химической промышленности в 1922–1927 гг. были выше темпов для промышленности в целом, что обусловило повышение удельного веса отрасли в общепромышленном балансе страны.

Таблица 1. Темпы развития химической промышленности и промышленности в целом в 1922–1927 гг.

Отрасли промышленности	Годы				
	1922/23	1923/24	1924/25	1925/26	1926/27
Вся промышленность, 100 %	100	+39	+64	+41	+19
Химическая промышленность, 100 %	100	+75	+110	+34	+12,5

⁴⁸ Явич. Итоги размещения... С. 23.

⁴⁹ Там же. С. 39.

К середине 1920-х гг. стало очевидно, что темпы развития промышленности страны слишком низкие: СССР все больше отставал по основным показателям от индустриальных держав, которые после Первой мировой войны значительно увеличили свой экономический потенциал. В обстановке враждебного окружения это не только вело к потере экономической независимости, но и создавало угрозу самому существованию Советского Союза. Требовалось не просто увеличить мощности имевшихся в стране сырьевых и промышленных производств, но изменить сам тип экономического развития, перенести фокус экономической политики от традиционного аграрного сектора к сектору промышленному.

References

- Blokh, M. A. (1920) *Razvitie i znachenie khimicheskoi promyshlennosti* [The Development and Importance of the Chemical Industry]. Petrograd: Nauchnoe khimiko-tehnicheskoe izdatel'stvo, pt. 1.
- Grinevetskii, V. I. (1919) *Poslevoennye perspektivy russkoi promyshlennosti* [Post-War Prospects for Russian Industry]. Moskva: Vserossiiskii tsentral'nyi soiuz potrebitel'skikh obshchestv.
- Iavich, B. M. (1933) Itogi razmeshcheniia sovetskoi khimicheskoi promyshlennosti v pervom piatiletii [The Results of the Placement of the Soviet Chemical Industry in the First Five Years], *Khimicheskaiia promyshlennost'*, no. 8, pp. 21–27.
- Il'in, Iu. V., Saet, L. Ia., and Il'ina, N. V. (comp.) (2007) *General V. S. Mikhailov (1875–1929): dokumenty k biografii. Ocherki po istorii voennoi promyshlennosti* [General V. S. Mikhailov (1875–1929): Documents for a Biography. Essays on the History of the Military Industry]. Moskva: ROSSPEN.
- Initiativa Akademii nauk v izuchenii proizvoditel'nykh sil Rossii (1916) [Academy of Sciences' Initiative in the Studies of Russia's Productive Forces], *Proizvoditel'nye sily Rossii*, no. 1, pp. 47.
- Ipat'ev, V. (1926) Khimiia. Khimicheskaiia promyshlennost'. Aviakhim (doklad na obshchem sobranii 17 sentiabria 1925 g.) [Chemistry. Chemical industry. Aviakhim (Report to the General Meeting on September 17, 1925)], in: *Trudy IV Mendeleevskogo s"ezda po chistoi i prikladnoi khimii. Doklady, pročitannye na obshchikh sobraniiaakh s"ezda* [Proceedings of the 4th Mendeleev Congress on Pure and Applied Chemistry. Reports Delivered at the General Meetings of the Congress]. Leningrad: Nauchnoe khimiko-tehnicheskoe izdatel'stvo, pp. 28–52.
- Ipat'ev, V. N. (1925) *Polozhenie i zadachi sovetskoi khimicheskoi promyshlennosti: sbornik statei* [The Situation in, and the Tasks of, the Soviet Chemical Industry: Collection of Articles]. Moskva: Voennyi vestnik.
- Ipat'ev, V. N., and Fokin, L. F. (1921) *Khimicheskii komitet pri Glavnom artilleriiskom upravlenii i ego deiatel'nost' dlia razvitiia otechestvennoi khimicheskoi promyshlennosti* [Chemical Committee under the Main Artillery Directorate and Its Activities for the Development of National Chemical Industry]. Petrograd: Nauchnoe khimiko-tehnicheskoe izdatel'stvo, pt. 1.
- Ipat'ev, V. N., and Puzhai, N. S. (1917) *Peremobilizatsiia promyshlennosti (dokladnaia zapiska tovarishchu voennogo ministra)* [Remobilisation of Industry (A Memorandum to the Deputy Minister of War)], *Biulleten' Osvedomitel'no-statisticheskogo biuro pri Khimicheskome otdele*, no. 10, pp. 351–359.
- Ipat'ev, V., and Fokin, L. (1918) *Obzor khimicheskoi promyshlennosti za 1917 g.* [An Overview of the Chemical Industry for 1917], *Biulleten' Osvedomitel'no-statisticheskogo biuro pri Khimicheskome otdele*, no. 17, pp. 662–665.
- Iulin, A. I. (1928) *Puti sovetskoi khimicheskoi promyshlennosti* [The Pathways of Soviet Chemical Industry], *Khimicheskaiia promyshlennost'*, vol. 5, no. 1–4, pp. 37–44.
- Iushkevich Nikolai Fedorovich (24.12.1884 – 28.5.1938). *Zhizneopisanie* [Yushkevich, Nikolai Fedorovich (24.12.1884 – 28.5.1938). A Biography] (2001), in: Solov'ev, Iu. I. (comp.) *Khimiki o sebe* [Chemists about Themselves]. Moskva: Vladmo and Graf-press, pp. 331–332.
- Khimicheskaiia promyshlennost'* [Chemical Industry] (1957), in: *Bol'shaia sovetskaia entsiklopediia. 2-e izd. [Great Soviet Encyclopedia. 2nd ed.]*. Moskva: Gosudarstvennoe nauchnoe izdatel'stvo "Bol'shaia sovetskaia entsiklopediia", vol. 46, pp. 147–156.
- Klebanov, I. I. (ed.) (2004) *Istoriia sozdaniia i razvitiia oborono-promyshlennogo kompleksa Rossii i SSSR. 1900–1963: dokumenty i materialy* [History of the Creation and Development of the

- Defense and Industrial Complex of Russia and the USSR. 1900–1963. Documents and Materials*. Moskva: Novyi khronograf, vol. 1: Voennaia promyshlennost' Rossii v nachale XX veka (1900–1917) [War Industry of Russia in the Early 20th Century (1900–1917)].
- Makovetskii, A. E. (1917) Gosudarstvennaia politika v razvitii russkoi promyshlennosti [State Policy in the Development of Russian Industry], *Biulleten' Osvedomitel'no-statisticheskogo biuro pri Khimicheskome otdel'e*, no. 10, pp. 367–371.
- Makovetskii, A. E. (1918) Khimicheskaiia promyshlennost' v Rossii [Chemical Industry in Russia], *Narodnoe khoziaistvo*, no. 3, pp. 7–12.
- Manuilov, A. A. (1916) Issledovanie proizvoditel'nykh sil Rossii [A Study of the Productive Forces of Russia], *Proizvoditel'nye sily Rossii*, no. 1, pp. 8–10.
- Novorussov, M. (1916) Kak byla razmeshchena v Rossii khimicheskaiia promyshlennost'? [How Was the Chemical Industry Located in Russia?], *Proizvoditel'nye sily Rossii*, no. 2, pp. 22–24.
- Ob"iasnitel'naia zapiska k perechniu voprosov, po kotorym Sovet ministrov priznal zhelatel'nyim imet' zakliuchenie osoboi finansovo-ekonomicheskoi komissii [An Explanatory Note to the List of Issues on Which the Council of Ministers Recognized It Desirable to Have a Decision of the Special Financial and Economic Commission] (1917), *Proizvoditel'nye sily Rossii*, February – March, no. 6–7, pp. 29–30.
- Obolenskii, V. (Osinskii, N.) (1918) Iz pervykh dnei Vysshego soveta narodnogo khoziaistva [From the First Days of the Supreme Council of National Economy], *Narodnoe khoziaistvo*, no. 11, pp. 11–14.
- Otchet o rabotakh s"ezda Tsentral'nogo organa po voprosam khimicheskoi promyshlennosti. 31-go avgusta, 1-go i 2-go sentiabria 1917 g. № 2 [Report on the Work of the Congress of the Central Organ for the Chemical Industry. August 31, September 1 and 2, 1917. No. 2] (1917), *Biulleten' Osvedomitel'no-statisticheskogo biuro pri Khimicheskome otdel'e*, October, no. 14, p. 566.
- Plan elektrifikatsii RSFSR. Vvedenie k dokladu 8-mu S"ezdu sovetov Gosudarstvennoi komissii po elektrifikatsii Rossii [The Electrification Plan of the RSFSR. Introduction to the Report to the 8th Congress of Soviets by the State Commission for Electrification of Russia]* (1920). Moskva: Gosudarstvennoe tekhnicheskoe izdatel'stvo.
- Plan finansovo-ekonomicheskoi politiki [Plan of Financial and Economic Policy] (1916), *Proizvoditel'nye sily Rossii*, no. 1, p. 43.
- Po voprosu o plane demobilizatsii promyshlennosti (dokladnaia zapiska predstavitelei Soveta s"ezdov promyshlennosti i trgovli) [Regarding the Industrial Demobilization Plan (A Memorandum by the Members of the Council of Congresses of Industry and Trade)] (1916), *Proizvoditel'nye sily Rossii*, no. 2, pp. 56–58.
- Protokol zasedaniia Tsentral'nogo organa Khimicheskogo komiteta po voprosam Khimicheskoi promyshlennosti. 30 maia 1917 g. [Minutes of the Meeting of the Central Organ of the Chemical Committee on the Chemical Industry. May 30, 1917] (1917), *Biulleten' Osvedomitel'no-statisticheskogo biuro pri Khimicheskome otdel'e*, July 15, no. 10, pp. 359–367.
- Rossia: entsiklopedicheskii slovar' [Russia: Encyclopedic Dictionary]* (1991). Leningrad: Lenizdat.
- Trofimova, E. V. V. N. Ipat'ev i ego deiatel'nost' po povysheniiu oboronosposobnosti Rossii v gody pervoi mirovoi voiny [V. N. Ipatiev and His Efforts to Improve Russia's Defensive Capability during the First World War], <http://www.chem.msu.ru/rus/journals/xr/ipatiev.html>.
- Val'den, P. (1916) Osnovnye zadachi prikladnogo estestvoznaniia v dele razvitiia proizvoditel'nykh sil Rossii [The Main Tasks for Applied Natural Science in the Development of the Productive Forces of Russia], *Proizvoditel'nye sily Rossii*, no. 1, pp. 19–22.
- Vernadskii, V. I. (1915) Ob izuchenii estestvennykh proizvoditel'nykh sil Rossii [On the Study of Natural Productive Forces of Russia], *Izvestiia Imperatorskoi Akademii nauk (otdel'nyi ottisk)*, pp. 679–700.
- Vernadskii, V. I. (1917) O gosudarstvennoi seti issledovatel'skikh institutov [On the State Network of Research Institutes], *Proizvoditel'nye sily Rossii*, no. 5, pp. 3–5.
- Vosstanovlenie khimicheskoi promyshlennosti [Chemical Industry Recovery] (1917), *Proizvoditel'nye sily Rossii*, no. 8, p. 38.
- Zadarnovskii, V. K. (1917) Kak stroilas' promyshlennaia Rossiia [How Industrial Russia Was Built], *Proizvoditel'nye sily Rossii*, no. 12, pp. 4–7.

Received: May 20, 2023.

Исторические обзоры *Historical Reviews*

DOI: 10.31857/S020596060028717-0

ОПИСАНИЕ ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ В ТРУДАХ УЧЕНЫХ, ПУТЕШЕСТВОВАВШИХ ПО РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ В XVIII–XIX вв.

ТУГОВ Кирилл Михайлович – Институт российской истории РАН; Россия, 117292, Москва, ул. Дмитрия Ульянова, д. 19; эл. почта: *monkey19961996@mail.ru*

© К. М. Тугов

На протяжении многих столетий лесные пожары в большом количестве истребляли леса по всему миру. Исторически сложилось так, что Россия обладала и до сих пор обладает самыми обширными лесными территориями, в два раза обгоняя по этому показателю своего ближайшего соперника в лице Бразилии. Имея столь обширную лесную зону, наша страна не раз сталкивалась с проблемой пожаров. Российские архивы сохранили значительное количество документов, касающихся данного природного явления, преимущественно это рапорты и отчеты, составленные госслужащими (лесничими, смотрителями и т. д.). Во времена Российской империи упоминания о лесных пожарах можно было найти также на страницах печатных изданий, в руководствах, составленных для ведения лесного хозяйства, законодательных актах и даже на полотнах художников. Среди источников информации о лесных пожарах особое место занимают труды путешественников, основанные на материалах экспедиций, заметках и наблюдениях. Участники географических экспедиций XVIII–XIX вв. лично становились очевидцами данного стихийного бедствия и фиксировали свои впечатления на бумаге. В силу разнообразия географии путешествий и экспедиций сведения, содержащиеся в этих трудах, позволяют составить целостное представление о ситуации с лесными пожарами, сложившейся в Российской империи.

Ключевые слова: история науки, история России, историография, экологическая история, история окружающей среды, лесные пожары, география, Российская империя, путешественники, экспедиции.

Статья поступила в редакцию 30 мая 2023 г.

THE DESCRIPTION OF FOREST FIRES IN THE WORKS OF THE SCIENTISTS WHO TRAVELLED THE RUSSIAN EMPIRE IN THE 18TH – 19TH CENTURIES

TUGOV Kirill Mikhailovich – *Institute of Russian History, Russian Academy of Sciences; Ul. Dmitriya Ulyanova, 19, Moscow, 117292, Russia; E-mail: monkey19961996@mail.ru*

© K. M. Tugov

Abstract: Over many centuries forest fires destroyed forests on a large scale. Historically, Russia possessed and still possesses the largest forest area in the world, twice as large as that of its nearest rival, Brazil. With such vast wooded areas, Russia has encountered the problem of forest fires many a time. Russian archives store numerous documents concerned with this natural occurrence, mostly the accounts and reports prepared by public servants (forest rangers, inspectors, etc.). In the times of the Russian empire, the mentions of forest fires could be also found in the periodicals, forest management manuals prepared by arboriculturists, legal acts, and even in the paintings. The works of the travelers and explorers, based on the expedition materials, notes and observations, hold a special place among the sources concerned with forest fires. The participants in the 18th – 19th century geographic expeditions had themselves witnessed this natural disaster and captured their experiences on paper. With the vast geography of travels and expeditions, the information contained in these works allows to reconstruct the overall picture of the situation with forest fires in the Russian Empire.

Keywords: history of science, history of Russia, historiography, ecological history, environmental history, forest fires, Russian Empire, travelers, explorers, expeditions.

For citation: Tugov, K. M. (2023) *Opisanie lesnykh pozharov v trudakh uchenykh, puteshestvovavshikh po Rossiiskoi imperii v XVIII–XIX vv.* [The Description of Forest Fires in the Works of the Scientists Who Travelled the Russian Empire in the 18th – 19th Centuries], *Voprosy istorii estestvoznaniia i tekhniki*, vol. 44, no. 4, pp. 707–723, DOI: 10.31857/S020596060028717-0.

Невозможно недооценивать значение и роль лесных ресурсов для экономики, а также социальной и экологической сфер любой страны. На протяжении всего «имперского» периода России лес являлся основным видом топлива, строительным материалом, местом для охоты и объектом торговли, что говорит о частом использовании лесных ресурсов. Кардинальные изменения отношения государства и населения к лесным ресурсам начались с приходом к власти Петра I во многом благодаря взятому императором курсу на развитие кораблестроения и создание собственного морского флота. При Петре I началось составление описных книг и ландкарт, учреждение административной системы управления лесами, разработка и внедрение различных элементов сельскохозяйственной деятельности, подготовка лесоводческих кадров. Также были изданы около 200 указов и распоряжений правового характера по лесу.

Данная статья является первой работой, в которой подвергаются систематическому анализу описания лесных пожаров в трудах ученых, путешествовавших по Российской империи в XVIII–XIX вв. В целом историография становления лесоводства в России в XVIII–XIX вв. крайне обширна и разнообразна, однако освещение в литературе истории лесных пожаров носит фрагментарный характер и дается в немногих публикациях.

В первую очередь необходимо выделить работы, в которых освещается лесное законодательство в период правления российских императоров. В них анализируются императорские указы и постановления, имеющие отношение к лесу, отражаются организация и деятельность лесных учреждений, отмечается вклад правителей в совершенствование лесного законодательства, обозначаются новые важные меры лесной политики ¹.

Ряд работ, посвященных анализу лесного законодательства, а также лесной политике Российской империи, принадлежит В. В. Черных ². Так, автор отмечает кардинальное изменение отношения государства и населения к лесным ресурсам во время правления Петра I, ослабление государственной политики в области лесного законодательства в период царствования Екатерины II и совершенствование государственной лесной политики с приходом Павла I. В 1798 г. Павлом I был создан Лесной департамент, и с этого времени начался отсчет деятельности государственного лесного хозяйства.

Многочисленны работы, посвященные отечественному лесоводству. В них описывается состояние лесов и лесного хозяйства; отражены важнейшие вопросы воспроизводства лесов и лесоразведения, использования и сохранения леса, в том числе и от лесных пожаров. Истоки научных знаний о лесах нашей страны содержатся в трудах М. В. Ломоносова, И. Т. Посошкова,

¹ Врангель В. В. История лесного законодательства Российской империи. СПб.: Привилегированная типография Фишера, 1841; Шелгунов Н. В. История лесного законодательства. СПб.: Тип. Министерства государственных имуществ, 1857; Ведров С. В. О лесоохранении по русскому праву. СПб.: Тип. В. Безобразова и К°, 1878; Истомина Э. Г. Лесоохранительная политика России в XVIII – начале XX в. // Отечественная история. 1995. № 4. С. 34–51; Истомина Э. Г. Леса России: экологическая и социоэкономическая история (XVIII – начало XX в.). М.: Квадрига, 2019; Сутягин С. С. Лесное законодательство в дореволюционной России: историческая правопреемственность и эволюция // Юридическая техника. 2011. № 5. С. 458–462; Тяпкин М. О. Реализация функции государства по охране лесов в дореволюционный период. Барнаул: Барнаульский юридический институт МВД России, 2016.

² Черных В. В. Лесное законодательство в период правления Петра I // Сибирский юридический вестник. 2012. № 1. С. 29–35; Черных В. В. Лесное законодательство при преемниках Петра I // Сибирский юридический вестник. 2015. № 3. С. 14–21; Черных В. В. Российское лесное законодательство в период правления Екатерины II // Сибирский юридический вестник. 2017. № 1. С. 23–33; Черных В. В. Лесное законодательство при правлении Павла I и учреждение Лесного департамента // Сибирский юридический вестник. 2018. № 1. С. 23–32; Черных В. В. Лесное законодательство в период правления Александра I // Сибирский юридический вестник. 2019. № 2. С. 15–20; Черных В. В. Лесное законодательство в период правления Николая I // Сибирский юридический вестник. 2020. № 1. С. 15–21.

В. Н. Татищева, С. П. Крашенинникова и др.³ В дальнейшем в развитие русской науки о лесе внесли свой вклад Ф. К. Арнольд, А. Ф. Рудзкий, И. Г. Бейлин, И. С. Мелехов, Г. И. Редько, В. В. Успенский и мн. др.⁴

В контексте рассматриваемой темы немаловажную роль играют труды о выдающихся деятелях отечественного лесоводства, об их вкладе в развитие русской науки о лесе, например о Е. Ф. Зябловском, В. С. Семёнове, В. Е. Граффе, А. Ф. Рудзком, М. К. Турском, В. Д. Огиевском и др.⁵

XVIII в. в истории России принято считать одним из самых ярких, значимых и богатых на события веков. Перемены, начатые Петром I и повлекшие за собой преобразования во всех сферах общественной и государственной жизни, навсегда изменили нашу страну и вошли в анналы российской истории. Среди множества событий XVIII в. нашлось место научным, военным, общественным и политическим переменам. Создание в 1724 г. Императорской Академии наук оказало огромное влияние на становление и развитие науки в России. На фоне бурного роста научной деятельности наблюдался активный интерес к ранее мало освоенным территориям державы. XVIII в. в истории России становится веком серьезных и крупных географических открытий. Ученые-путешественники занимались составлением карт новых территорий, изучением природных богатств и явлений, свойственных этим землям. Исследователи приступили к более подробному изучению земель Сибири, Дальнего Востока, Кавказа и многих других уголков Российской империи. По окончании путешествий были написаны и изданы научные труды, основанные на материалах экспедиций: заметках, записках, дневниках, воспоминаниях и др. Развитие российской науки шло полным ходом, и на страницах публикуемых трудов можно было найти разнообразную

³ Ломоносов М. В. О слоях земных // Ломоносов М. В. Полное собрание сочинений. М.; Л.: Наука, 1954. Т. 5: Труды по минералогии, металлургии и горному делу. 1741–1763 гг.; Посошков И. Т. Завещание отеческое. СПб.: Синодальная типография, 1893; Посошков И. Т. Книга о скудости и богатстве и другие сочинения. М.: Изд-во АН СССР, 1951; Татищев В. Н. Записки. Письма. 1717–1750 гг. М.: Наука, 1990; Крашенинников С. П. Описание земли Камчатки: с приложением рапортов, донесений и других неопубликованных материалов. М.; Л.: Изд-во Главсевморпути, 1949.

⁴ Арнольд А. Ф. История лесоводства в России, Франции и Германии. СПб.: Тип. В. Демакова, 1895; Рудзкий А. Ф. Лесные беседы: для русских лесовладельцев и лесничих. СПб.: А. Ф. Девриен, 1881; Бейлин И. Г. Очерки по истории лесных обществ дореволюционной России. М.: Гослесбумиздат, 1962; Редько Г. И., Редько Н. Г. История лесного хозяйства России. СПб.; М.: Изд-во Московского государственного университета леса, 2002; Мелехов И. С. Очерк развития науки о лесе в России. 2-е изд. М.: МГУЛ, 2004; Успенский В. В. История лесного хозяйства России: лесоуправление и лесопользование, лесовосстановление, лесное образование и наука. Воронеж: ВГЛТА, 1997.

⁵ Мелехов И. С. М. В. Ломоносов и наука о лесе (к 250-летию со дня рождения). Архангельск: Книжное издательство, 1961; Выдающиеся деятели отечественного лесоводства: сб. статей М.; Л.: Гослесбумиздат, 1950; Редько Г. И., Редько Н. Г. Лесное хозяйство России в жизнеописании его выдающихся деятелей. М.: РГБ, 2003; Мерзленко М. Д., Бабич Н. А. Выдающиеся лесоводы-лесокультурники России. Архангельск: Северный (Арктический) федеральный университет им. М. В. Ломоносова, 2005; Мерзленко М. Д., Бабич Н. А. Выдающиеся деятели лесоводственной мысли: биографический справочник. Архангельск: Северный (Арктический) федеральный университет им. М. В. Ломоносова, 2011.

информацию относительно конкретных специфических особенностей той или иной местности, сформировавшихся в зависимости от ее природных возможностей и условий: географических нюансов, природных катаклизмов, погоды, рельефа, растительности, животного мира. Среди описаний природных катаклизмов и бедствий содержатся упоминания о лесных пожарах, которые видели члены экспедиций лично или с последствиями которых они столкнулись.

Первой российской экспедицией в Сибирь со специальными научными задачами стало путешествие Д. Г. Мессершмидта в 1719–1727 гг. Он был послан в Сибирь «для изыскания всяких раритетов и аптекарских вещей: трав, цветов, корений, семян и прочих принадлежащих статей в лекарственные составы»⁶. Результаты семилетних исследований поражали своей масштабностью: были собраны естественно-исторические и этнографические коллекции, обнаружены мамонтовы кости в Тобольске и Тюмени на берегах реки Томь и в других местах, открыты залежи полезных ископаемых в районе Нижней Тунгуски и мн. др. На протяжении всей экспедиции Мессершмидт проводил измерения протяженности рек, их ширины и глубины, отмечал направление их течения, характер берегов и ландшафтов, судоходность, а также вел ежедневные записи о состоянии погоды.

На своем пути экспедиция видела большое количество лесов, выжженных местным населением специально для ловли оленей:

По обеим сторонам были выгоревшие леса, которые тунгусы старательно выжгли, чтобы дикие северные олени, которые в летнее время охотно едят свежую траву, направлялись сюда из обширной дикой местности и в дальнейшем могли быть пойманы⁷.

В 1733 г. началась Вторая Камчатская экспедиция под руководством Витуса Беринга, которая продолжалась десять лет и проводилась семью самостоятельными отрядами. Главными задачами экспедиции были разведывание и картографирование северного и восточного побережий Российской империи, поиск морских путей в Северную Америку и Японию, описания природы, этнографии и истории Сибири, включая Камчатку. В состав экспедиции входили крупнейшие ученые того времени – И.-Г. Гмелин, Г.-Ф. Миллер, Л. Делиль де ла Кройер, в составе экспедиции также числился и академический студент С. П. Крашенинников.

Изданное в 1751–1752 гг. описание путешествия Гмелина⁸ положило начало новому типу географических сочинений в России – «подневных записок», другими словами, полевых дневников, в которых вместе со сведениями о наблюдениях во время маршрута содержались обобщения, соображения и выводы о причинах тех или иных явлений. Сочинения нового типа

⁶ Санкт-Петербургский филиал Архива Российской академии наук (СПбФ АРАН). Ф. 98. Оп. 1. Д. 32. Л. 1.

⁷ Мессершмидт Д. Г. Дневники: от Мангазеи до Иркутска (1723 г.). Иркутск: На Чехова, 2018. С. 59.

⁸ Gmelin J. G. Reise durch Sibirien von dem Jahre 1733 bis 1743. Göttingen: Vandenhoeck, 1751–1752. Bd. 1–4.

включали в себя не только сведения о том, где и что увидел путешественник, но и обобщающие описания отдельных местностей или речных систем. Так, Гмелин обратил внимание на своеобразие географических условий Даурии⁹. Анализ сибирской растительности позволил ему заметить зависимость ее изменений от высоты мест произрастания. Он отмечал также возрастание суровости климата в зависимости от распространения мерзлых грунтов в горах и с высотой¹⁰.

В записках Гмелина не обошлось и без упоминаний о лесных пожарах, происходивших в районе реки Шайтанки на Среднем Урале, где в связи с затянувшейся засухой леса страдали от множественных лесных пожаров, заставлявших нервничать местных жителей и самого путешественника¹¹.

Событием мирового значения стали многолетние исследования Камчатки, выполненные С. П. Крашенинниковым в 1736–1741 гг. За это время он более десяти раз пересек полуостров Камчатку в различных местах. Протяженность его маршрутов составила более 5 тыс. км. Крашенинников обследовал долины наиболее крупных рек, самые крупные вулканы и термальные источники, значительную часть Охотского и Тихоокеанского побережий полуострова; вел регулярные метеонаблюдения; собрал ценный этнографический и лингвистический материал; коллекции минералов, рыб, птиц, зверей и растений; описал цунами, свидетелем которого он стал. Систематические наблюдения Крашенинникова по всем направлениям изучения природы Камчатки и населяющих ее народов нашли свое отражение в его труде «Описание земли Камчатки»¹².

Среди заметок Крашенинникова, позже опубликованных и вошедших в состав его основного труда, читатель может повстречать упоминания о последствиях лесных пожаров. Путешествуя по Камчатке и ее окрестностям, он дает географическое описание местности, ее растительности и фауны. Исследователь отмечал, что местность под названием Худой Шантар¹³, находящаяся в «половине дня судового ходу в южной стороне»¹⁴ от Шантарского острова¹⁵ и некогда имевшая роскошные леса, лишилась данной природной красоты. Причиной этого стали разрушительные лесные пожары, поразившие лес острова. Источником всех бед, по словам Крашенинникова, являлось небрежное и наплевательское отношение к лесу со стороны местного

⁹ Даурия — историко-географический регион в пределах современных Республики Бурятия, Забайкальского края и Амурской области.

¹⁰ Ломоносов и академические экспедиции XVIII века / Авт.-сост. О. А. Александрова и др. М.: РТСофт, 2011. С. 19.

¹¹ *Gmelin. Reise durch Sibirien...* Bd. 4. P. 409.

¹² *Крашенинников С. П. Описание земли Камчатки (1751).* В 2 т. СПб.: При Императорской Академии наук, 1756.

¹³ Малый Шантар — третий по величине остров Шантарского архипелага, на старых картах назывался Худой Шантар.

¹⁴ Полное собрание ученых путешествий по России, издаваемое Императорскою Академиею наук, по предложению ее президента: с примечаниями, изъяснениями и дополнениями. СПб.: При Императорской Академии наук, 1818. Т. 1: Описание Камчатки. С. 134.

¹⁵ Шантарские острова — архипелаг в Охотском море у входа в Удскую губу, Тугурский залив и Залив Академии.

населения — гиляков, народа, проживающего на территории России и Японии и по сей день, «которые огонь не потуша оставили, то остались токмо голые горы, а звери все перевелися»¹⁶.

Крашенинников отмечал наличие трех «огнедышащих гор» — действующих вулканов: Авачинского, Толбачинского и Камчатского. Так,

Толбачинская гора стоит в стрелке между Камчаткой рекою и Толбачиком, курится из давних же лет <...> загорелась она на гребне, которым с другою горою соединяется. В начале 1739 году в первый раз выкинуло из того места будто шарик огненный, которым однако весь лес по около лежащим горам выжгло¹⁷.

После своего появления в XVIII в. Императорская Академия наук стремительно стала одним из центров подготовки экспедиций и путешествий. Как отмечалось ранее, одной из основных целей данных экспедиций было стремление исследовать как можно больше российских земель. Нередкими стали обзорные путешествия ученых по всей России и ее губерниям. Благодаря такому роду путешествий появилась возможность ознакомиться с жизнью и бытом маленьких деревень и поселков, находившихся вдали от крупных городов. Безусловно, во время таких путешествий исследователи не раз становились свидетелями лесных пожаров и их последствий.

В 1768—1774 гг. состоялись большие академические экспедиции под руководством П. С. Палласа. Уроженец Берлина Паллас в 1767 г. был приглашен на русскую службу, в том же году стал профессором — что соответствовало званию академика — Петербургской академии наук по естественной истории. К началу экспедиции, в свои 26 лет, он был уже сложившимся естествоиспытателем, имевшим известность в научных кругах.

По ходу маршрутов участниками экспедиций было открыто и описано большое количество растений, минералов, птиц, млекопитающих, рыб, насекомых и других животных. Путешественники измеряли температуру и давление воздуха, фиксировали время вскрытия рек, сроки прилета птиц, цветения растений, пробуждения животных от спячки и т. д. Особое внимание Паллас уделял особенностям ведения сельского хозяйства, бортничества, рыбного и звериного промыслов, охраны и воспроизводства леса. Во время экспедиций ученому также не раз приходилось сталкиваться с лесными пожарами и их последствиями.

Пожары, встретившиеся на пути Палласа, имели антропогенное происхождение. По заметкам ученого видно, что их основной причиной являлось очищение территорий крестьянами под пашни. Вот как он описывает увиденное в своих заметках:

...многие деревни принуждены лес выжигать для очищения места под пашни. Здесь по большей части находятся господские деревни, которые подлинно достойны хулы по причине их небрежения лесов. Здешние жители обыкновенно заготавливают пашни следующим образом: подкладывают огонь под коренастые

¹⁶ Полное собрание ученых путешествий по России... С. 135.

¹⁷ Там же. С. 277.

дерева и не помышляют о том, что до половины сгорелые древесные стволы остаются на пашне вышиною в сажень и больше поверх земли, или огонь простирается далее надлежащего места и опустошает пространство на несколько квадратных верст. Я находил такие пожарища и видал, что у многих деревень на пашнях стоят часто обгорелые высокие пни, которых вырывать не стараются. На дрова и строение так же для сидения смолы и дехтю отчасти рубят еще другие деревья, а отчасти жгут столь не бережно, что в двое тратят годного лесу в рассуждении прибытка ¹⁸.

Также имели место самостоятельные исследования экспедиционных сотрудников Палласа. Например, в 1768–1773 гг. прошла экспедиция под руководством И. И. Лепехина.

Результатами исследований стали коллекции насекомых, гербарий, заспиртованные экземпляры животных, чучела птиц, шкуры крупных животных, кости ископаемых обитателей изучаемой территории, минералы и разного рода окаменелости. Но главным итогом поездки стали «Дневные записки путешествий», издание которых растянулось более чем на 30 лет.

В «Записках» были представлены более 350 видов животных, описано множество неизвестных ранее видов растений, но основным в контексте данной публикации выступает факт того, что исследователи с особым вниманием наблюдали за процессом обновления лесов после пожаров.

Проезжая небольшие населенные пункты, Лепехин отмечал плачевное состояние прилегающих к ним лесов. Так, по его сведениям, из-за лесных пожаров поредели леса близ деревни Волоковая ¹⁹. Вред чаще всего наносился незаконными вырубками и лесными пожарами, виновниками которых становились крестьяне или путешественники. Описывая состояние леса, Лепехин дал следующие комментарии:

В сем лесу уже чаще начали оказываться гордящиеся своим плодом кедры, но самой лес везде жалкое имел состояние. Летний овод и всегдашняя ночная стужа принуждают проходящих сими местами раскладывать огни, которые будучи покинуты и не залиты, так разрожаются, что леса почти совсем выгорают, такими обширными пожарищами и Салдинский волок ²⁰ был наполнен, и великорослые сосны, обгорев под корень, сухие свои и от хвои обнаженные распространяя ветви, как бы жаловались на нерадение тех, которым их отродье теплоту и защиту давало ²¹.

Помимо этого ученый отмечал негативное влияние степных пожаров, порой переходивших и закрадывающихся в леса. Именно таким образом был

¹⁸ Паллас П. С. Путешествие по разным провинциям Российской империи. СПб.: Императорская Академия наук, 1773. Ч. 1. С. 36.

¹⁹ Волоковая — деревня в Верхотурском уезде Сибирской губернии.

²⁰ Салдинский волок — пустынная лесная местность, расположенная между реками Тагилом и Прокопьевской Салдой.

²¹ Лепехин И. И. Дневные записки путешествия доктора и Академии наук адъюнкта Ивана Лепехина по разным провинциям Российского государства в 1771 году. СПб.: При Императорской Академии наук, 1780. Ч. 3. С. 71.

поврежден лес, находившийся рядом с деревней Сосны²². Некогда пышный сосновый бор был уничтожен пожаром:

Из Камышлы²³ ехали мы еще чрез семь верст угористою дорогою и перелесками до мордовской деревни Сосны, стоящей при речке того же имени. Как сия деревня, так и речка наименование свое получила от подошедшего великого бору, в котором сожалетельные видны были остатки изторгнутых деревьев от бывшего в прошлом 767 году вихря, к чему присовокупился и степной пожар, закравшийся в лес, от чего обширная палестина прекрасного и в сих местах редкого лесу истреблена²⁴.

В 1768–1774 гг. состоялась экспедиция под руководством племянника И.-Г. Гмелина — С.-Г. Гмелина. Ученый описывал животный и растительный мир посещенных мест; много внимания уделял насекомым, птицам, рыбам и млекопитающим. Его подневные записки содержат подробное описание Нижнего Поволжья и степей Приазовья; рыболовства у северных берегов Азовского и Каспийского морей, а также особенностей судоходства на Каспии; описание нравов и обычаев народов, населявших исследуемые районы, в том числе персов.

По дороге в Острогжск²⁵ С.-Г. Гмелин отмечал часто горящие степи, которые мужики зажигают, чтобы остающимся потом пеплом утучать землю <...> Подобным образом, сколько мне известно, поступают в Лифляндии, где целые леса выжигают и сеют невыщелоченный пепел на поля²⁶.

В конце XVIII в. экспедиционная деятельность Петербургской академии наук заметно сокращается. Накопленные за целый век географические и этнографические сведения о стране нашли свое отражение не только в обобщающих трудах участников академических экспедиций, но и в «Российском атласе» 1792 г., географических лексиконах второй половины XVIII в. Дальнейшее изучение территории Российской империи и омывающих ее морей связано с другими ведомствами. Главным образом оно осуществлялось в рамках Генерального межевания и кругосветных плаваний, открывших новый этап экспедиционной деятельности россиян.

XIX в. ознаменовался увеличением количества совершаемых экспедиций, в связи с этим возросло количество упоминаний о лесных пожарах в выходивших по результатам экспедиций трудах.

²² В настоящее время село Сосновое в Ардатовском районе Мордовии.

²³ Камышлы — деревня в Самарской губернии Бугурусланского уезда на реках Соке и Камышле.

²⁴ *Лепехин И. И.* Дневные записки путешествия доктора и Академии наук адъюнкта Ивана Лепехина по разным провинциям Российского государства, 1768 и 1769 году. СПб.: Тип. Императорской Академии наук, 1771. Ч. 1. С. 200–201.

²⁵ Острогжск — город, административный центр Острогжского района Воронежской области, был основан в 1652 г. как военная крепость.

²⁶ *Гмелин С.-Г.* Путешествие по России для исследования трех царств естества. СПб.: При Императорской Академии наук, 1771. Ч. 1: Путешествие из Санктпетербурга до Черкаска, главного города донских козаков в 1768 и 1769 годах. С. 135.

В середине 20-х гг. XIX в. по указу Николая I было совершено путешествие вокруг света на военном шлюпе «Сенявин» под командованием Ф. П. Литке, мореплавателя, географа и исследователя. Во время плавания был совершен ряд географических открытий, в частности были изучены Карагинский остров и пролив, отделяющий его от Камчатки.

Воспоминания о путешествии Литке были запечатлены им в книге «Путешествие вокруг света на военном шлюпе “Сенявин”». Во время путешествия члены экспедиции стали свидетелями лесного пожара, полыхавшего в лесах Верхотурского острова ²⁷, вызванного неосторожностью прохожих или охотников:

Почти всю ночь любовались мы необыкновенным зрелищем: большая часть леса, покрывавшего ближайший матерой берег, находилась в пламени; огненные струи быстро пробегали в разных направлениях, по смолистым кустарникам; иногда пламя клубилось вверх, иногда показывался прямой ряд огней, совершенно как при искусственном освещении. Подобные лесные пожары случаются здесь, как и везде, больше всего от неосторожности прохожих или охотников ²⁸.

Одна из важнейших проблем, сопровождающих лесные пожары, поднимается Н. С. Шукиным в его путевых заметках, составленных во время посещения Якутска. В одном из фрагментов работы автор акцентирует свое внимание на равнодушии и безразличии местного населения к огненным катастрофам; такой настрой чаще всего приводил к увеличению лесных потерь. Нередко народ рассчитывал на благоприятные погодные условия и не стремился решать проблему собственноручно. Единственное, что могло мобилизовать население, — это прямая угроза уничтожения их места жительства и угодий:

О прекращении сих пожаров очень мало заботятся; их заливают первый сильный дождь или крестьяне, но в таком случае, если палы (так называют здесь лесные пожары) подойдут к деревне ²⁹.

В 1847–1848 гг. Географическое общество направило экспедицию, возглавляемую российским минерологом и путешественником Э. Гофманом на просторы Северного Урала. Все результаты и события фиксировались им и вскоре были опубликованы в двухтомном труде «Северный Урал и береговой хребет Пай-Хой» ³⁰.

²⁷ Верхотурский, или Малый Карагинский, остров — остров в Камчатском крае, в Карагинском заливе.

²⁸ Литке Ф. П. Путешествие вокруг света, совершенное по повелению императора Николая I на военном шлюпе «Сенявине» в 1826, 1827, 1828 и 1829 гг., флота капитаном Федором Литке. СПб.: Тип. Х. Гинце, 1835. Ч. 2. С. 136.

²⁹ Шукин Н. С. Поездка в Якутск. СПб.: Тип. Департамента военных поселений, 1855. С. 9.

³⁰ Северный Урал и береговой хребет Пай-Хой: исследование экспедиции, снаряженной Императорским Русским географическим обществом в 1847, 1848 и 1850 годах. СПб.: Тип. Императорской Академии наук, 1853–1856.

Члены экспедиции столкнулись с аномальной жарой, которая, в свою очередь, сопровождалась дымом от лесных пожаров, осложнявшим дыхание и ухудшавшим видимость:

Жара усиливалась еще лесными пожарами, которые в засуху до того распространялись, что дым, наполнявший лес и весь воздух, не давал дышать свободно и не позволял видеть ничего вдали, даже и с высоты <...> К полудню пришли мы на одно небольшое открытое место среди леса. Через него протекал ручей, и оно было довольно хорошо защищено от пожара, который, судя по сгущавшемуся более и более дыму, усиливался с каждым днем <...> Оставя на другой день поляну, мы вступили в горящий лес, но только от времени до времени видели вырывающееся из земли пламя и слышали треск падающих деревьев. Огонь, распространяясь под мхом, пережигал древесные корни – деревья, потеряв свою опору, падали ³¹.

К сожалению, дым и туман от пожаров негативно сказались на результатах экспедиции и не позволили произвести ряд важных наблюдений, намеченных ранее:

Мне ничего не удалось узнать о дальнейшем протяжении горного хребта и о связи, существующей между его отдельными горами. Вследствие быстро усиливавшегося лесного пожара вся окрестная местность была покрыта густым дымом, и я принужден был пуститься в обратный путь, не достигнув главной цели, для которой я предпринял восхождение на гору ³².

Данная ситуация ярким образом демонстрирует все сложности и проблемы, доставляемые лесными пожарами исследователям, которые прямым образом отражались на результатах экспедиций.

Чуть позже, в 1855 г., по распоряжению Сибирского отдела Императорского Русского географического общества было предпринято путешествие на Амур. Его руководителем был поставлен российский натуралист, географ и путешественник, исследователь Сибири и Дальнего Востока Р. К. Маак.

На основе материалов, добытых во время ученой экспедиции, был подготовлен труд «Путешествие на Амур, совершенное по распоряжению Сибирского отдела Императорского Русского географического общества в 1855 г. Р. К. Мааком».

В первый раз путники столкнулись с возможными результатами пожаров, минуя лесные территории, расположенные близ деревни Шакшинской ³³. В качестве таковых исследователи отметили опрокинутые и сухие деревья:

За деревней дорога идет вверх по довольно отлогому склону и начинается лес, состоящий большею частью из лиственниц, между которыми кое-где попадаются малорослые березы. Опрокинутые деревья, множество сухих,

³¹ Северный Урал и береговой хребет Пай-Хой... Т. 2. С. 194–196.

³² Там же. С. 295.

³³ В настоящее время Шакша, село в Читинском районе Забайкальского края.

вероятно, вследствие лесного пожара безлистных стволов производят грустное впечатление ³⁴.

Во время очередных передвижений по Амуру путешественники заметили столб дыма и сначала ошибочно предположили, что это огни военной экспедиции, однако позже оказалось, что виной тому лесные пожары:

Уже с утра мы замечали вдаль, выше по Амуру от того места, где мы находились, столб дыма, и сначала его приняли за дым от огней военной экспедиции, но к вечеру убедились, что он был следствием пожара в лесу ³⁵.

Порой пожары становились единственным источником света, помогающим путникам найти дорогу и выступающими чем-то вроде маяка:

Вечер был очень темен; мы с трудом различали путь и руководствовались только заревами многих лесных и степных пожаров, которые светились окрест нас ³⁶.

Еще одной проблемой, с которой столкнулись участники все той же экспедиции, было отсутствие корма для лошадей. Выгоревшая трава либо совершенно не годилась в пищу, либо же сушила сушила животным проблемы: лошадей покидали силы, они становились немощными, и все это крайне негативно сказывалось на ходе экспедиции. Единственным местом, где можно было найти уцелевшую после пожаров траву, оказались речные островки:

Так как лошадей обыкновенно выпускали на корм во время ночи, когда мы останавливались отдыхать, то я старался всегда избирать ночлеги для нашего каравана в местах, где больше можно было найти травы; она от пожара уцелела только на речных островках: потому-то они большею частью выбирались нами для ночлегов ³⁷.

Однако отнюдь не всегда ситуация была такой безнадежной и безрадостной. Более позитивная картина рисуется в записках путешествия по Амуру и Восточной Сибири А. Мичи. Во время посещения долины Танды ³⁸ им было отмечено ее изменившееся в худшую сторону состояние. Долина всегда была горной местностью с труднопроходимыми лесами, однако со временем по причине лесных пожаров ситуация изменилась и в лесах стали отчетливо заметны места, пострадавшие от данного природного явления, но все же, по мнению автора, значительным и серьезным данный урон назвать было нельзя ³⁹.

³⁴ *Маак Р. К.* Путешествие на Амур, совершенное по распоряжению Сибирского отдела Русского географического общества, в 1855 году, Р. Мааком: один том, с портр. гр. Муравьева-Амурского и с отд. собр. рис., карт и планов. СПб.: Издание члена-соревнователя Сибирского отделения С. Ф. Соловьева, 1859. С. 21.

³⁵ Там же. С. 86.

³⁶ Там же. С. 260.

³⁷ Там же. С. 304.

³⁸ Танды — село в Усть-Алданском улусе Республики Саха (Якутия).

³⁹ *Мичи А.* Путешествие по Амуру и Восточной Сибири: с прибавлением статей из путешествий Г. Радде, Р. Маака и др. Ольхина. СПб.; М.: М. О. Вольф, 1868. С. 229.

Еще одним положительным моментом можно считать информацию относительно лесов, содержащуюся в трудах Сибирской экспедиции, подготовленных Ф. Б. Шмидтом. Леса Сахалина отмечаются как менее затронутые пожарами районы, где «изредка попадаются вблизи поселений безлесные горы, носящие следы лесного пожара»⁴⁰.

Не раз учеными подчеркивалась взаимосвязь проблемы лесных пожаров и уменьшения популяции местных животных. К примеру, в работе Л. И. Шренка «Об инородцах Амурского края» было сказано, что одной из причин уменьшения числа соболей в Верхне-Амурском крае, по мнению ученого, являются именно лесные пожары⁴¹.

Большой вклад в развитие и описание русских земель внес член Русского географического общества А. Ф. Миддендорф. Во время своего путешествия на север и восток Сибири, позже описанного в одноименной книге, ученый-путешественник не стал очевидцем, но рассказал о последствиях крупного пожара в Шантарах, который, по свидетельству местного населения, произошел по вине зимовавших там казаков. Пожар уничтожил леса на главном острове и навредил животному миру, изрядно уменьшив популяцию соболей⁴².

Помимо этого, он поведал о лесных пожарах, происходящих по вине китайцев, выжигающих старую траву для кормления своих лошадей и тем самым становящихся виновниками крупных лесных пожаров, беспощадно уничтожающих колоссальные зеленые пространства⁴³.

Редким явлением стали нетронутые и «первобытные» леса на пути Миддендорфа. Частые лесные пожары, свирепствующие в лесах в огромном количестве, уничтожали все больше и больше деревьев. Частота пожаров нарастала и пугала. Исследовав условия нарастания древесины и срок существования сибирских деревьев, Миддендорф получил прискорбные результаты. В районе, обследуемом ученым, наблюдалось почти полное отсутствие первобытного леса. Деревья не имели возможностей дорасти до нужной величины и до тех лет, которых они достигали в Европе. Одной из причин данной проблемы Миддендорф называет лесные пожары⁴⁴. Если ранее путешественники упоминали данную природную катастрофу вскользь и мимоходом, то у Миддендорфа читатели встречают более подробную информацию о причинах и последствиях этого опасного явления.

К сожалению, Миддендорф собственным опытом доказал, как просто вызвать опасный пожар неаккуратным обращением с огнем. Во время путешествия в надежде спастись от комаров в жаркий летний день он сам стал

⁴⁰ Шмидт Ф. Б. Труды Сибирской экспедиции Императорского Русского географического общества. СПб.: Тип. братьев Пантелеевых, 1874. Т. 2: Ботаническая часть. С. 107.

⁴¹ Шренк Л. И. Об инородцах Амурского края. СПб.: Тип. Императорской Академии наук, 1899. Т. 2: Этнографическая часть. Первая половина. Главные условия и явления внешнего быта. С. 274.

⁴² Миддендорф А. Ф. Путешествие на север и восток Сибири. СПб.: [б. и.], 1860. Ч. 1: Север и восток Сибири в естественно-историческом отношении. С. 107.

⁴³ Там же. С. 163.

⁴⁴ Там же. С. 599.

виновником лесного пожара и впоследствии подробно описал это происшествие в своей книге ⁴⁵. Разведенный костер перешел на ближайшие кусты, а после на деревья. Целую неделю на вершине мыса Нинта ⁴⁶, где находился путешественник, бушевал пожар.

Среди причин пожаров Миддендорф, как и многие другие ученые, путешествовавшие по России, называет антропогенный фактор, а именно выжигание старой травы и разведение палов ⁴⁷. Народ разжигал огонь против ветра, пренебрегая техникой безопасности, и в итоге становился виновником пожаров.

Среди более поздних работ, вышедших во времена существования Российской империи, можно выделить труд П. М. Головачева, более позднего исследователя сибирских краев нашей страны, выпустившего в начале XX в. исследование, именуемое «Сибирь. Природа. Люди. Жизнь». Уменьшение лесов, отмеченное в книге, автор связывает с лесными пожарами «по течением рек и по линии железной дороги». Лесные пожары опустошили леса Томской, Тобольской, Енисейской и многих других губерний ⁴⁸.

Однако, исходя из информации, предоставленной Головачевым, нашлись и те, кому лесные пожары пошли на пользу — грызуны, обитающие в лесах. Лесные пожары способствовали истреблению основных естественных врагов грызунов — ястребов, коршунов и т. д. Все это, в свою очередь, способствовало размножению грызунов. Истреблению подверглись и другие птицы: рябчики, глухари, тетерева и т. д. ⁴⁹

Автором отмечалось негативное и пагубное влияние лесных пожаров на экономику страны. Так, он указал на рост цен на орехи. Вследствие неурожаев и уменьшения кедровников, уничтоженных лесными пожарами, начались проблемы с поставкой орехов ⁵⁰.

Подводя итоги, стоит отметить, что информацию о лесных пожарах, содержащуюся в трудах исследователей, нельзя назвать разнообразной и многосторонней. Из нее следует, что причиной большинства пожаров был антропогенный фактор. Во время путешествий и экспедиций лесные пожары были довольно частым явлением, и путешественники постоянно сталкивались с ними. Ученые, исследовавшие природу Сибири и других уголков нашей страны в рассматриваемый период, описывали и отмечали ряд проблем, связанных с лесными пожарами: уничтожение крупных лесных массивов, чаще всего по неосторожности людей (крестьян или путников), миграцию или вовсе исчезновение определенных видов животных и птиц, которые наносили вред охотничьему промыслу и лишали некоторых людей пропитания. Все эти сведения присутствуют в трудах ученых-путешественников любого периода существования Российской империи. Однако на примере данных трудов можно проследить за эволюцией лесного дела и, в частности,

⁴⁵ Там же. С. 611.

⁴⁶ Нинта — мыс на западном берегу Тугурского залива в Охотском море.

⁴⁷ Разведение палов — поджигание сухой травы.

⁴⁸ Головачев П. М. Сибирь. Природа. Люди. Жизнь. М.: Ю. И. Базанова, 1902. С. 70.

⁴⁹ Там же. С. 80.

⁵⁰ Там же. С. 177–178.

отношения к лесным пожарам. По сравнению с ранними периодами лесным пожарам стало уделяться все больше и больше внимания, и если в трудах XVIII в. упоминания о них были крайне редки, то к концу XIX в. их стало гораздо больше. Связано это было в том числе со становлением и эволюцией лесоводства в стране, появлением новых кадров и увеличением внимания к лесным массивам.

References

- Aleksandrova, O. A. et al. (comp.) (2011) *Lomonosov i akademicheskie ekspeditsii XVIII veka [Lomonosov and Academic Expeditions of the 18th Century]*. Moskva: RTSOft.
- Arnol'd, A. F. (1895) *Istoriia lesovodstva v Rossii, Frantsii i Germanii [History of Forestry in Russia, France and Germany]*. Sankt-Peterburg: Tipografiia V. Demakova.
- Beilin, I. G. (1962) *Ocherki po istorii lesnykh obshchestv dorevoliutsionnoi Rossii [Essays on the History of Forest Societies in Pre-Revolutionary Russia]*. Moskva: Goslesbumizdat.
- Chernykh, V. V. (2012) Lesnoe zakonodatel'stvo v period pravlennia Petra I [Forest Legislation during the Reign of Peter I], *Sibirskii iuridicheskii vestnik*, no. 1, pp. 29–35.
- Chernykh, V. V. (2015) Lesnoe zakonodatel'stvo pri preemnikakh Petra I [Forest Legislation under the Successors of Peter I], *Sibirskii iuridicheskii vestnik*, no. 3, pp. 14–21.
- Chernykh, V. V. (2017) Rossiiskoe lesnoe zakonodatel'stvo v period pravlennia Ekateriny II [Russian Forest Legislation during the Reign of Catherine II], *Sibirskii iuridicheskii vestnik*, no. 1, pp. 23–33.
- Chernykh, V. V. (2018) Lesnoe zakonodatel'stvo pri pravlenii Pavla I i uchrezhdenie Lesnogo departamenta [Forest Legislation during the Reign of Paul I and the Establishment of the Forest Department], *Sibirskii iuridicheskii vestnik*, no. 1, pp. 23–32.
- Chernykh, V. V. (2019) Lesnoe zakonodatel'stvo v period pravlennia Aleksandra I [Forest Legislation during the Reign of Alexander I], *Sibirskii iuridicheskii vestnik*, no. 2, pp. 15–20.
- Chernykh, V. V. (2020) Lesnoe zakonodatel'stvo v period pravlennia Nikolaia I [Forest Legislation during the Reign of Nicholas I], *Sibirskii iuridicheskii vestnik*, no. 1, pp. 15–21.
- Gmelin, J. G. (1751–1752) *Reise durch Sibirien von dem Jahre 1733 bis 1743*. Göttingen: Vandenhoeck.
- Gmelin, S. G. (1771) *Puteshestvie po Rossii dlia issledovaniia trekh tsarstv estestva [Travel through Russia to Study the Three Kingdoms of Nature]*. Sankt-Peterburg: Pri Imperatorskoi Akademii nauk, pt. 1: Puteshestvie iz Sanktpeterburga do Cherkaska, glavnago goroda donskikh kozakov v 1768 i 1769 godakh [Travel from St. Petersburg to Cherkassk, the Capital City of the Don Cossacks in 1768 and 1769].
- Golovachev, P. M. (1902) *Sibir'. Priroda. Liudi. Zhizn' [Siberia. Nature. People. Life]*. Moskva: Iu. I. Bazanova.
- Istomina, E. G. (1995) Lesookhranitel'naia politika Rossii v XVIII – nachale XX v. [Forest Conservation Policy in Russia in 18th – Early 20th Century], *Otechestvennaia istoriia*, no. 4, pp. 34–51.
- Istomina, E. G. (2019) *Lesa Rossii: ekologicheskaiia i sotsioekonomicheskaiia istoriia (XVIII – nachalo XX v.) [Forests of Russia: Ecological and Socio-Economic History (18th – Early 20th Century)]*. Moskva: Kvadriga.
- Krashenninnikov, S. P. (1756) *Opisanie zemli Kamchatki (1751) [Description of the Land of Kamchatka (1751)]*. Moskva and Leningrad: Izdatel'stvo Glavsevmorputi.
- Krashenninnikov, S. P. (1949) *Opisanie zemli Kamchatki: S prilozheniem raportov, donesenii i drugih neopublikovannykh materialov [Description of the Land of Kamchatka: Supplemented with the Reports, Dispatches and Other Unpublished Materials]*. Moskva and Sankt-Peterburg.
- Lepekhin, I. I. (1771) *Dnevnye zapiski puteshestviia doktora i Akademii nauk ad'iunkta Ivana Lepekhina po raznym provintsiiam Rossiiskogo gosudarstva, 1768 i 1769 godu [Daily Notes of the Travels of the Doctor and Adjunct of the Academy of Sciences Ivan Lepekhin to Different Provinces of the Russian State in 1768 and 1769]*. Sankt-Peterburg: Tipografiia Imperatorskoi Akademii nauk, pt. 1.

- Lepekhin, I. I. (1780) *Dnevnye zapiski puteshestviia doktora i Akademii nauk ad"iunkta Ivana Lepekhina po raznym provintsiiam Rossiiskogo gosudarstva v 1771 godu* [Daily Notes of the Travels of the Doctor and Adjunct of the Academy of Sciences Ivan Lepekhin to Different Provinces of the Russian State in 1771]. Sankt-Peterburg: Pri Imperatorskoi Akademii nauk, pt. 3.
- Litke, F. P. (1835) *Puteshestvie vokrug sveta, sovershennoe po povelenniu imperatora Nikolaia I na voennom shliupe "Seniavine" v 1826, 1827, 1828 i 1829 gg., flota kapitonom Fedorom Litke* [A Journey around the World, Made by Order of Emperor Nicholas I on the Sloop-of-War "Seniavin" in 1826, 1827, 1828 and 1829, Fleet Captain Fyodor Litke]. Sankt-Peterburg: Tipografiia Kh. Ginttse, pt. 2.
- Lomonosov, M. V. (1954) *O sloiakh zemnykh. Polnoe sobranie sochinenii* [On the Layers of the Earth. Complete Works]. Moskva and Sankt-Peterburg: Nauka, vol. 5: Trudy po mineralogii, metallurgii i gornomu delu. 1741–1763 gg. [Works on Mineralogy, Metallurgy and Mining. 1741–1763].
- Maak, R. K. (1859) *Puteshestvie na Amur, sovershennoe po rasporyazheniiu Sibirskogo otdela Russkogo geograficheskogo obshchestva, v 1855 godu, R. Maakom: odin tom, s portretom grafa Murav'eva-Amurskogo i s odel'nym sobraniiem risunkov, kart i planov* [A Travel to the Amur, Made by Order of the Russian Geographical Society Siberian Department, in 1855, by R. Maak: One Volume, with a Portrait of Count Muravyov-Amursky and a Separate Collection of Drawings, Maps and Plans]. Sankt-Peterburg: Izdanie chlena-sorevnovatel'ia Sibirskogo otdeleniia S. F. Solov'eva.
- Melekhov, I. S. (1961) *M. V. Lomonosov i nauka o lese (k 250-letiiu so dnia rozhdeniia)* [M. V. Lomonosov and the Science of the Forest (Towards the 250th Anniversary of His Birth)]. Arkhangel'sk: Knizhnoe izdatel'stvo.
- Melekhov, I. S. (2004) *Ocherk razvitiia nauki o lese v Rossii. 2-e izd.* [An Outline of the Development of Forest Science in Russia. 2nd ed.]. Moskva: MGUL.
- Merzlenko, M. D., and Babich, N. A. (2005) *Vydaiushchiesia lesovody-lesokul'turniki Rossii* [Prominent Arboriculturists in Russia]. Arkhangel'sk: Severnyi (Arkticheskii) federal'nyi universitet imeni M. V. Lomonosova.
- Merzlenko, M. D., and Babich, N. A. (2011) *Vydaiushchiesia deiateli lesovodstvennoi mysli: biograficheskii spravochnik* [Prominent Figures in Arboricultural Thought: A Biographical Guide]. Arkhangel'sk: Severnyi (Arkticheskii) federal'nyi universitet imeni M. V. Lomonosova.
- Messerschmidt, D. G. (2018) *Dnevniki: ot Mangazei do Irkutsk (1723 g.)* [Diaries: From Mangazeya to Irkutsk (1723)]. Irkutsk: Na Chekhova.
- Michi, A. (1868) *Puteshestvie po Amuru i Vostochnoi Sibiri: s pribavleniem statei iz puteshestvii G. Radde, R. Maaka i drugikh* [Travel of the Amur and Eastern Siberia: Supplemented with the Articles about the Travels by G. Radde, R. Maak and Others.]. Sankt-Peterburg and Moskva: M. O. Vol'f.
- Middendorf, A. F. (1860) *Puteshestvie na sever i vostok Sibiri* [Journey to the North and East of Siberia]. Sankt-Peterburg, pt. 1: Sever i vostok Sibiri v estestvenno-istoricheskom otnoshenii [North and East of Siberia in the Natural-Historical Relation].
- Pallas, P. S. (1773) *Puteshestvie po raznym provintsiiam Rossiiskoi imperii* [Travel across Different Provinces of the Russian Empire]. Sankt-Peterburg: Imperatorskaia Akademiia nauk, pt. 1.
- Polnoe sobranie uchenykh puteshestvii po Rossii, izdavaemoe Imperatorskoiu Akademiei nauk, po predlozheniiu ee prezidenta: s primechaniiami, iz"iasneniiami i dopolneniiami* [The Complete Collection of Scientific Travels in Russia, Published by the Imperial Academy of Sciences, at the Suggestion of Its President: With Notes, Explanations, and Additions] (1818). Sankt-Peterburg: Pri Imperatorskoi Akademii nauk, vol. 1: Opisanie Kamchatki [Description of Kamchatka].
- Pososhkov, I. T. (1893) *Zaveshchanie otecheskoe* [The Paternal Instruction]. Sankt-Peterburg: Sinodal'naia tipografiia.
- Pososhkov, I. T. (1951) *Kniga o skudosti i bogatstve i drugie sochineniia* [The Book of Poverty and Wealth and Other Works]. Moskva: Izdatel'stvo AN SSSR.
- Red'ko, G. I., and Red'ko, N. G. (2003) *Lesnoe khoziaistvo Rossii v zhizneopisanii ego vydaiushchikhsia deiatelei* [Forest Management in Russia in the Biographies of Its Prominent Figures]. Moskva: RGB.

- Red'ko, G. I., and Red'ko, N. G. (2002) *Istoriia lesnogo khoziaistva Rossii [History of Forestry in Russia]*. Sankt-Peterburg and Moskva: Izdatel'stvo Moskovskogo gosudarstvennogo universiteta lesa.
- Rudzkii, A. F. (1881) *Lesnye besedy: dlia russkikh lesovladel'tsev i lesnichikh [Forest Conversations: For Russian Forest Owners and Foresters]*. Sankt-Peterburg: Izdanie A. F. Devriena.
- Severnyi Ural i beregovoi khrebet Pai-Khoi: issledovanie ekspeditsii, snariazhennoi Imperatorskim Russkim geograficheskim obshchestvom v 1847, 1848 i 1850 godakh (1853–1856) [Northern Urals and the Pai-Khoi Coastal Ridge: Exploration by the Expedition Sent by the Imperial Russian Geographical Society in 1847, 1848 and 1850]. Sankt-Peterburg: Tipografiia Imperatorskoi Akademii nauk.
- Shchukin, N. S. (1855) *Poezdka v Yakutsk [Travel to Yakutsk]*. Sankt-Peterburg: Tipografiia Departamenta voennykh poselenii.
- Shelgunov, N. V. (1857) *Istoriia lesnogo zakonodatel'stva [History of Forest Legislation]*. Sankt-Peterburg: V tipografii Ministerstva gosudarstvennykh imushchestv.
- Shmidt, F. B. (1874) *Trudy Sibirskoi ekspeditsii Imperatorskogo Russkogo geograficheskogo obshchestva [Proceedings of the Siberian Expedition of the Imperial Russian Geographical Society]*. Sankt-Peterburg: Tipografiia brat'ev Panteleevykh, vol. 2: Botanicheskaiia chast' [Botanical Part].
- Shrenk, L. I. (1899) *Ob inorodtsakh Amurskogo kraia [On the Inorodtsy of the Amur Region]*. Sankt-Peterburg, vol. 2: Etnograficheskaiia chast'. Pervaia polovina. Glavnye usloviia i iavleniia vneshnego byta [The Ethnographic Part. The First Half. The Main Conditions and Features of External Life].
- Sutiagin, S. S. (2011) Lesnoe zakonodatel'stvo v dorevoliutsionnoi Rossii: istoricheskaiia pravopreemstvennost' i evoliutsiia [Forest Legislation in Pre-Revolutionary Russia: Historical Succession and Evolution], *Iuridicheskaiia tekhnika*, no. 5, pp. 458–462.
- Tatishchev, V. N. (1990) *Zapiski. Pis'ma. 1717–1750 gg [Notes. Letters. 1717–1750]*. Moskva: Nauka.
- Tiapkin, M. O. (2016) *Realizatsiia funktsii gosudarstva po okhrane lesov v dorevoliutsionnoi period [Realization of the State's Function of Forest Conservation in the Pre-Revolutionary Period]*. Barnaul: Barnaul'skii iuridicheskii institut MVD Rossii.
- Uspenskii, V. V. (1997) *Istoriia lesnogo khoziaistva Rossii: lesoupravlenie i lesopol'zovanie, lesovosstanovlenie, lesnoe obrazovanie i nauka [History of Forestry in Russia: Forest Management and Exploitation, Reforestation, Forest Education and Science]*. Voronezh: VGLTA.
- Vedrov, S. V. (1878) *O lesookhranении po russkomu pravu [On Forest Protection under Russian Law]*. Sankt-Peterburg: Tipografiia V. Bezobrazova i K°.
- Vrangel', V. V. (1841) *Istoriia lesnogo zakonodatel'stva Rossiiskoi imperii [History of Forest Legislation of the Russian Empire]*. Sankt-Peterburg: Privilegirovannaia tipografiia Fishera.
- Vydaiushchiesia deiateli otechestvennogo lesovodstva [Prominent Figures of Russian Forestry] (1950). Moskva and Leningrad: Goslesbumizdat.

Received: May 30, 2023.

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: loriانا.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 Lorianа Donatovna — *V. I. Vernadsky Institute of Geochemistry and Analytical Chemistry, Russian Academy of Sciences; Ul. Kosygina, 19, Moscow, 119991, Russia;*
E-mail: loriانا.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.

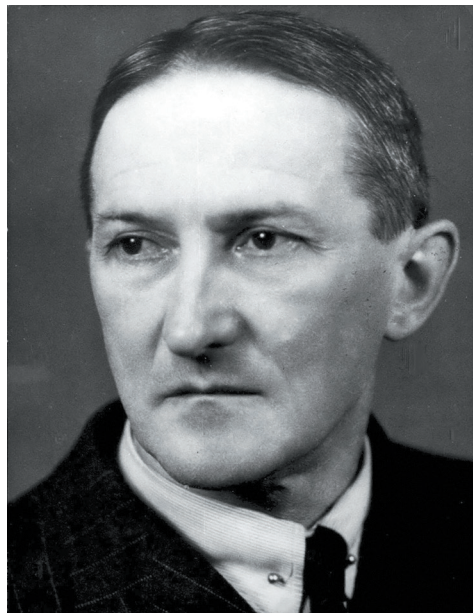
For citation: Vinogradova, L. D. (2023) Perepiska professora Ia. Geirovskogo i akademika A. P. Vinogradova: istoricheskii aspekt [Correspondence between Professor J. Heyrovský and Academician A. P. Vinogradov: Historical Aspect], *Voprosy istorii estestvoznaniia i tekhniki*, vol. 44, no. 4, pp. 724–736, DOI: 10.31857/S020596060028718-1.

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

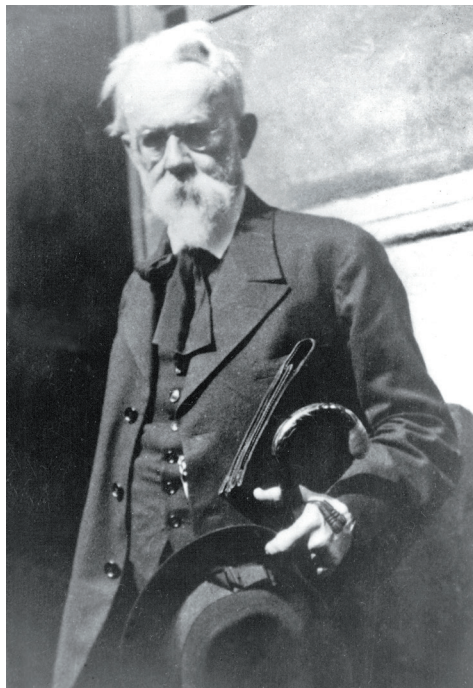
² Там же. С. 5–6.

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. Борисьяку 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 laboratoria*, 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.

Институты и музеи *Institutions and Museums*

DOI: 10.31857/S020596060028723-7

«ГНЕЗДО ЗНАМЕНИТОГО НАТУРАЛИСТА»: ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ МУЗЕЯ-АРХИВА Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА

ДМИТРИЕВ Игорь Сергеевич — Санкт-Петербургский филиал Института истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН; Россия, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 5, лит. Б; эл. почта: isdmritriev@gmail.com

ТАПАКОВА-БОЯРСКАЯ Елизавета Вилорьевна — Управление экспозиций и коллекций Санкт-Петербургского государственного университета; Россия, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 7–9; эл. почта: museum@spbu.ru

© И. С. Дмитриев, Е. В. Тапакова-Боярская

Статья посвящена истории приобретения Санкт-Петербургским университетом при посредничестве Русского физико-химического общества (РФХО) обстановки рабочего кабинета, личной библиотеки и архива Д. И. Менделеева, а также анализу попытки отечественного научного сообщества поставить памятник Менделееву перед зданием университета — эта идея так и не была реализована. Рассмотрена также роль высших чиновников Российской империи (П. А. Столыпина, А. Н. Шварца, А. А. Мусина-Пушкина и др.), администрации и профессуры университета (прежде всего ректора университета И. И. Боргмана и профессора В. Е. Тищенко), а также вдовы ученого А. И. Менделеевой и других лиц в указанной истории. Исследование основано на изучении широкого круга архивных документов, ранее не введенных в научный оборот. В какой-то момент открылась перспектива покупки менделеевского наследия Донским политехническим институтом, перспектива, которая крайне негативно воспринималась петербургскими, в первую очередь университетскими учеными. Именно это обстоятельство побудило наиболее активных членов РФХО, которые в основном были профессорами университета, к решительным действиям, в чем они получили поддержку со стороны российского правительства. Кроме того, показана реакция прессы на перипетии судьбы менделеевского наследия. Проведенный анализ показывает, что история создания Музея-архива Д. И. Менделеева Петербургского университета имеет более сложный и противоречивый характер, чем это представлялось ранее.

Ключевые слова: Музей-архив Д. И. Менделеева, П. А. Столыпин, А. Н. Шварц, А. А. Мусин-Пушкин, А. И. Менделеева, В. Е. Тищенко, проект памятника Д. И. Менделееву, Русское физико-химическое общество, Санкт-Петербургский университет.

Статья поступила в редакцию 31 октября 2022 г.

“THE NEST OF THE FAMOUS NATURALIST”: EARLY HISTORY OF D. I. MENDELEEV MUSEUM AND ARCHIVE

DMITRIEV Igor Sergeevich — *St. Petersburg Branch of S. I. Vavilov Institute for the History of Science and Technology, Russian Academy of Sciences; Universitetskaia nab., 5, lit. B, St. Petersburg, 199034, Russia; E-mail: isdmitriev@gmail.com*

ТАПАКОВА-БОЯРСКАЯ Elizaveta Viloryevna — *Exhibitions and Collections Department of St. Petersburg State University; Universitetskaia nab., 7–9, St. Petersburg, 199034, Russia; E-mail: museum@spbu.ru*

© I. S. Dmitriev, E. V. Tapakova-Boyarskaya

Abstract: The article is devoted to the history of the acquisition by St. Petersburg University through the mediation of the Russian Physicochemical Society (RFCS) of the furniture from D. I. Mendeleev's study as well as his personal library and archives, and to an unrealized attempt of the Russian scientific community to erect a monument to Mendeleev in front of the university building. We also review the roles of higher officials of the Russian empire (P. A. Stolypin, A. N. Schwartz, A. A. Musin-Pushkin, and others), the university administration and professors (above all, the university rector I. I. Borgman and Professor V. E. Tishchenko), Mendeleev's widow A. I. Mendeleeva and other figures. The article is based on a broad array of archival documents that are introduced for scientific use for the first time. When, at some point, the possibility for purchasing Mendeleev's heritage by the Don Polytechnic Institute opened up, the St. Petersburg scientists, especially the university faculty, got strongly set against this idea. It was this circumstance that prompted the most active members of the RFCS, most of whom were the university professors, to take decisive action, which was supported by the Russian government. The response of the press to the twists and turns of the fate of Mendeleev's legacy is also described. Our analysis shows that the history of founding of the D. I. Mendeleev Museum and Archive at St. Petersburg University is more complicated and controversial than it appeared before.

Keywords: D. I. Mendeleev Museum and Archive, P. A. Stolypin, A. N. Schwartz, A. A. Musin-Pushkin, A. I. Mendeleev, V. E. Tishchenko, Mendeleev monument project, Russian Physicochemical Society, St. Petersburg University.

For citation: Dmitriev, I. S., and Tapakova-Boyarskaya, E. V. (2023) “Gnezdo znamenitogo naturalista”: istoriia sozdaniia Muzeia-arkhiva D. I. Mendeleeva [“The Nest of the Famous Naturalist”: Early History of D. I. Mendeleev Museum and Archive], *Voprosy istorii estestvoznaniia i tekhniki*, vol. 44, no. 4, pp. 737–774, DOI: 10.31857/S020596060028723-7.

Дмитрий Иванович Менделеев скончался 20 января 1907 г. Уже на первых заседаниях Русского физико-химического общества (РФХО), посвященных его памяти (1, 18, 25 февраля 1907 г.), отмечалось, как важно собрать и сохранить все оставшиеся материалы, приборы, печатные и рукописные труды ученого, даже заметки на полях книг.

В феврале, марте и апреле 1907 г. Совет РФХО наметил программу мероприятий, посвященных памяти Дмитрия Ивановича, главным из которых должен был стать Менделеевский съезд. Был выбран Менделеевский комитет, в состав которого вошли Л. А. Чугаев (рис. 1), В. Е. Тищенко (рис. 2) и А. Е. Фаворский (рис. 3). 5 мая профессор Тищенко, делопроизводитель отделения химии РФХО, пишет в совет Петербургского университета:

Предполагается в конце декабря с. г. организовать торжественное чествование памяти почетного председателя отделения химии РФХО Дмитрия Ивановича Менделеева. РФХО при Императорском Санкт-Петербургском университете признало желательным устроить «Менделеевский съезд по общей и прикладной химии». Прилагая при сем положение о съезде и его программу, РФХО просит покорнейше совет университета возбудить перед г. министром народного просвещения ходатайство об утверждении положения и разрешении съезда¹.

Министр народного просвещения Петр Михайлович фон Кауфман отнесся к инициативе РФХО с пониманием, разрешение было получено, и подготовительная работа закипела.

Непоставленный памятник

Разумеется, дело не ограничилось только научными мероприятиями и мемуаристикой. 5 октября 1907 г. Тищенко обратился к Николаю Александровичу Резцову, выпускнику Технологического института, химику-технологу бумажного производства, главному редактору журнала «Писчебумажное дело», а с 1905 г. — городскому голове Санкт-Петербурга с просьбой «содействовать увеличению торжественности предполагаемого чествования» Менделеева. При этом Вячеслав Евгеньевич изложил мнение совета университета, что для пушей торжественности хорошо бы поставить памятник Дмитрию Ивановичу, и не где-нибудь, а непременно «перед зданием университета», ведь

еще будучи студентом [Главного педагогического] института, [Менделеев] занимался и работал в теперешнем здании университета, выходящем окнами на ту площадь, где предполагается ему поставить памятник <...> и даже рабочий кабинет его квартиры выходил окнами на ту же площадь².

Поэтому именно университету

¹ Санкт-Петербургский филиал Архива Российской академии наук (СПбФ АРАН). Ф. 978. Оп. 1. Д. 10. Л. 2.

² Под «площадью» В. Е. Тищенко имел в виду пространство перед входом в университет со стороны Университетской (ныне Менделеевской) линии.

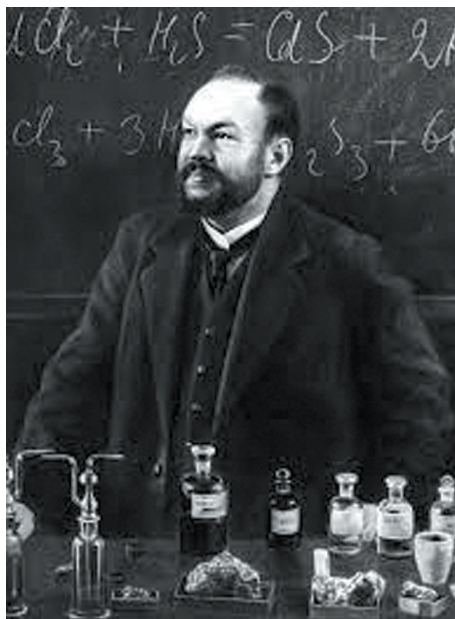


Рис. 1. Лев Александрович Чугаев
(1873–1922)



Рис. 2. Вячеслав Евгеньевич Тищенко
(1861–1941), 1918 г.

и никому другому принадлежит неотъемлемое право иметь перед собой памятник незабвенного ученика и учителя, и университет не в состоянии мириться даже с возможностью мысли о постановке памятника Менделееву где-либо в ином месте ³.

Тон письма Тищенко наводит на мысль, что вопрос о месте установки памятника Менделееву вызывал определенные споры. Однако вполне логичное мнение совета университета так и не было реализовано. И университет с этим прекрасно смирился.

10 февраля 1910 г. в газете «Новое время» известный в то время журналист М. О. Меншиков опубликовал письмо бывшего ректора университета И. И. Боргмана (мы еще остановимся на этом письме далее), в котором было сказано:

Мое (т. е. Боргмана. – И. Д., Е. Т.-Б.) касательство к делу о постановке памятника Менделееву заключается лишь в том, что я внес в совет университета предложение выразить протест против решения, состоявшегося в думе (речь идет о Петербургской городской думе. – И. Д., Е. Т.-Б.), поставить памятник Менделееву на площади перед Технологическим институтом, и просил думу пересмотреть это дело ⁴.

³ Центральный государственный исторический архив Санкт-Петербурга (ЦГИА СПб). Ф. 14. Оп. 1. Д. 10119. Л. 4.

⁴ Меншиков М. К судьбе Менделеевской библиотеки // Новое время. 10 (23) февраля 1910 г. № 12183. С. 4.



*Рис. 3. Алексей Евграфович Фаворский
(1860–1945)*



*Рис. 4. Открытие памятника Г. Гейне
17 ноября 1918 г. перед Главным зданием
Петроградского университета. Скульптор
В. А. Синайский. В центре — нарком
просвещения А. В. Луначарский, второй
слева от Луначарского — художник
Н. И. Альтман*

Обращение совета университета было удовлетворено, и Городская дума отменила свое решение ⁵.

В 1918 г. у входа в Главное здание университета появился памятник... немецкому поэту Генриху Гейне скульптора В. А. Синайского, тогда еще студента Академии художеств (рис. 4). Правда, простоял он недолго ⁶, ибо сделан был из «недолговечных материалов». С 6 октября 1923 г. Университетская линия стала называться Менделеевской ⁷.

2 февраля 1932 г. около здания бывшей Главной палаты мер и весов на Московском (некогда Забалканском) проспекте, д. 19 был установлен, по выражению М. А. Шателена, «домашний памятник» Менделееву по проекту скульптора И. Я. Гинцбурга, лично знавшего ученого (рис. 5).

⁵ 5 мая 1925 г. у фасада Технологического института был открыт памятник Г. В. Плеханову (точнее, двухфигурная композиция «Плеханов и рабочий»), изготовленный по проекту скульпторов И. Я. Гинцбурга, М. Я. Харламова и архитектора Я. Г. Гевирца.

⁶ По одним данным, до лета 1923 г., по другим — был разрушен во время наводнения 23 сентября 1924 г. (Сперанская В. С. Скульптор Виктор Александрович Синайский. Л.: Художник РСФСР, 1971).

⁷ Первоначально ее переименовали в «линию имени профессора Менделеева», но распространение получило более короткое название — «Менделеевская линия», которое в 1930-х гг. стало официальным.



Рис. 5. Открытие памятника Д. И. Менделееву 2 февраля 1932 г. Скульптор И. Я. Гинцбург

Тем самым худшие опасения Тищенко сбылись, и вопрос о сооружении памятника Дмитрию Ивановичу рядом с Главным зданием университета потерял на некоторое время свою актуальность. После войны около здания Двенадцати коллегий появился автомат для продажи газированной воды, а позднее на пересечении Менделеевской линии и Университетской набережной была установлена четырехметровая гипсовая модель одного из вариантов памятника Менделееву⁸ (рис. 6) работы скульптора В. В. Лишева, изображавшего Дмитрия Ивановича, как выразился В. В. Козлов, «сидящим в кресле в годы открытия им периодического закона»⁹.

Однако памятника Менделееву работы Лишева около университета так и не поставили. С протестом выступило... Всесоюзное химическое общество им. Д. И. Менделеева и кое-какая научная и околonaучная общественность, вплоть до университетских библиотекарей. Не понравился им проект Лишева. Не тот настрой! Где вдохновенность, где творческое горение, где вера в светлое будущее? Одна мрачноватая сосредоточенность.

Из заметки Адии Константиновны Бонитенко (бывшей заведующей отделом информации ЦГАЛИ) «Известный и неизвестный Д. И. Менделеев»:

Во многие партийные и советские органы 25 сентября 1957 г. было направлено письмо Ленинградского областного правления Всесоюзного химического

⁸ Новиков Г. Остров моего детства Васильевский. Уральск: Полиграфсервис, 2014. С. 55.

⁹ Козлов В. В. Памятные места о Д. И. Менделееве // Дмитрий Иванович Менделеев. Жизнь и труды / Отв. ред. С. И. Вольфович. М.: Изд-во АН СССР, 1957. С. 36.

общества им. Д. И. Менделеева с выражением об установке памятника Д. И. Менделееву. В нем от имени большого числа членов общества говорилось, что памятник дает искаженное представление об облике великого русского ученого. «...Представленная на макете памятника фигура Д. И. Менделеева производит мрачное, гнетущее впечатление, подчеркиваемое низко склоненной головой, обрамленной тяжелыми прядями волос и мрачным выражением лица.

Стремясь показать характерную для ученого сосредоточенность, автор впал в очевидную крайность и упустил из виду главное в духовном облике Д. И. Менделеева.

По воспоминаниям современников, портретам, скульптурам, сделанным при жизни Д. И. Менделеева, перед нами встает образ подвижного, бодрого, уверенного в своих силах человека (ученые мужи с присущим им идеологическим лицемерием сделали вид, что прижизненных портретов Менделеева кисти И. Н. Крамского и Н. А. Ярошенко не существует. – И. Д., Е. Т.-Б.). Великие открытия, сделанные Д. И. Менделеевым, не только не подавляют его, но, напротив, вдохновляют на новые творческие искания (преинтереснейшая мысль глубины несказанной – оказывается сделанное ученым открытие может его “подавлять”; так и просится сюжет для картины или скульптуры: “Ученый, подавленный своим открытием”! – И. Д., Е. Т.-Б.). Отсюда появляется характерная черта образа Менделеева – его вдохновенность, столь созвучная нашей эпохе.

Советским ученым-химикам, развивающим замечательные традиции русской науки, образ Менделеева особенно близок и дорог. Поэтому в памятнике Д. И. Менделеева, стоящего на набережной Невы, около здания университета и Академии наук, мы хотели бы видеть таким, каким он остался навсегда в памяти людей – вдохновенным творцом, человеком совершившим научный подвиг.

Однако вместо этого перед нами склоненная фигура поглощенного мрачными мыслями старика, подходящая, пожалуй, только для монумента на могиле»¹⁰.



Рис. 6. Гипсовый макет памятника Д. И. Менделееву работы В. В. Лишева, временно установленный на Менделеевской линии

¹⁰ Бонитенко А. К. Известный и неизвестный Д. И. Менделеев // https://spbarchives.ru/cgali_publications/-/asset_publisher/AiL1/content/izvestnyi-i-neizvestnyi-d-i-mendeleev/pop_up?inheritRedirect=false.



*Рис. 7. Памятник М. В. Ломоносову
на Университетской набережной.
Скульпторы В. Д. Свешников и Б. А. Петров*

Под давлением общественности установку памятника отложили на неопределенное время. А в 1960 г. скульптора не стало, и о памятнике забыли.

Естественно, гипсовый вариант на Университетской набережной простоял недолго, и после того, как его убрали, на этом месте многие годы не было ничего, и только к празднованию 250-летия Академии наук на пересечении Менделеевской линии с Университетской набережной установили гранитный камень, на котором была высечена надпись, извещавшая, что здесь будет сооружен памятник... М. В. Ломоносову, торжественное открытие которого состоялось 21 ноября 1986 г. (рис. 7). Михайло Васильевич, никак не подавленный собственными открытиями, уверенно смотрит вдаль. Правда, некоторая утомленность (или сосредоточенность) во взоре присутствует, но в остальном все прекрасно: фигура бронзовая, пьедестал гранитный, впереди Нева, позади Менделеевская линия.

А на том месте, где желали видеть памятник Менделееву в 1900–1910-х гг., в итоге в феврале 2007 г. появился «Памятник универсанту», сработанный скульптором М. В. Беловым при участии А. Ананьева и В. Тиминского, архитектор — В. В. Цехомский, конструктор Е. Белова (рис. 8). Идеей создания памятника «универсанту» и проведением кампании по его установке город обязан Культурному фонду «Знаменитые универсанты СПбГУ». Сооружен этот шедевр на деньги предпринимателя А. А. Евневича, выпускника университета. Монумент выполнен в виде бронзовой фигуры летящего крылатого Гения с факелом знаний и лавровым венком, который, правда, впоследствии куда-то исчез, что несколько осложнило символику памятника: факел, понятное дело, это символ знания, а что символизирует пустая рука?

Но на этом скульптурно-архитектурная история пространства перед входом в университет не закончилась. В июне 2023 г. было принято решение о переносе «Крылатого гения» в другое место, и 10 августа этого же года памятник демонтировали. На его месте было предложено поставить другой монумент, на этот раз С. С. Уварову. Таким образом, на Менделеевской линии перед Главным зданием Петербургского университета, в котором работали такие гениальные ученые, как Д. И. Менделеев, В. И. Вернадский,

А. М. Бутлеров и многие другие, предпочли установить памятник... чиновнику — разумеется, образованному, амбициозному, которого А. И. Герцен назвал «сидельцем за прилавком просвещения», умевшему тонко оппонировать Николаю I и успевшему составить и вовремя подписать у министра народного просвещения А. Н. Голицына проект «Первоначального образования Санкт-Петербургского университета» путем преобразования Главного педагогического института. Правда, как сказано в сообщении, опубликованном на официальном сайте СПбГУ, «в конце Менделеевской линии, как предложили почетные профессора <...> можно установить памятник Дмитрию Менделееву, выпускнику и профессору университета (1865—1890)»¹¹. К сожалению, тот факт, что Менделеев не был выпускником Петербургского университета, почетным профессором остался неведом. Пора, однако, вернуться в начало XX в.



Рис. 8. Памятник универсанту («Крылатый гений»). Скульптор М. Белов, при участии А. Ананьева и В. Тиминского, архитектор В. Цехомский, конструктор Е. Белова. Установлен перед входом в здание Двенадцати коллегий 26 февраля 2007 г.

Обаяние научного имени и его цена

20 декабря 1907 г. в два часа дня в Петербургском университете открылся Первый Менделеевский съезд. Перед открытием в церкви Технологического института протоиереем В. Г. Рождественским была отслужена панихида по Дмитрию Ивановичу и открыта памятная доска на здании Главной палаты мер и весов.

На торжественные собрания в университете распорядительным комитетом съезда были разосланы приглашения семье Менделеева, министрам, президентам и вице-президентам Академии наук и Академии художеств, ректорам вузов и иной почтенной публике. Из высокого начальства на первом заседании присутствовал министр народного просвещения П. М. фон Кауфман. Граф С. Ю. Витте, тогда уже в отставке, также прибыл на открытие съезда. П. А. Столыпин прислал письмо, в котором душевно поблагодарил за приглашение, но добавил: «Не предвидя, однако, возможности присутствовать на предполагаемых по сему поводу торжествах, я тем более сожалею

¹¹ Санкт-Петербургский государственный университет // <https://clck.ru/35d5Vp>.

об этом, что сам имел честь быть слушателем маститого ученого»¹². Как сказано! «Не предвидя возможности... тем более сожалею»...

В последний день работы съезда, 30 декабря 1907 г., «от нескольких московских членов Физико-химического общества поступило <...> предложение о создании Менделеевского института»¹³. То был замысел с размахом. Институт задумывался как крупный научный центр

для экспериментальных работ по химии и физике, как тех отраслей естествознания, в области которых более 50 лет трудился покойный Дмитрий Иванович и сделал открытия, навсегда прославившие его имя в науке¹⁴.

В соответствующем тексте-обращении под названием «Химический институт имени Д. И. Менделеева» было, в частности, сказано: «В Менделеевском институте прежде всего должно быть собрано и сохранено все то, что тесно связано с научной деятельностью покойного Дмитрия Ивановича»¹⁵.

В другом документе идея мемориала была сформулирована конкретнее:

На первом плане здесь должны быть собраны и тщательно сохранены оставшиеся от Дмитрия Ивановича аппараты, рукописи, портреты и вообще все то, что связано с его именем и может служить для грядущих поколений воспоминанием о личности богатыря русской науки. Было бы желательно, чтобы для этого института была приобретена богатая библиотека Дмитрия Ивановича, на собрание и сохранение которой в образцовом порядке сам Д. И. положил много забот и труда¹⁶.

В предложении была также затронута и финансовая сторона вопроса:

Можно усмотреть, что для постройки и приведения здания в состояние полной готовности потребуется примерно около полумиллиона рублей, причем не вся эта сумма будет необходима сразу. Ввиду обаяния научного имени Дмитрия Ивановича Менделеева можно рассчитывать на содействие правительства, общественных учреждений, промышленных кругов, а также на широкую самодеятельность общества, охваченного жаждой просвещения.

Документ подписали: «Н. Зелинский, Л. Чугаев¹⁷, В. Павлов (профессор Императорского Московского технического училища. — *И. Д., Е. Т.-Б.*), И. Каблуков»¹⁸.

¹² Труды Первого Менделеевского съезда по общей и прикладной химии / Ред. В. Е. Тищенко. СПб.: Типо-литография М. П. Фроловой, 1909. С. V.

¹³ Там же. С. 128.

¹⁴ Музей истории Санкт-Петербургского государственного университета. КПо 590/48 // Pers. 88/48. Л. 1; Труды Первого Менделеевского съезда... С. 128.

¹⁵ Труды Первого Менделеевского съезда... С. 128.

¹⁶ Музей истории Санкт-Петербургского государственного университета. КПо 590/48 // Pers. 88/48. Л. 1.

¹⁷ Хотя Л. А. Чугаев был справедливо отнесен в цитированных документах к московским химикам, он в 1908 г. переехал в Санкт-Петербург, где преподавал в Петербургском университете сначала в качестве экстраординарного профессора, а с марта 1911 г. — ординарного профессора, заведующего кафедрой неорганической химии. Одновременно с 1909 г. он был профессором Петербургского технологического института.

¹⁸ Труды Первого Менделеевского съезда... С. 130–131.

Далее в протоколе заседания было сказано, что

председателем И. Р. техн. общ. В. И. Ковалевским внесено предложение о приобретении в национальную собственность для сохранения на вечное время кабинета и библиотеки Д. И. Менделеева, имеющих столь высокую ценность как память о Дмитрие Ивановиче ¹⁹.

Это важный нюанс — менделеевское наследие, по мысли Ковалевского, а как станет ясно из дальнейшего, и ряда высших чиновников империи, должно быть не собственностью общественной организации (РФХО), а достоянием государства, как в итоге и случилось.

И еще об одном предложении, автор которого в протоколе съезда не указан, уместно упомянуть:

Имея в виду, что Менделеевский институт явится наиболее подходящим учреждением для хранения библиотеки и кабинета Д. И., часть собранной на институт суммы прежде всего употребить на приобретение этих драгоценных реликвий Дм. Ив. ²⁰

В протоколе отмечено, что «все эти предложения единогласно приняты съездом» ²¹.

Таким образом, первоначально предполагалось, что помимо организации химической и физической лаборатории при институте будет создан также мемориальный музей Менделеева.

В феврале 1908 г. указом Николая II отделению химии РФХО было разрешено начать «повсеместный добровольный сбор денежных средств на предмет увековечивания памяти Д. И. Менделеева учреждением особого учебно-вспомогательного заведения» ²². Под «учебно-вспомогательным заведением», видимо, имелся в виду не институт, который никак не мог быть «вспомогательным» учреждением, а именно музей, тем более что в документе прямо указывалось — это «заведение» должно быть создано «в стенах» университета.

Как видно из приведенных выше документов, ученые надеялись, что Менделеевский институт можно будет создать с минимальной государственной поддержкой, в основном на пожертвования частных лиц, «охваченных жаждою просвещения», и организаций. Именно это обстоятельство стало главной причиной того, что институт так и не был создан.

Забегая вперед, отметим, что хотя надежды на создание института еще теплились у некоторых профессоров до 1911 г., определенное отрезвление началось уже в начале 1910. В «Дневнике Второго Менделеевского съезда по общей и прикладной химии и физике» (Санкт-Петербург, 21–28 декабря 1911 г.) приведен «Отчет по сбору пожертвований на Институт имени Менделеева», в котором сказано:

¹⁹ Там же. С. 131.

²⁰ Там же. С. 130–131.

²¹ Там же. С. 132.

²² Центральный государственный исторический архив Санкт-Петербурга (ЦГИА СПб). Ф. 14. Оп. 3. Д. 12647. Л. 1.

Тотчас по окончании съезда (речь идет о I Менделеевском съезде. – И. Д., Е. Т.-Б.) распорядительный комитет обратился к г. попечителю СПб. учебного округа графу Мусину-Пушкину с просьбою ходатайствовать пред г. министром народного просвещения о содействии к разрешению Русскому физико-химическому обществу сбора пожертвований в России на составление капитала, предназначенного для учреждения Менделеевского института. 4-го февраля 1908 г. по всеподданнейшему докладу министра внутренних дел последовало Высочайшее разрешение на это ходатайство.

Ввиду этого при Русском физико-химическом обществе был организован «Комитет по сбору пожертвований на Менделеевский институт» под председательством проф. И. И. Боргмана (с 1905 по 1910 г. ректора Петербургского университета (рис. 9). – И. Д., Е. Т.-Б.) <...>

К сожалению, тяжелые условия последних лет отразились даже на этом благом деле. Сбор пожертвований шел крайне туго:

до 10 апреля 1909 г. поступило 1182 р. 11 к.

с 10 апр. 1909 по 1 янв. 1910 г. 1965 р. 79 к.

с 1 янв. 1910 по 1 янв. 1911 г. 2115 р. 83 к.

с 1 янв. 1911 по 20 дек. 1911 г. 953 р. 43 к.

Всего.....6217 р. 16 к. ²³

Отнюдь не блестяще шли дела и с продажей книги «Памяти Д. И. Менделеева» ²⁴. Расход на ее издание составил 1023 руб. 89 коп., приход – всего 250 руб. 80 коп.

Однако, как было отмечено в заключительной части «Отчета»,

на I Менделеевском съезде было сделано постановление и о том, чтобы часть собранной на институт суммы прежде всего была употреблена на приобретение кабинета и библиотеки Д. И. Менделеева.

Этому пожеланию съезда более посчастливилось. Оно исполнилось, хотя и не совсем так, как предполагалось ²⁵.

Как будет ясно из дальнейшего, оно исполнилось совсем не так, как предполагалось.

В «Отчете» приведены наиболее крупные пожертвования на создание института и мемориала Менделеева при нем. Наибольшие суммы поступили от частных лиц, и самые большие среди них – из Одессы, от профессора

²³ Отчет по сбору пожертвований на Институт имени Менделеева // Дневник Второго Менделеевского съезда по общей и прикладной химии и физике. В С.-Петербурге с 21-го по 28-е декабря 1911 г. / Ред. А. П. Афанасьев, В. Н. Ипатьев. СПб.: Тип. «Екатерингофское печатное дело», 1911. Вып. I. С. 13.

²⁴ Капустина-Губкина Н. Я. Памяти Дмитрия Ивановича Менделеева. Семейная хроника в письмах матери, отца, брата, сестер, дяди Д. И. Менделеева; Воспоминания о Д. И. Менделееве его племянницы, Н. Я. Губкиной (урожд. Капустиной). СПб.: Распорядительный комитет Первого Менделеевского съезда при Русском физико-химическом обществе; Тип. М. Фроловой, 1908.

²⁵ Отчет по сбору пожертвований... С. 14.

Императорского Новороссийского университета²⁶ Петра Григорьевича Меликова (Меликишвили) и от инженера-технолога Леонида Тимофеевича Пятакова, директора Марьинского сахарного завода фирмы «Братья Яхненко и Симиренко» (г. Городище Киевской губернии), 852 и 682 руб. соответственно. Из предприятий и организаций самыми щедрыми оказались правление Товарищества химических заводов П. К. Ушкова и К^о (500 руб.) и контора Мариинского сахарного завода Е. А. Балашова (300 руб.)²⁷. Заметим, в приведенных в «Отчете» списках лидеров по пожертвованиям не фигурируют ни профессора Петербургского университета и других столичных вузов, ни крупные чиновники и предприниматели, ни ведущие промышленные предприятия империи, ни государственные деятели. И еще одно попутное замечание: когда мемориальный музей был-таки создан, он не пользовался большой популярностью, о чем свидетельствуют ежегодные университетские «Отчеты». К примеру, в «Отчете» за 1914 г. было сказано:

...посетителей было 128 человек, на 6 человек больше, чем в 1913 г. С 1 декабря обозрения кабинета прекратились ввиду малого количества посетителей в сентябре, октябре и ноябре²⁸.

Не лучше обстояли дела и в последующие годы. Вернемся, однако, к прерванному рассказу.

Вдовьи заботы

Как распорядительный комитет ни старался, но нужную сумму даже на организацию музея (мемориала) Менделеева (не говоря уже про институт) собрать не удалось. Между тем ни вдова Менделеева Анна Ивановна²⁹



Рис. 9. Иван Иванович Боргман (1849–1914)

²⁶ Ныне Одесский национальный университет имени И. И. Мечникова.

²⁷ Отчет по сбору пожертвований... С. 13.

²⁸ Отчет о состоянии и деятельности Императорского Петроградского университета за 1914 год / Сост. А. Х. Гольмстен. Пг.: Тип. Б. М. Вольфа, 1915. С. 284.

²⁹ О ней см.: Кустов А. Б. Анна Ивановна Менделеева (краткий биографический очерк) // Менделеевский сборник / Ред. И. С. Дмитриев. СПб.: Изд-во Санкт-Петербургского университета, 1999. С. 154–176.

(рис. 10), ни его дети не имели возможности хранить у себя кабинет и библиотеку ученого³⁰. После смерти Дмитрия Ивановича его вдова переселилась из казенной квартиры Главной палаты мер и весов сначала на Большую Пушкарскую ул., д. 26 (дом был построен Менделеевым по совету А. И. Куинджи, но пожить там ему не довелось³¹), а затем на Введенскую ул., д. 28-а (современный адрес: Кронверкский пр., д. 61 / ул. Лизы Чайкиной, д. 28)³². Весной 1909 г. Анна Ивановна переехала в квартиру по адресу: Захарьевская ул., д. 5. Но там воссоздать кабинет Д. И. Менделеева, как это удавалось делать на Большой Пушкарской и на Введенской улицах, уже не было возможности, и Анна Ивановна начала думать о том, куда бы пристроить наследие покойного мужа.

Кабинет благополучно и сохранно был в моей квартире и доставлял мне много утешения, напоминая каждой вещью Дмитрия Ивановича. Но по разным обстоятельствам пришлось переменить квартиру, и я стала думать, как бы найти кабинету верное, безопасное место, тем более что в новой моей квартире на Захарьевской и комнаты не было, подходящей для него. Я огорчилась и была в большом затруднении. По совету друзей я обратилась к ректору университета Ивану Ивановичу Боргману с просьбой принять кабинет Дмитрия Ивановича в университет хотя бы в упакованном виде. Иван Иванович Боргман отказал мне, объяснив свой отказ тем, что в университете не было места, единственное свободное помещение было занято уже вещами³³ А. В. Прахова³⁴.

Как будет ясно из дальнейшего, Анна Ивановна лгала. Да, поначалу она отдала менделеевский кабинет в ломбард (по другим сведениям — на склад), а библиотеку (в упакованном виде, 56 ящиков) ей удалось в самом начале лета 1909 г. пристроить на хранение в университет исключительно благодаря помощи Боргмана (о чем далее). Сохранилась расписка университетского библиотекаря

³⁰ Правда, менделеевская конторка после смерти Дмитрия Ивановича досталась Блокам и Александр Александрович много работал за ней. 31 декабря 1919 г. Блок пишет в «Записной книжке»: «Символический поступок: в советский Новый Год я сломал конторку Менделеева» (*Блок А. А. Записные книжки (1901–1920)*. М.: Художественная литература, 1965. С. 484).

³¹ По старой нумерации дом Менделеева имел номер 28 (участки 28 и 28а). Об этом доме см.: ЦГИА СПб. Ф. 513. Оп. 102. Д. 8369 и Оп. 91. Д. 9. В 1908 г. участком 28а еще владела Анна Ивановна Менделеева, а с 1909 г. — В. Д. Шумова-Делеано, которая окончила Высшие женские курсы (физико-математическое отделение, химический разряд) и затем преподавала на тех же курсах в 1907–1910 гг., ведя занятия по минералогии.

³² Весь Петербург на 1908 год: адресная и справочная книга г. С.-Петербурга. [СПб.]: Издание А. С. Суворина, [1908]. Отд. IV. Стб. 348.

³³ Адриан Викторович Прахов (1846–1916) с 1905 г. числился профессором Санкт-Петербургского университета, хотя занятий уже практически не вел. Он был историком искусства, археологом и художественным критиком. В каком именно университетском помещении Прахов разместил свои коллекции, сказать трудно.

³⁴ *Менделеева А. И. Менделеев в жизни* / Вступ. ст. и прим. М. Цявловского. [М.]: Изд-во М. и С. Сабашниковых, 1928. С. 165.

М. И. Кудряшева от 4 июня 1909 г. о приеме менделеевского собрания книг (рис. 11) ³⁵.

23 ноября 1909 г. совет Санкт-Петербургского университета единогласно постановил возбудить ходатайство «об ассигновании особого кредита на приобретение библиотеки и кабинета Д. И. Менделеева и на устройство музея его имени» в том помещении университета, где он много лет жил и работал.

Из «Отчета по сбору пожертвований на Институт имени Менделеева»:

Ввиду слабого притока пожертвований (любовь народная к Менделееву носила, как мы видели, преимущественно риторический характер. – И. Д., Е. Т.-Б.) <...> совет Имп. СПб. университета по представлению физико-математического факультета в заседании 23 ноября 1909 г. единогласно постановил ходатайствовать пред г. министром народного просвещения об ассигновании из сумм Госуд. казначейства 15 000 руб. на приобретение университетом от наследников Д. И. Менделеева его библиотеки и кабинета для устройства музея его имени в здании университета ³⁶.

7 декабря 1909 г. университетское ходатайство о выделении средств на приобретение кабинета и библиотеки Менделеева, подписанное А. Е. Фаворским, В. Е. Тищенко, Л. А. Чугаевым, И. И. Боргманом и О. Д. Хвольсоном, было направлено попечителю Санкт-Петербургского учебного округа графу Александру Алексеевичу Мусину-Пушкину. То, что ходатайство было направлено попечителю, а не в Министерство народного просвещения (МНП), формально было правильным шагом, но привело, как будет видно из дальнейшего, к задержке его рассмотрения.

Между тем время шло, а ответа на ходатайство не было. И тогда несколько профессоров университета решили обратиться за помощью к статс-секретарю Его Императорского Величества, председателю Совета министров П. А. Столыпину. Тому были веские основания.



Рис. 10. Анна Ивановна Менделеева (урожд. Попова) (1858–1842)

³⁵ Музей-архив Д. И. Менделеева СПбГУ (МА ДИМ). Россыпь. Материалы, относящиеся к судьбе библиотеки и кабинета Менделеева, хранящиеся в Музее-архиве Д. И. Менделеева СПбГУ, не выделены пока в отдельную группу и не имеют шифра, поэтому далее мы воспользуемся несколько неопределенным термином «россыпь». Большинство этих материалов содержит пометы Тищенко или были составлены им.

³⁶ Отчет по сбору пожертвований... С. 14. Согласно завещанию Д. И. Менделеева, наследниками являлись его дети, но не Анна Ивановна.

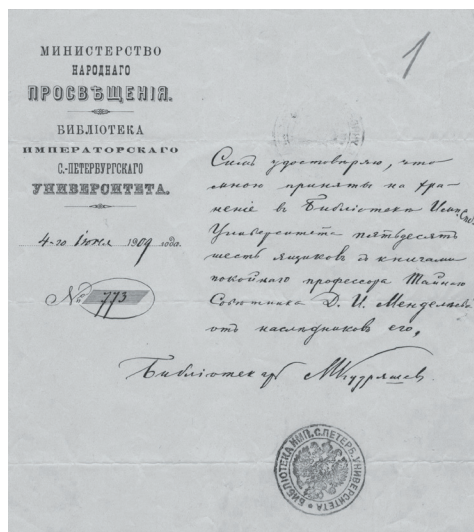


Рис. 11. Расписка библиотекаря Санкт-Петербургского университета М. И. Кудряшева в получении книг личной библиотеки Д. И. Менделеева, 4 июня 1909 г.

Из черновика письма, подготовленного Тищенко от имени группы профессоров университета (Боргмана, Фаворского, Хвольсона, Чугаева, Тищенко) Столыпину:

Еще осенью 1909 г. [Анна Ивановна Менделеева] <...> получила предложение продать эту (т. е. менделеевскую. – И. Д., Е. Т.-Б.) библиотеку за 12 000 руб. Алексеевскому Новочеркасскому политехническому институту ³⁷, и в настоящее время директор института ³⁸ торопит Анну Ивановну дать окончательный ответ. Если в ближайшее время не выяснится, что ходатайство университета будет иметь благоприятный исход, то Анна Ивановна Менделеева по семейным обстоятельствам, даже вопреки своему желанию, принуждена будет согласиться на уступку библиотеки Новочеркасскому институту ³⁹.

Черновик датирован 12 января 1910 г. Видимо, письмо было отправлено в ближайшие к этой дате дни, по свидетельству Боргмана (см. далее) – 15 января.

Подписавшие это письмо профессора просили Столыпина вмешаться и ускорить решение вопроса о выделении требуемой суммы из казны.

Одному из авторов данной публикации (И. С. Дмитриеву) в свое время часто приходилось слышать от профессора А. А. Макаревича (в 1959–1972 гг. директора Музея-архива Д. И. Менделеева), который, в свою очередь, ссылался на М. Д. Кузьмину-Менделееву, что кабинет и библиотеку Менделеева готовы были купить многие, в том числе и английские ученые, с которыми у Дмитрия Ивановича всегда были особо теплые отношения. Как справедливо

³⁷ Этот институт назывался по-разному. Согласно Высочайше утвержденному 2 марта 1907 г. положению Совета министров, было постановлено: «...признать целесообразным учреждение Донского политехнического института в городе Новочеркасске» (Полное собрание законов Российской империи (ПСЗ РИ). Собрание третье. СПб., 1910. Т. 27 (1907). № 28966. С. 160–161). В 1909 г. был принят закон «Об учреждении в городе Новочеркасске Донского политехнического института и об установлении временного штата сего института» (2 июля 1909 г.; ПСЗ РИ. Собрание третье. СПб., 1912. Т. 29 (1909). Отделение 1. № 32142. С. 493–494). Во «Временных правилах» управления институтом последний именовался «Алексеевским Донским политехническим институтом».

³⁸ Первым директором института в 1907–1910 гг. был Николай Николаевич Зинин (1854–1910) – математик, сын известного химика-органика академика Николая Николаевича Зинина (1812–1880). Рано потеряв мать, Николай все свое время проводил в лаборатории отца, где имел возможность общаться с Д. И. Менделеевым, А. М. Бутлеровым и другими учеными (Михайлова Н. А. Первый ректор ДПИ Н.Н. Зинин (к 160-летию со дня рождения) // Кадры индустрии (газета). 15 октября 2014 г. № 16 (2446). С. 2).

³⁹ МА ДИМ. Россыпь.

отметил английский химик Т. Торп, «нигде величие Менделеева не было так быстро и полно признано, как в нашей стране»⁴⁰. Дмитрий Иванович полностью соглашался с этим мнением, добавляя при случае: «За границей я – авторитет, а в России – тьфу!»⁴¹

Из воспоминаний А. И. Менделеевой:

Каким-то образом весть о моем затруднении дошла до управляющего Донским политехническим институтом Н. Н. Зинина. Он написал мне следующее письмо.

«Милостивая государыня, многуважаемая Анна Ивановна.

Донской политехнический институт желает приобрести кабинет покойного Дмитрия Ивановича как реликвию великого русского ученого и сохранить его в назидание потомству по возможности в таком же виде, в каком он был при жизни Дмитрия Ивановича, куда люди, причастные к науке, входили бы с благодарной робостью и почтительным трепетом. В этом кабинете предполагено поместить библиотеку Дмитрия Ивановича и назвать ее его именем.

За неимением каталога библиотеки⁴², испрошено разрешение министра приобрести за 12 000 рублей все, что есть в библиотеке, включая, конечно, и беллетристику. Студенты пользоваться библиотекой не будут.

Прошу принять уверение в совершенном уважении и искренней преданности.

Сентября 1909 г.

Н. Зинин».

Это было прекрасным выходом из положения, и с согласия детей (по завещанию кабинет был их собственностью) я написала Н. Н. Зинину, что с благодарностью принимаю его предложение.

Вскоре Н. Н. Зинин сам приехал в Петербург и лично повторил свое предложение. Весть об этом распространилась. В газетах появилась статья, в которой выражались сожаление и упрек, что такая драгоценная память Дмитрия Ивановича удаляется из Петербурга (имеется в виду статья М. О. Меншикова, о которой речь пойдет далее. – И. Д., Е. Т.-Б.)⁴³.

Анна Ивановна лукавила, когда писала, что «каким-то образом весть о моем затруднении дошла до <...> Н. Н. Зинина». Сохранилась рукописная копия письма Н. Н. Зинина-мл., из которой видно, что его послание,

⁴⁰ Д. И. Менделеев в воспоминаниях современников / Сост. А. А. Макареня, И. Н. Филимонова, Н. Г. Карпило. М.: Атомиздат, 1973. С. 178.

⁴¹ Тищенко В. Е., Младенцев М. Н. Дмитрий Иванович Менделеев, его жизнь и деятельность. М.: Наука, 1993. С. 383. Достаточно привести несколько цифр. За свою жизнь Менделеев получил 62 иностранных научных диплома в связи с избранием его почетным членом какой-либо академии или научного общества, почетным доктором того или иного университета или в связи с награждением его какой-либо медалью. Из них 21 принадлежали университетам Великобритании, по 8 выдали ему Франция и США и 7 – Германия. Для сравнения: в России Менделеев получил 48 подобных дипломов, из которых около 20 стали результатом, так сказать, «протестного» избрания, т. е. были реакцией на забаллотирование Менделеева на выборах в академики Петербургской академии наук в 1880 г.

⁴² В копии письма Н. Н. Зинина-мл. имеется помета: «Каталог есть».

⁴³ Менделеева. Менделеев в жизни... С. 166.

цитированное Менделеевой, начиналось со слов: «В ответ на Ваше письмо спешу Вас уведомить, что Донской политехнический институт» и далее по тексту воспоминаний вдовы. Таким образом, Зинин, скорее всего, узнал о затруднениях Анны Ивановны от нее самой. Некогда Зинин помогал Менделееву в метрологических трудах последнего, и Анна Ивановна была с ним знакома еще при жизни мужа.

И еще один любопытный факт. В конце июня 1909 г. пошли слухи, будто кабинет и библиотека Менделеева проданы вдовой ученого Донскому политеху. В газете «Новое время» в рубрике «События дня»⁴⁴ появилось объявление: «Донской политехникум приобретает библиотеку Менделеева. На покупку библиотеки открыт кредит 12 000 рублей»⁴⁵.

Все это свидетельствует о том, что предложение Зинина Анна Ивановна получила вовсе не осенью 1909 г., как она уверяла Тищенко и других, а не позднее июня этого года, и тогда же между ней и Зининым была достигнута предварительная договоренность о продаже. Скорее всего, инициатива в этом деле исходила от Анны Ивановны, но потом она стала тянуть время, вполне возможно, в ожидании лучшего предложения и не обязательно от отечественных ученых и организаций.

Позволим себе высказать некоторое субъективное оценочное суждение по поводу поведения Анны Ивановны в этой истории. Создается впечатление, что ей важнее всего было продать (именно продать!) кабинет и библиотеку Менделеева, а кто станет покупателем и куда уйдут книги, рукописи и обстановка кабинета — это для нее был вопрос относительно второстепенный. При этом нельзя сказать, что она была сильно стеснена в средствах. Анна Ивановна с характерным для нее несколько назойливым упорством выхлопотала у Столыпина вполне приличную по тем временам пенсию — 5000 руб. в год вместо положенных 3000 руб. Что же касается детей, то они в описываемые годы уже жили самостоятельно, но никакой заботы об увековечивании памяти горячо любимого предка тогда, в 1907–1911 гг., не проявляли, хотя и числились наследниками. Вместе с тем понять Анну Ивановну можно: совет университета только 23 ноября 1909 г., осознав, наконец, что дело с созданием института затягивается и его вряд ли вообще удастся организовать, решил-таки обратиться к властям с просьбой о выделении денег хотя бы на покупку библиотеки и кабинета ученого. Однако вернемся к нашей истории. Самые интересные события разыгрались в 1910 г.

Разнос попечителю

21 января этого года статс-секретарь Столыпин отправляет письмо министру народного просвещения А. Н. Шварцу⁴⁶ (рис. 12) следующего содержания:

⁴⁴ Новое время (газета). 24 июня (7 июля) 1909 г. № 11954. С. 2.

⁴⁵ Об этом, правда с ошибками, упомянуто в книге: Макареня А. А., Нутрихин А. И. Менделеев в Петербурге. Л.: Лениздат, 1982. С. 275.

⁴⁶ Александр Николаевич Шварц (1848–1915) — российский филолог-классик, министр народного просвещения в 1908–1910 гг.

Милостивый государь Александр Николаевич.

Вдова профессора Д. И. Менделеева обратилась ко мне с просьбою оказать содействие к приобретению Императорским С.-Петербургским университетом библиотеки и кабинета покойного мужа ее для устройства музея его имени в здании университета. При этом А. И. Менделеева сообщила мне, что совет названного университета единогласно высказался за покупку означенных библиотеки и кабинета и возбудил уже перед попечителем С.-Петербургского учебного округа ходатайство об ассигновании необходимых для сего средств в сумме 15 000 рублей.

Относясь, с своей стороны, к мысли об устройстве при Императорском С.-Петербургском университете музея имени Д. И. Менделеева с полным сочувствием, я не могу вместе с тем не заметить, что сохранение его обширной библиотеки в составе научных богатств С.-Петербургского университета представляется особенно желательным не только как память о славной деятельности этого знаменитого ученого, долгие годы работавшего при С.-Петербургском университете, но также и потому, что в составе этой библиотеки имеются книги с собственноручными пометками Д. И. Менделеева и много его рукописей. Между тем вдова покойного профессора А. И. Менделеева получила уже предложение от Донского политехнического института продать указанную библиотеку институту и, весьма вероятно, принуждена будет согласиться на это предложение, если со стороны Петербургского университета не последует соответствующих шагов к оставлению сей библиотеки за ним.

Ввиду сего я считаю своим долгом покорнейше просить Ваше Превосходительство обратить на вышеупомянутое ходатайство совета Императорского С.-Петербургского университета Ваше благосклонное внимание и не отказать в зависящем содействии к благоприятному его разрешению; о последующем просил бы не оставить меня уведомлением.

Примите, милостивый государь, уверения в отличном моем уважении и совершенной преданности.

П. А. Столыпин ⁴⁷

Как уже было сказано, ходатайство совета университета было направлено попечителю Санкт-Петербургского учебного округа, а не в МНП. Первую реакцию министерства можно видеть уже на полях цитированного документа: «23 Янв. А было ли у нас это ходат.?»

Любопытно и другое: Столыпин ссылается не на вышеупомянутое письмо профессоров университета, а на обращение Анны Ивановны. Видимо, по каким-то причинам она — то ли сама, то ли по чьему-то совету — в начале 1910 г. (или в самом конце 1909-го) решила лично обратиться к Петру Аркадьевичу. Кроме того, из письма последнего ясно, что окончательного ответа Зинину-мл. Анна Ивановна к концу января 1910 г. еще не дала. Чем она руководствовалась — пришедшим осознанием, что наследие мужа должно

⁴⁷ Дело о приобретении Императорским Санкт-Петербургским университетом библиотеки и кабинета покойного профессора Д. И. Менделеева для устройства музея его имени в здании университета с отпуском на это 15 000 рублей // Российский государственный исторический архив (РГИА). Ф. 733. Оп. 154. Д. 671. Л. 1, 1 об.



Рис. 12. Александр Николаевич Шварц
(1848–1915)

остаться в Петербурге и лучше всего в университете, или надеждой получить лишнюю тысячу-другую рублей? Какова роль ее знакомых, прежде всего Тищенко, в принятии ею решения продать библиотеку и кабинет университету? Увы, на эти, как и на многие другие вопросы вряд ли удастся ответить.

30 января 1910 г. попечитель Санкт-Петербургского учебного округа Мусин-Пушкин отправляет министру народного просвещения письмо, включающее текст ходатайства Императорского Санкт-Петербургского университета и со своим кратким комментарием:

Присоединяясь к ходатайству профессоров физико-математического факультета С.-Петербургского университета, я, с своей стороны, имею честь представить о сем на благоусмотрение Вашего Высокопревосходительства⁴⁸.

На полях имеется запись: «Возвращено от г. министра без пометки. 1 февр.» Реакция Шварца понятна — министр ждал от попечителя не отписки, а ответа по существу. Видимо, поэтому 3 февраля Департамент народного просвещения МНП снова запрашивает попечителя об университетском ходатайстве: было ли оно получено попечителем и если да, то министерство просит переслать его с заключением Мусина-Пушкина⁴⁹.

В справке, представленной делопроизводителем МНП, датированной 10 февраля 1910 г., было сказано, что о ходатайстве совета Санкт-Петербургского университета о приобретении библиотеки Менделеева в министерстве узнали только из письма Столыпина Шварцу, которое поступило в министерство 30 января 1910 г. 3 февраля министерство запросило попечителя Санкт-Петербургского учебного округа представить это ходатайство в министерство. 4 февраля ответ, точнее представление, попечителя, было передано в МНП. В этом документе появились новые нюансы, в частности указывалось, что в ответе попечителя речь идет о том, что «испрашивается из казны 15 000–20 000 рублей на приобретение библиотеки и кабинета Д. И. Менделеева для устройства в здании С.-Петербургского университета музея его имени». Шварца такой ответ устраивал еще меньше, чем полученный ранее. Даже точную сумму, необходимую для покупки, попечитель указать не удосужился. Кроме того, в справке было сказано:

⁴⁸ Там же. Л. 7, 7 об., 8, 8 об.

⁴⁹ Там же. Л. 3, 3 об., 4, 4 об.

Ввиду спешности дела предлагается без предварительного сношения с Министерством финансов и Государственным контролем внести это предположение непосредственно в Совет министров ⁵⁰.

Опуская некоторые детали переписки между Мусиным-Пушкиным и Шварцем, приводим итоговый доклад последнего Столыпину от 17 февраля 1910 г.:

Милостивый Государь, Петр Аркадьевич <...>

Имею честь сообщить Вашему Высокопревосходительству, что ходатайство совета С.-Петербургского университета о приобретении библиотеки покойного профессора Д. И. Менделеева, представленное ректором университета попечителю С.-Петербургского учебного округа 7 декабря минувшего года, поступило в министерство лишь 4 сего февраля. После сего мною немедленно было сделано сношение с Министерством финансов и Государственным контролем, в коем указывалось на крайнюю необходимость принять теперь же все меры к оставлению библиотеки и кабинета Д. И. Менделеева за С.-Петербургским университетом, тем более что вдова покойного профессора уже получила предложение от Донского политехнического института о покупке этой библиотеки. Ввиду сего я просил спешного заключения надлежащих ведомств по поводу намерения Министерства народного просвещения войти в Совет министров с представлением об ассигновании потребных для сего 15 000 руб., за неимением других источников, из десятиmillionного фонда, назначенного на экстренные, сметами не предусмотренные надобности.

Вместе с тем я потребовал от попечителя объяснений по поводу задержки настоящего ходатайства, могущего повлечь за собой утрату С.-Петербургским университетом столь ценного приобретения. В ответ на это граф Мусин-Пушкин объяснил, что предварительно представления дела в министерство он выяснял вопрос о возможности отнесения расхода по приобретению библиотеки на специальные средства университета и с этою целью должен был тщательно рассмотреть проект сметы специальных средств университета на 1910 г., какое рассмотрение потребовало довольно значительного времени и убедило его в невозможности отнесения расхода на этот источник.

По получении отзывов министра финансов и государственного контролера мною незамедлительно будет внесено в Совет министров соответствующее представление.

Пользуясь настоящим случаем, обращаюсь к Вашему Высокопревосходительству с покорнейшей просьбою оказать содействие к скорейшему и благоприятному разрешению сего ходатайства в Совете министров, ибо я полагаю, что уступка в посторонние руки библиотеки и кабинета Д. И. Менделеева оказалась бы несовместимой с достоинством С.-Петербургского университета, которому знаменитый ученый посвятил многие годы своей плодотворной профессорской деятельности.

Примите уверение в совершенном почтении и преданности.

Подпись [А. Шварц] ⁵¹

⁵⁰ Там же. Л. 2, 2 об.

⁵¹ Там же. Л. 15, 15 об., 16.

Так министр писал Столыпину, своему начальнику. Попечителю же он неделю спустя, 24 февраля, устроил полный разнос:

Доверительно.

Милостивый государь,

Граф Александр Алексеевич.

Сообщенные Вашим Сиятельством объяснения о причинах позднего представления мне ходатайства совета С.-Петербургского университета о приобретении библиотеки и кабинета покойного профессора Д. И. Менделеева я не могу признать удовлетворительными, в особенности если рассматривать эти объяснения в связи с первоначальным Вашим представлением по тому же предмету от 30 минувшего января. Прежде всего самое предложение о возможности произвести указанную покупку за счет специальных средств университета является недостаточно обоснованным. Библиотека и предполагаемый к учреждению при С.-Петербургском университете музей имени Д. И. Менделеева в соответствии с своей ценностью должны составлять государственное достояние, а не частную собственность университета, а потому и средства на приобретение этого имущества должны быть отпущены из общих ресурсов казны. Независимо от сего 22 декабря 1909 г. Вами была представлена в министерство смета специальных средств С.-Петербургского университета на 1910 г. с указанием на основании отзыва ректора от 15 того же декабря, что все средства неминуемо должны идти на покрытие долгов университета. Таким образом, рассмотрение специальных средств было закончено к 22 декабря и не могло поэтому послужить причиной задержки в представлении мне ходатайства С.-Петербургского университета о покупке библиотеки Д. И. Менделеева. Наконец, это ходатайство было представлено Вами в том же недостаточно разработанном виде, как оно было возбуждено университетом, причем из представления даже не видно, были ли сделаны с Вашей стороны какие-либо распоряжения для выяснения действительной стоимости и окончательной цены, за которую согласились бы уступить библиотеку и кабинет наследники Д. И. Менделеева и которая в ходатайстве университета выражается в крайне неопределенных цифрах от 15 до 20 тысяч р.

Столь значительное промедление без уважительных к тому причин в представлении министерству дела, требующего срочного исполнения, и притом представление его без надлежащего выяснения всех обстоятельств дела я признаю недопустимым с точки зрения служебного долга, что и считаю нужным поставить на вид Вашему Сиятельству.

Примите уверение в совершенном почтении и преданности.

Подпись [А. Шварц]⁵²

Иными словами, министр уличил попечителя во лжи и нерадении. Однако выносить сор из министерской избы не стал. Какова же была реакция Мусина-Пушкина?

⁵² Там же. Л. 21–21 об., 22.

Из воспоминаний А. И. Менделеевой:

Через несколько дней (трудно сказать, что стоит за этой временной констатацией, но, скорее всего, дело было в феврале 1910 г. – И. Д., Е. Т.-Б.) ко мне является попечитель учебного округа Мусин-Пушкин. Он заявил, что я должна отдать кабинет Дмитрия Ивановича государству, а не частному обществу, которое может когда-либо прекратить свое существование. Я ему ответила то же, что и Химическому обществу: «Кабинетом распоряжаться больше не могу, что, конечно, предпочла бы передать кабинет государству, если бы получила это предложение раньше». Химическое общество уступило кабинет и библиотеку Дмитрия Ивановича государству⁵³.

Как видим, взбучка, полученная Мусиным-Пушкиным от Шварца, побудила попечителя к действиям. 26 февраля 1910 г. он пишет Тищенко:

Многоуважаемый Вячеслав Евгеньевич.

Мне необходимо с Вами видеться по служебному делу, поэтому покорнейше прошу Вас заехать ко мне завтра в 11 часов утра.

Я буду очень рад случаю с Вами познакомиться, так как не имею до сих пор удовольствия Вас знать.

Прошу Вас принять уверение в совершенном моем уважении и преданности.

Граф А. Мусин-Пушкин⁵⁴

В Музее-архиве Д. И. Менделеева сохранилась записка Тищенко, в которой он сообщает о встрече с графом. Видимо, запись сделана много позднее описываемого события.

Служебное дело, ради которого пригласил меня граф Мусин-Пушкин, касалось покупки библиотеки и кабинета Д. И. Менделеева. (неразборчиво, возможно, «Слухи» или «Весть». – И. Д., Е. Т.-Б.) о задержке отпуска из Министерства нар. просв. 15 000 руб., просимых на этот предмет советом университета, дошли до редакции «Нового времени», и там была напечатана статья, в которой выражалось возмущение такой медлительностью. А так как в том был виноват прежде всего попечитель учебного округа, который недостаточно энергично двигал это дело, то он хотел оправдаться. Когда Хим. общ. купило библиотеку и кабинет Д. И. (о чем см. далее. – И. Д., Е. Т.-Б.), я был проректором университета (официально проректором Тищенко стал в 1912 г., хотя не исключено, что и ранее он мог какое-то непродолжительное время исполнять проректорские обязанности. – И. Д., Е. Т.-Б.). Вот почему он обратился ко мне. Видимо, желая загладить свою вину, он просил меня передать совету отд. химии РФХО, не называя его имени, что есть вполне надежное лицо, почитатель Д. И. Менделеева, который желал бы приобрести от Хим. общ. библиотеку и кабинет Д. И. с тем, чтобы сейчас же передать [их] СПб. университету.

Совет Хим. общ. отклонил это предложение, мотивировав отказ тем, что может подождать ассигнования 15 000 руб., просимых университетом, но,

⁵³ Менделеева. Менделеев в жизни... С. 166.

⁵⁴ МА ДИМ. Россыпь.

догадываясь, что этим лицом может быть попечитель (знали, что я у него был), просил сообщить, что в случае отказа университету в его просьбе со стороны совета отд. химии РФХ общ. не предвидится препятствий для передачи этого наследства Менделеева указанному мною лицу.

Это я ответил Мусину-Пушкину. Деньги университет скоро получил и отд. химии РФХО передало ему покупку.

В. Тищенко ⁵⁵

Дело нации

По-видимому, публикация в «Новом времени», о которой упоминают Вячеслав Евгеньевич в начале своей записки и Анна Ивановна в своих воспоминаниях, — это статья М. О. Меньшикова «Дело нации». О Всероссийском национальном союзе» ⁵⁶. В этой представляющей собой смесь полуправды с откровенными репортерскими выдумками статье, посвященной очередному съезду Всероссийского национального союза, умеренно-правой, консервативно-либеральной партии, идеологом которой стал Меньшиков, один из фрагментов касался покупки менделеевской библиотеки. Вот небольшой отрывок из публикации Меньшикова:

Вскоре после глубоко грустной кончины Д. И. Менделеева (который, кстати сказать, Меньшикова, мягко говоря, недолюбливал. — И. Д., Е. Т.-Б.) его вдова стала получать предложения из-за границы — продать кабинет-библиотеку покойного. Предложения шли из Вены, из Лейпцига, но Анна Ивановна отвечала отказом. Она справедливо рассудила, что не в праве выпустить из России то, что имеет интерес даже для иностранцев <...> В декабре 1907 г. в Петербурге состоялся менделеевский съезд, на котором в числе многих постановлений <...> решено было приобрести его кабинет-библиотеку для будущего менделеевского института. Постановили — и разъехались. Между тем детям Менделеева по разным обстоятельствам приходится продать дом отца (на Большой Пушкарской. — И. Д., Е. Т.-Б.). Спрашивается, как же быть с библиотекой-кабинетом? На частной квартире вдова великого ученого уже не может содержать и, главное, *охранять* (здесь и далее курсив в оригинале. — И. Д., Е. Т.-Б.) это книгохранилище. Перед продажей дома весной 1909 г. А. И. Менделеева обратилась к ректору Петербургского университета — он же председатель Менделеевского комитета — с просьбой принять временно кабинет-библиотеку в университет, пока не решится судьба книгохранилища. И. И. Боргман отказался принять кабинет, но книги — после больших колебаний — согласился поместить в университете, конечно — *упакованными в ящиках*. Теперь дело обстоит так. Библиотека принадлежит четырем детям Д. И. Менделеева, который выразил письменное желание, чтобы библиотека пошла на обеспечение детей, — стало быть, она должна быть продана. Когда разнеслась весть о критическом

⁵⁵ Там же.

⁵⁶ Меньшиков М. О. «Дело нации». О Всероссийском национальном союзе // Новое время. 2 (15) февраля 1910 г. № 12175. С. 3—4.

положении библиотеки, стали являться предложения купить ее: от группы читателей Д. И., от г. Терещенко, – но самое определенное – от директора Донского политехнического института в Новочеркасске. Последний, не получая даже ответа А. И. Менделеевой, стал собирать нужные для покупки средства, именно – 12 000 рублей. Кто добивается, тот чего-нибудь добьется. Средства разрешены министром, но А. И. Менделеева, естественно, колеблется, не спеша давать свое окончательное согласие <...> Тщетно ждала Анна Ивановна какого-нибудь ответа от Менделеевского комитета. В Новочеркасске волнуются, нервничают, требуют категорического ответа, а г. Боргман, председатель комитета, тянет дело, да тянет. По инициативе В. Е. Тищенко собрали, наконец, комитет и общее собрание. Еще раз *единогласно* постановили: приобрести библиотеку-кабинет Менделеева и просить для этого у министерства средств. Как бы вы думали, что затем случилось? Г-н Боргман *больше месяца* держал постановление Совета у себя, прежде чем удосужился переслать его к Чернышеву мосту (т. е. в МНП. – И. Д., Е. Т.-Б.). Это в самые горячие, критические дни, когда из Новочеркасска требовали немедленного ответа с угрозой прервать переговоры! (А что, спрашивается, критичного в том, что Донской политехникум прервал бы переговоры? Ведь Меньшиков, как и многие другие, настаивал, чтобы «библиотека-кабинет» Менделеева остались в Петербурге. – И. Д., Е. Т.-Б.). Теперь вопрос застрял в министерстве и когда разрешится – никто не знает. Кабинет великого ученого лежит на складе, библиотека – в ящиках, в пыли и плесени, – и какая страховка может предохранить все это от расхищения или случайной гибели? ⁵⁷

А чтобы еще более уколоть Боргмана, вступившего в кадетскую партию, Меньшиков добавил в число заслуг Менделеева то, что тот «был, как известно, не кадетской партии и к инородческому гнезду в университете не благоволил». Вот так, господин Боргман! Хоть Вы и первый выборный ректор университета, но имейте в виду – Всероссийский национальный союз не дремлет.

Но как часто бывает, именно энергия развязного негодяя позволила сдвинуть с места полезное дело. Во всяком случае Мусин-Пушкин явно почувствовал себя неловко уже от того, что его вина была возложена журналистом на ректора университета.

Разумеется, все сказанное Меньшиковым о Боргмане (в основном со слов Анны Ивановны, которая потом очень благодарила Михаила Осиповича за эту его статью) – чистая клевета. Иван Иванович, однако, сумел достойно ответить, и его ответ Меньшикову редакции «Нового времени» пришлось полностью процитировать в следующей публикации от 10 февраля 1910 г.:

По поводу статьи, описавшей со слов А. И. Менделеевой (почувствовав себя неловко, Михаил Осипович решил укрыться за спиной источника своего публицистического вдохновения! – И. Д., Е. Т.-Б.) несчастное положение кабинета-библиотеки ее великого мужа, я получил от бывшего ректора университета Ив. Ив. Боргмана (который оставил пост ректора университета 7 февраля 1910 г. – И. Д., Е. Т.-Б.) письмо с нижеследующими разъяснениями:

⁵⁷ Там же.

«1. Когда А. И. Менделеева обратилась ко мне с просьбой принять на хранение (здесь и далее курсив в оригинале. – И. Д., Е. Т.-Б.) библиотеку (и только библиотеку), я тотчас же попросил нашего библиотекаря съездить в дом Менделеева, тщательно осмотреть все книги и распорядиться уложить их в ящик и перевезти в помещение университетской библиотеки, где никакой сырости нет. Книги должны были быть в закрытых ящиках, дабы никто не мог воспользоваться ими и в особенности теми пометками, какие имеются на полях и сделаны самим Д. Ив. (учитывая два обстоятельства: 1) Анна Ивановна обратилась к ректору университета весной 1909 г. и 2) объем книжного собрания Д. И. Менделеева, в которое входили также и рукописи ученого, весьма велик, – можно прийти к следующему выводу: чтобы «тщательно осмотреть» менделеевскую библиотеку, а затем рассортировать книги и бумаги по ящикам, библиотекарю, у которого, между прочим, были и иные служебные заботы, понадобился как минимум месяц, если не более. Таким образом, слова Боргмана вполне подтверждаются тем, что, судя по приведенной выше расписке библиотекаря, датированной, напоминаем, 4 июня 1909 г., работа была им завершена в конце мая или в самом начале июня этого года и никаких проволок со стороны университета не было. – И. Д., Е. Т.-Б.).

2. Я вместе с моими товарищами-химиками обратился в факультет с просьбой возбудить ходатайство чрез совет в Министерство народного просвещения об ассигновании 15 тысяч на приобретение кабинета Д. И. Менделеева (заседание [физико-математического] факультета 30 октября).

3. В первое же после этого заседание совета [университета] я внес постановление факультета, всеми силами старался выяснить значение для университета кабинета Менделеева. Совет единогласно принял постановление факультета (заседание совета [университета] 23 ноября).

4. После составления журнала заседания совета было отправлено 7 декабря за № 3074 ходатайство совета г. попечителю С.-Петербургского учебного округа. Когда это ходатайство из канцелярии попечителя было препровождено в министерство – мне неизвестно.

5. 15 января было передано г. председателю Совета министров П. А. Столыпину письмо, подписанное мною и тремя профессорами химии (судя по приведенному выше черновику письма, его подписал также О. Д. Хвольсон, профессор физики университета. – И. Д., Е. Т.-Б.), в котором мы просили Петра Аркадьевича оказать содействие к ускорению рассмотрения в Совете министров ходатайства университета и подробно изложили важность приобретения библиотеки Менделеева С.-Петербургским университетом. Мы написали П. А. Столыпину, потому что знали, как он хорошо относится к памяти Менделеева»⁵⁸.

И далее Борман коснулся вопроса о памятнике Менделееву в Петербурге (см. выше).

⁵⁸ Меньшиков М. К судьбе Менделеевской библиотеки // Новое время (газета). 10 (23) февраля 1910 г. № 12183. С. 4.

В свою очередь, Меньшиков, чтобы как-то выкрутиться из весьма неудобного положения, в которое он попал, решил прибегнуть к стандартной журналистской уловке, т. е. заявить, что разъяснения экс-ректора

решают менее важный вопрос – именно о роли И. И. Боргмана в этой печальной истории, но более важный и единственно заслуживающий государственного внимания остается нерешенным⁵⁹.

Иными словами, он, Меньшиков, говорит о предметах масштабных, крупных, а то, что он Боргмана оклеветал, так это так... мелочи. И завершается заметка риторикой праведного возмущения:

Неужели Менделеев ошибся, родившись в России?.. Неужели из бесчисленных миллионов, добытых по указанию Менделеева, не найдется даже жалких остатков, чтобы сохранить для истории гнездо знаменитого натуралиста?⁶⁰

Между тем пока шла вся эта бюрократическая возня с выяснением отношений между высшими чиновниками государства и газетные пререкания, отделение химии РФХО решило действовать, потому как более тянуть время было уже нельзя.

Помощь покойника

Протокол экстренного заседания совета отделения химии Русского физико-химического общества 6 февраля 10 ч. утра 1910 г.

Присутствовали: Н. С. Курнаков, Л. А. Чугаев, А. Е. Фаворский, В. Н. Ипатьев, Н. Н. Соковнин, по приглашению совета член отделения В. Е. Тищенко.

Обсуждался вопрос о приобретении в собственность отделения химии библиотеки и кабинета покойного профессора Дмитрия Ивановича Менделеева. Ввиду спешности этого дела постановили уполномочить г[г]. Н. С. Курнакова, Л. А. Чугаева, А. Е. Фаворского и В. Е. Тищенко немедленно совершить означенную покупку у вдовы профессора Д. И. Менделеева Анны Ивановны Менделеевой за 12 000 рублей (двенадцать тысяч рублей), обратив на означенный предмет часть капитала, завещанного отделению химии Русского физико-химического общества покойным профессором Гавриилом Гавриловичем Густавсоном.

Вице-председатель [нет подписи]

Члены совета

[Собственноручные подписи с указанием должностей Л. А. Чугаева, А. Е. Фаворского, Н. С. Курнакова, В. Н. Ипатьева и Н. Н. Соковнина]

[Печать-штамп Русского физико-химического общества]⁶¹

Г. Г. Густавсон, который был учеником Д. И. Менделеева и — в большей мере — А. М. Бутлерова, скончался 3 (26) апреля 1908 г., завещав весьма

⁵⁹ Там же.

⁶⁰ Там же.

⁶¹ МА ДИМ. Россыпь. Л. 9–9а.

крупную сумму денег РФХО на развитие химических исследований. Согласно отчету ревизионной комиссии РФХО, его капитал на начало 1910 г. составлял 21 216 руб. 28,5 коп.⁶² После того как члены отделения химии РФХО решили, что Гавриил Гавриилович, будь он жив, вряд ли стал бы противиться временному использованию части его сбережений для создания музея одного из своих учителей, этот капитал сократился до 11 026 руб. 82,5 коп.⁶³, т. е. примерно на 10 189 руб. Теперь можно было, наконец, купить библиотеку и кабинет Дмитрия Ивановича.

10 февраля 1910 г. была составлена «купчая крепость» на эту покупку между наследниками Менделеева (т. е. его детьми Иваном, Василием, Любовью и Марией) и уполномоченными совета отделения химии РФХО (профессорами Курнаковым, Фаворским, Чугаевым и Тищенко).

Таким образом, с 10 февраля 1910 г. библиотека и кабинет Менделеева юридически стали собственностью отделения химии Русского физико-химического общества при Императорском Санкт-Петербургском университете.

Во всей этой истории поражает одно обстоятельство: ни один из высших чиновников империи — ни попечитель Мусин-Пушкин, ни министр Шварц, ни ректор университета, ни министр финансов, ни государственный контролер, ни кто-либо другой — ни разу (!) не высказали сомнения в необходимости выделить государственные деньги на создание менделеевского мемориала в стенах университета. Уверен, что если бы этот вопрос решался нынешними «эффективными менеджерами», то библиотеку Менделеева, скорее всего, передали бы отдельным фондом в какое-нибудь крупное книгохранилище, рукописные материалы — в какой-нибудь госархив, а обстановку кабинета тихо растащили по разным учреждениям. Наследники же получили бы много теплых слов и моральную поддержку. По счастью, судьбу менделеевского наследия в начале XX в. решали другие люди, совсем другие.

12 февраля 1910 г. Фаворский и Тищенко передали и. о. ректора университета профессору В. А. Жуковскому письмо, которое тот затем отправил попечителю. В свою очередь Мусин-Пушкин немедленно переправил письмо министру народного просвещения. Вот фрагмент из этого документа:

До последнего времени о судьбе этого ходатайства (речь идет о ходатайстве совета университета, посланном попечителю 7 декабря 1909 г. — И. Д., Е. Т.-Б.) университету ничего не было известно. Между тем совершенно случайно нам пришлось услышать лично от Анны Ивановны Менделеевой, что она, будучи вынуждена по семейным обстоятельствам поторопиться с продажей этого наследства Дмитрия Ивановича, дала согласие директору Донского политехнического института профессору Н. Н. Зинину на продажу ему библиотеки для названного института.

Зная, с каким глубоким уважением относится совет университета к памяти Дмитрия Ивановича Менделеева, мы не могли допустить мысли, чтобы эти реликвии Менделеева, которые должны стать неотъемлемой собственностью С.-Петербургского университета, были увезены из Петербурга, а потому как

⁶² Журнал РФХО. Часть химическая. 1910. Т. 42. Ч. 1. С. IX—X.

⁶³ Журнал РФХО. Часть химическая. 1911. Т. 43. Отдел первый. С. VIII—IX.

члены совета университета и вместе с тем как члены совета отделения химии Русского физико-химического общества мы решились прийти на помощь университету, временно затратив (курсив наш. – И. Д., Е. Т.-Б.) на приобретение библиотеки и кабинета Д. И. Менделеева часть капиталов отделения химии РФХ общества, имеющих специальное назначение.

В настоящее время библиотека фактически уже принадлежит отделению химии РФХ общества.

Доводя об этом до Вашего сведения, покорнейше просим Вас с своей стороны принять все зависящие от Вас меры к тому, чтобы ходатайство университета об ассигновании 15 000 рублей было удовлетворено в скорейшем времени и чтобы затраты, произведенные отделением химии РФХ общества, были в скорейшем времени возвращены, а библиотека и кабинет Д. И. Менделеева перешли в собственность Императорского С.-Петербургского университета ⁶⁴.

Смысл слов «совершенно случайно» проясняется из воспоминаний Менделеевой:

Встретив на улице В. Е. Тищенко, я ему сказала о судьбе кабинета (т. е. о том, что она договорилась о продаже кабинета Донскому политеху. – И. Д., Е. Т.-Б.). Через несколько дней Химическое общество, если не ошибаюсь, через В. Е. Тищенко, предложило мне отдать кабинет ему для университета. Я ответила, что уже не могу распоряжаться кабинетом, так как дала слово Н. Н. Зинину и что очень сожалею о том, что Химическое общество не предложило мне этого раньше (Анна Ивановна здесь изображает из себя несчастную вдову, далекую от мирской суеты и потому не догадавшуюся самой предложить РФХО посодействовать ей в столь трудном вопросе. – И. Д., Е. Т.-Б.), что я советую ему переговорить с Н. Н. Зининым (который в феврале 1910 г. приехал по делам в Петербург. – И. Д., Е. Т.-Б.), и, может быть, он уступит кабинет университету. Не скрою, что я сама тотчас же поехала к Н. Н. Зинину и просила его в случае обращения к нему Химического общества уступить кабинет, так как все же Петербургскому университету, где работал Дмитрий Иванович, больше подобает владеть его кабинетом. Это все состоялось. С великим сожалением Н. Н. Зинин отказался от своей мечты иметь кабинет и библиотеку Дмитрия Ивановича в Новочеркасском политехникуме и великодушно уступил его Петербургскому университету ⁶⁵.

К сказанному не лишне добавить, что представители отделения химии РФХО просили у университета компенсационную сумму, несколько превышающую затраченную ими на покупку «реликвий Менделеева», даже если учесть дополнительные расходы общества, связанные с оформлением купчей крепости и т. п.

Спустя три дня после оформления купчей проснулась пресса:

Новочеркасск. Наследники Менделеева соглашаются продать Донскому политехникуму кабинет и библиотеку Менделеева под условием, что (по нынешним нормам русского языка следовало бы написать «в случае, если». – И. Д., Е. Т.-Б.)

⁶⁴ Дело о приобретении... Л. 20, 20 об.

⁶⁵ Менделеева. Менделеев в жизни... С. 166.

не откроется Менделеевский институт, которому предназначены кабинет и все книги покойного ⁶⁶.

Только 17 февраля «Новое время» сообщило более или менее достоверную информацию:

О Менделеевской библиотеке.

Судьба богатой научной библиотеки Д. И. Менделеева в настоящее время почти решена. На последнем заседании совета химического отделения Русского физико-химического общества в Петербурге постановлено приобрести всю ценную библиотеку покойного Д. И. Менделеева за двенадцать тысяч рублей, за эти деньги наследники Д. И. Менделеева согласились уступить библиотеку, поставив, впрочем, непременным условием, чтобы библиотека всегда оставалась в Петербурге. Деньги, необходимые для покупки, будут временно позаимствованы из двадцатитысячного капитала, пожертвованного учеником Менделеева, профессором Петровско-Разумовской академии Г. Густавсоном (Густавсон последние восемнадцать лет своей жизни в этой академии не работал. – И. Д., Е. Т.-Б.) на устройство Менделеевского института ⁶⁷.

19 февраля публикация в «Новом времени» за подписью Меньшикова носила просто ликующий характер:

К судьбе Менделеевской библиотеки. II.

Судьба эта, наконец, решена и в самом благоприятном смысле.

Вот что пишет вдова великого ученого Анна Ивановна: «На долю мне выпало редкое счастье увидеть осуществление справедливого большого дела и чувствовать в глубине души, что все, сделанное мной, не было ошибкой. После вашего письма в "Нов. вр.", за которое скажу спасибо не одна я, ко мне обратились представители Русского химического общества с предложением просить Н. Н. Зинина, директора Донского политехнического института, уступить кабинет-библиотеку Дмитрия Ивановича, которую мы совсем уже согласились ему отдать, отчаявшись во всем другом. Химическое общество нашло деньги» ⁶⁸.

И далее про капитал Густавсона и «благороднейшего Н. Н. Зинина», отказавшегося от покупки кабинета и библиотеки. Затем Меньшиков воздал хвалу «чуткому сердцу» Анны Ивановны и капиталу Густавсона, благодаря которым удалось спасти «менделеевское ученое гнездо от ссылки в место более отдаленное, в глухое для всей России заточенье» ⁶⁹. Действительно, все замечательно. Хотя, на мой взгляд, приведенное Меньшиковым письмо

⁶⁶ Новое время (газета). 13 (26) февраля 1910 г. № 12186. С. 4.

⁶⁷ Новое время (газета). 17 февраля (2 марта) 1910. № 12190. С. 6.

⁶⁸ Новое время (газета). 19 февраля (4 марта) 1910 г. № 12192. С. 4.

⁶⁹ Там же.

Анны Ивановны вызывает глубокие сомнения в том, что это ее текст, стиль не тот ⁷⁰.

Но по-настоящему радостная весть пришла примерно месяц спустя, 16 марта 1910 г. (правда, в университете о ней узнали позднее).

Заккрытие денежного вопроса

Из письма министра финансов, статс-секретаря В. Н. Коковцова (№ 2331 от 16 марта 1910 г.) министру народного просвещения:

Государь император по всеподданнейшему докладу моему в 12 день сего марта ВЫСОЧАЙШЕ повелеть соизволил отпустить из средств государственного казначейства 15 000 руб. на приобретение библиотеки и кабинета покойного профессора Менделеева для устройства музея его имени в здании ИМПЕРАТОРСКОГО С.-Петербургского университета.

Сообщая о таковом ВЫСОЧАЙШЕМ повелении <...> имею честь уведомить Ваше Превосходительство, что вместе с сим предписано Главному казначейству открыть к смете Министерства народного просвещения 1910 г. особым последним § кредит в 15 000 руб. для отпуска этих денег по требованию Департамента народного просвещения на вышеуказанную надобность.

Министр финансов

Статс-секретарь [подпись] ⁷¹

22 марта 1910 г. Шварц известил университет о предоставлении средств для организации музея Менделеева ⁷².

Теперь можно было приступить делу. 30 марта 1910 г. Тищенко пишет вдове Менделеева:

Многоуважаемая Анна Ивановна!

Вопрос о передаче библиотеки и кабинета Дмитрия Ивановича университету решен в благоприятном смысле. Передача должна состояться в недалеком будущем, а так как в настоящее время составляется смета на ремонтные работы, то желательно наметить помещение, необходимое под Менделеевский музей, чтобы летом произвести необходимые работы. Так как Вам хорошо

⁷⁰ Любопытно, что впоследствии часть жизни Анны Ивановны была связана с Новочеркасском. Она уехала туда осенью 1917 г. и провела в этом городе тяжелое время Гражданской войны. Там, на Дону, она занималась благотворительной деятельностью, возглавляла попечительный совет Донского религиозно-нравственного и благотворительного общества «Утоли моя печали», организовала детский дом, названный менделеевским, участвовала в организации Школы прикладных искусств Всевеликого войска Донского, а в 1920 г. совет Донского педагогического института избрал ее профессором по кафедре искусств. В Петроград она вернулась в 1921 г. Благодаря усилиям Тищенко и Курнакова Анне Ивановне постановлением Совнаркома от 3 апреля 1923 г. была назначена персональная пенсия. Последние годы жизни она провела в Общежитии ученых (Ленинград, ул. Халтурина, д. 27 (ныне ул. Миллионная). Умерла во время блокады Ленинграда 13 января 1942 г. (Кустов. Анна Ивановна Менделеева... С. 166–167).

⁷¹ Дело о приобретении... Л. 23.

⁷² Там же. Л. 24, 24 об., 25.

известны размеры бывшего кабинета Дмитрия Ивановича, то не будете ли Вы столь любезны на месте указать нам и размеры необходимого помещения, и желательные переделки его. В пятницу 2 апреля в 3 часа дня мы с ректором (Д. Д. Гриммом. – И. Д., Е. Т.-Б.) и проректором из канцелярии университета пойдем на главный подъезд отводить помещение под музей. Весьма были бы Вам благодарны, если бы Вы приехали к 3 час. в канцелярию университета и помогли нам своими советами.

С истинным уважением,
В. Тищенко
30/III 1910 ⁷³

Из «Отчета по сбору пожертвований на Институт имени Менделеева»:

В марте 1910 г. ходатайство это было удовлетворено, и кабинет Д. И. вместе с имевшейся в нем библиотекой поступил в собственность университета. Для устройства музея советом университета отведена часть того помещения, где находилась прежде квартира Дм. Ив., со входом с главного подъезда ⁷⁴.

Некоторые финансовые подробности покупки менделеевского мемориала содержатся в ряде сохранившихся документах, в частности в письме попечителя министру народного просвещения:

Вследствие предложения от 22 марта сего года имею честь сообщить Департаменту народного просвещения, что по вопросу о передаче библиотеки и кабинета покойного профессора Д. И. Менделеева, принадлежащих отделению химии Русского физико-химического общества, в собственность ИМПЕРАТОРСКОМУ С.-Петербургскому университету из донесения г. ректора С.-Петербургского университета от 3 апреля сего года за № 1665, выяснилось следующее.

Отделение вышеупомянутого общества согласно передать С.-Петербургскому университету библиотеку и кабинет Д. И. Менделеева при условии возмещения понесенных им следующих расходов:

1) Стоимости уплаты наследникам профессора Менделеева за приобретенное имущество в размере ценности $4\frac{1}{2}$ % облигаций С.-Петербургского городского кредитного общества на сумму 13 100 руб. номинальными по курсу 5 апреля 1910 г. /90 $\frac{1}{2}$ р./ – 11 822 р. 75 коп.

2) Стоимости мартовских сего года купонов.....280 р. 01 к.

3) Доплаты наличными деньгами при покупке библиотеки.....28 р. 16 к.

4) Стоимости расходов по совершению купчей крепости, а также гербовых расх. ... 96 р. 75 к.

Всего – 12 227 р. 67 к.

По рассмотрении заявления отделения Русского физико-химического общества правление С.-Петербургского университета признало возможным принять имущество на предложенных условиях с возмещением вышеуказанных

⁷³ МА ДИМ. Россыпь.

⁷⁴ Отчет по сбору пожертвований... С. 14.

расходов из ассигнования в 15 000 руб., на каковое последовало ВЫСОЧАЙШЕЕ соизволение.

Ввиду изложенного имею честь просить Департамент народного просвещения об отпуске вышеуказанных 12 227 р. 67 коп.

Сведения о расходах, потребных на приспособление музея, будут представлены дополнительно.

Попечитель [подпись: граф А. Мусин-Пушкин] ⁷⁵

На документе имеется помета делопроизводителя о том, что письмо попечителя доложено министру 14 апреля и согласно распоряжению последнего «остаток (15000 – 12227,67 = 2772,33 руб. – И. Д., Е. Т.-Б.) может быть употреблен на перенесение и устройство библиотеки», что и было сделано ⁷⁶.

Таким образом, как позднее в письме министру народного просвещения от 16 сентября 1910 г. разъяснял Мусин-Пушкин, университету был

открыт кредит на 15 000 рублей на устройство музея имени покойного профессора Д. И. Менделеева с тем, чтобы из них 12 227 руб. 67 коп. были употреблены на возмещение отделению химии Русского физико-химического общества понесенных им расходов по приобретению библиотеки и кабинета профессора Менделеева, а остальная сумма – на устройство музея.

Однако, продолжает попечитель,

ныне выяснилось (выяснилось, впрочем, еще в начале мая 1910 г. ⁷⁷, если не раньше, но граф, как мы уже убедились, свои обязанности исполнял неспешно. – И. Д., Е. Т.-Б.), что вследствие значительного повышения курса 4½ % облигаций Городского кредитного общества покупка их на номинальную сумму в 13 000 руб. <...> обошлась значительно дороже первоначального предположения и, таким образом, расход <...> достиг 12 677 руб. 91 коп. вместо предполагавшихся 12 227 руб. 67 коп ⁷⁸.

Но, как бы то ни было, первый этап на пути к созданию музея Дмитрия Ивановича в его бывшей университетской квартире был пройден.

Согласно справке, данной совету отделения химии РФХО казначеем отделения Н. Н. Соковниным, данное отделение «отдало Менделеевым за библиотеку на 13 100 руб. ном. 4½ % облигаций СПб гор[одского] кр[е]дитного о[бщества]» ⁷⁹. Иными словами, каждый из четырех наследников (Иван, Мария, Василий и Любовь) получил (если они не делились с Анной Ивановной) 3000 руб., годовой оклад заслуженного профессора. Неплохие по тем временам деньги. Как их потратили Иван да Марья неизвестно, Люба купила «стулья красного дерева и книжный шкаф, понравившийся тем, что к его

⁷⁵ Дело о приобретении... Л. 26, 26 об.

⁷⁶ Там же. Л. 27, 28, 28 об., 29.

⁷⁷ Там же. Л. 30.

⁷⁸ Там же. Л. 32.

⁷⁹ МА ДИМ. Россыпь.

резной дверце словно прицепился трогательный обнаженный амурчик»⁸⁰, а Вася, уже давно порвавший с семьей⁸¹, обзавелся «курковым револьвером системы Кольт», на что разрешения не имел, а потому в феврале 1912 г. был подвергнут административному взысканию. Но, возможно, оружие он приобрел не на полученные за продажу отцовской библиотеки и кабинета деньги, поскольку в полиции Василий заявил, что револьвер принадлежал его горячо любимому папаше. В итоге в марте 1912 г. револьвер был официально передан «в музей имени Д. И. Менделеева»⁸². Однако в настоящее время его там, по счастью, нет.

56 ящиков и один тюк

22 февраля 1911 г. специальная комиссия осмотрела принятые ранее на хранение университетом менделеевские книги и вещи «в количестве 56 ящиков и одного тюка», составив соответствующий акт⁸³.

Следует отметить, что формирование фондов музея фактически началось еще при жизни ученого. Библиотека, коллекция писем, собранных в большие альбомы, огромное собрание репродукций с картин и подлинные произведения искусства, ряд личных вещей — все это тщательно систематизировалось им самим, особенно в последние годы жизни. Менделеев писал в автобиографических заметках осенью 1906 г.:

Стал приводить книги и бумаги в порядок. Это очень меня занимает – перед смертью, хотя чувствую себя бодро <...> Осенью кончил химию. Начал 4-е издание «К познанию России» и поехал в Канны <...> Денежные дела привел в порядок, как к смерти⁸⁴.

Один из ближайших сотрудников Менделеева Федор Иванович Блюмбах изготовил серию фотографий кабинета ученого, который в конце жизни Менделеева помещался на верхнем этаже здания для служащих в Главной палате мер и весов в Петербурге (ныне Московский проспект, д. 19). Фотографии Блюмбаха, несомненно, сделанные с целью увековечить обстановку, в которой работал ученый, позволили с большой точностью установить не только расположение отдельных деталей кабинета, но и размещение на книжных полках некоторых крупных изданий (комплекты журналов, энциклопедий, справочников), а также точно определить места, на которых помещались картины, репродукции и портреты на стенах кабинета. Все это

⁸⁰ Линникова А. А. «Там — в улице стоит какой-то дом» // Вестник Академии русского балета имени А. Я. Вагановой. 2002. № 11. С. 212.

⁸¹ По словам О. Э. Озаровской, «по смерти отца... Васю опутали, разорили, и он ушел из семьи, где-то женился на неграмотной и скончался от сыпняка. Единственный ребенок его умер» (Озаровская О. Э. Д. И. Менделеев по воспоминаниям О. Э. Озаровской. М.: Федерация, 1929. С. 153). Однако к ее воспоминаниям следует относиться осторожно.

⁸² ЦГИА СПб. Ф. 14. Оп. 20. Д. 12911. Л. 1.

⁸³ ЦГИА СПб. Ф. 14. Оп. 3. Д. 12647. Л. 3.

⁸⁴ Тищенко, Младенцев. Дмитрий Иванович Менделеев... С. 385.

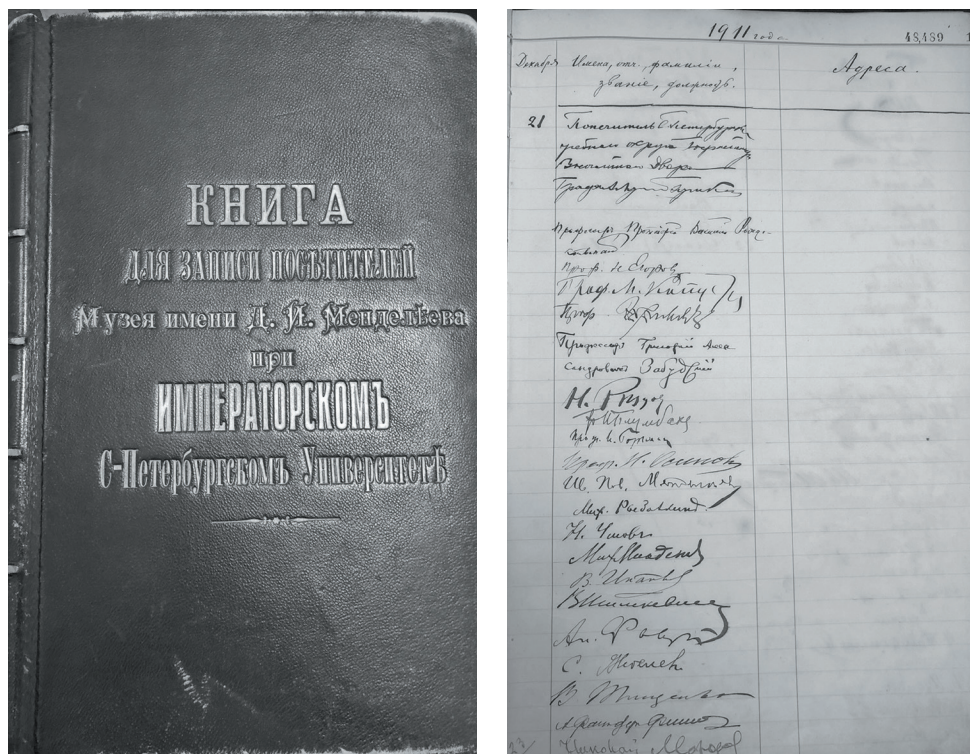


Рис. 13. Книга записей посетителей Музея Д. И. Менделеева, начатая в декабре 1911 г. На первой странице автографы участников Второго Менделеевского съезда, присутствовавших на открытии музея

создало благоприятные условия для организации музея сразу же после смерти Менделеева, хотя и не в «палатских», а в университетских стенах.

Открытие музея, созданного в первую очередь усилиями многих отечественных ученых (Фаворского, Тищенко, Чугаева, Боргмана и др.) состоялось 21 декабря 1911 г. в трех комнатах первого этажа главного здания университета (здания петровских «Двенадцати коллегий») в первый день Второго Менделеевского съезда. Была также заведена специальная книга, в которой могли расписываться посетители. На ее первой странице стоят подписи участников съезда, присутствовавших на открытии музея (рис. 13).

Из воспоминаний Менделеевой:

Решено было его (музей Менделеева. – И. Д., Е. Т.-Б.) устроить в университете, в нашей бывшей квартире. Отведено было для этого три комнаты. Первая без определенного назначения, там можно было читать, посетители расписывались в книге. Вторая комната – собственно кабинет – точно в таком виде, в каком он был при Дмитрие Ивановиче, и в третьей комнате были помещены венки, которые были возложены на гроб. Все стены от пола до потолка были тесно увешены ими. Интересны были не столько самые венки, сколько надписи. Между роскошнейшими венками и красивыми выразительными надписями,

находился один, который всегда меня трогал. Он был очень маленький из незабудок с надписью: «Начальнику отцу».

Кабинет устраивали, т. е. ставили все, как было при жизни Дмитрия Ивановича, вместе со мной Михайло Тропников, слуга Дмитрия Ивановича, и Екатерина Никифоровна Комиссарова, жившая у нас 27 лет и присутствовавшая при кончине Дмитрия Ивановича ⁸⁵.

Из «Отчета по сбору пожертвований на Институт имени Менделеева»:

Сегодня (т. е. 21 декабря 1911 г. – И. Д., Е. Т.-Б.) этот музей освящен и открыт для осмотра. Вещи распределены по возможности так, как они стояли в кабинете Д. И. (в Палате мер и весов. – И. Д., Е. Т.-Б.) в последние годы его жизни. Комиссия по устройству музея считает своим долгом выразить искреннюю благодарность Анне Ивановне и Марье Дм. Менделеевым, Федору Ив. Блюмбаху и библиотекарю университета М. И. Кудряшеву, благодаря деятельной помощи которых удалось почти в точности воспроизвести в музее кабинет Д. И. Менделеева.

Кабинет Д. И. Менделеева будет открыт для осмотра гг. членами съезда сегодня 21-го дек. – с 5–7 час. веч., 22-го, 23-го, 24-го, 26-го, 27-го, 28-го – с 3–5 час., 25-го декабря – с 2 до 4 час.

В виду тесноты помещения посетители будут допускаться группами не более 15 человек.

Посетителей просят записываться в имеющуюся в музее книгу ⁸⁶.

Пресса того времени живо откликнулась на это событие. Анна Ивановна была счастлива и уже через месяц-другой отправилась в Париж знакомиться с новыми течениями в живописи ⁸⁷. Граф А. А. Мусин-Пушкин был пожалован в гофмейстеры.

Спустя несколько дней после открытия музея А. А. Блок записывает в дневнике:

Тема для романа. Гениальный ученый влюбился буйно в хорошенькую, женственную и пустую шведку. Она, и влюбясь в его темперамент, и не любя его (по подлой, свойственной бабам двойственности), родила ему дочь Любовь (жизнь сложная и доля непростая), умного и упрямого сына Ивана и двух близнецов (Марью да Василья... не стану говорить о них сейчас). Ученый по прошествии срока бросил ее физически (как всякий мужчина, высоко поднявшись, связавшись с обществом, проникаясь все более проблемами, бабе недоступными). Чухонка ⁸⁸, которой был доставлен комфорт и средства к жизни, стала порхать в свете (весьма невинно, впрочем), связи мужа доставили ей

⁸⁵ Менделеева. Менделеев в жизни... С. 166–167.

⁸⁶ Отчет по сбору пожертвований... С. 14.

⁸⁷ Кустов. Анна Ивановна Менделеева... С. 165.

⁸⁸ Л. Д. Менделеева-Блок писала в мемуарах: «...по матери я <...> казачка (мама – полуказачка-полушведка)» (Блок Л. Д. И были и небылицы о Блоке и о себе // Две любви, две судьбы: воспоминания о Блоке и Белом. М.: Издательский дом XXI век – Согласие, 2000. С. 83).

положение и знакомства с «лучшими людьми» их времени (?), она и картины мажет, и с Репиным дружит, и с богатым купечеством дружна, и много.

По прошествии многих лет. Ученый помер, с лукавыми правыми воззрениями, с испорченным характером, со средней моралью. Жена его (до свадьбы и в медовые месяцы влюбленная, во время замужества ненавидевшая) чтит его память «свято», что выражается в запугивание либеральных и ничтожных профессоров Меньшиковым и «Новым временем» и семейной грызней – по поводу необозримого имущества, оставленного ей мужем. Судьба детей – что будет дальше? Ей оправдание, конечно, есть: она не призвана, она – пустая бабенка, хотя и не без характера («характер» – в старинном смысле – годов двадцатых), ей не по силам ни гениальный муж, ни четверо детей, из которых каждый по-своему, положительно или отрицательно, незауряден...⁸⁹

Как известно, Блок тещу не любил, и приведенная запись вполне отражает его пристрастность, но вместе с тем Александр Александрович был не лишен определенной проницательности.

Но, как бы то ни было, Музей Д. И. Менделеева был основан, и этот факт был отражен в отчете о деятельности Санкт-Петербургского университета за 1912 г. отдельным разделом. Музей-архив пережил на своем веку всякое, но это уже отдельная история.

References

- Afanas'ev, A. P., and Ipat'ev, V. N. (eds.) (1911) *Dnevnik Vtorogo Mendeleevskogo s'ezda po obshchei i prikladnoi khimii i fizike. V S.-Peterburge s 21-go po 28-e dekabria 1911 g.* [The Diary of the Second Mendeleev Congress on General and Applied Chemistry and Physics. In St. Petersburg from December 21 to 28, 1911]. Sankt-Peterburg: Tipografiia "Ekateringofskoe pechatnoe delo", iss. 1, pp. 12–14.
- Blok, A. A. (1963) *Sobranie sochinenii* [Collected Works]. Moskva and Leningrad: Goslitizdat, Leningradskoe otdelenie, vol. 7.
- Blok, A. A. (1965) *Zapisnye knizhki (1901–1920)* [Notebooks (1901–1920)]. Moskva: Khudozhestvennaia literatura.
- Blok, L. D. (2000) I byli i nebylitsy o Bloke i o sebe [Stories and Fables about Blok and Myself], in: *Dve liubvi, dve sud'by: vospominaniia o Bloke i Belom* [Two Loves, Two Destinies: Memories of Blok and Belyi]. Moskva: Izdatel'skii dom XXI vek – Soglasie.
- Bonitenko, A. K. Izvestnyi i neizvestnyi D. I. Mendeleev [Known and Unknown D. I. Mendeleev], https://spbarchives.ru/cgali_publications/-/asset_publisher/AiL1/content/izvestnyi-i-neizvestnyi-d-i-mendeleev/pop_up?inheritRedirect=false.
- Gol'msten, A. Kh. (ed.) (1915) *Otchet o sostoianii i deiatel'nosti Imperatorskogo Petrogradskogo universiteta za 1914 god* [Report on the State and Activities of the Imperial Petrograd University in 1914]. Petrograd: Tipografiia B. M. Vol'fa.
- Kapustina-Gubkina, N. Ia. (1908) *Pamiati Dmitriia Ivanovicha Mendeleeva. Semeinaia khronika v pis'makh materi, ottsa, brata, sester, diadi D. I. Mendeleeva; Vospominaniia o D. I. Mendeleve ego plemiannitsy, N. Ia. Gubkinoi (urozhd. Kapustinoi)* [In Memoriam Dmitry Ivanovich Mendeleev. Family Chronicle in the Letters of Mother, Father, Brother, Sisters, and Uncle of D. I. Mendeleev; Memories of D. I. Mendeleev by His Niece, N. Ya. Gubkina (née Kapustina)]. Sankt-Peterburg: Rasporiaditel'nyi komitet Pervogo mendeleevskogo s'ezda pri Russkom fiziko-khimicheskom obshchestve; Tipografiia M. Frolovoi.

⁸⁹ Блок А. А. Дневник 1911 г. (запись от 27 декабря) // Блок А. А. Собрание сочинений. М.; Л.: Гослитиздат, Ленинградское отделение, 1963. Т. 7. С. 111–112.

- Kozlov, V. V. (1957) Pamiatnye mesta o D. I. Mendeleev [Memorable Places Associated with D. I. Mendeleev], in: Vol'fkovich, S. I. (ed.) *Dmitrii Ivanovich Mendeleev. Zhizn' i Trudy [Dmitry Ivanovich Mendeleev: Life and Works]*. Moskva: Izdatel'stvo AN SSSR, pp. 21–45.
- Kustov, A. B. (1999) Anna Ivanovna Mendeleeva (kratkii biograficheskii ocherk) [Anna Ivanovna Mendeleeva (A Short Biography)], in: Dmitriev, I. S. (ed.) *Mendeleevskii sbornik [The Mendeleev Omnibus]*. Saint-Peterburg: Izdatel'stvo Sankt-Peterburgskogo universiteta, pp. 154–176.
- Linnikova, A. A. (2002) “Tam – v ulitse stoit kakoi-to dom” [“There – in the Street, a House Stands”], *Vestnik Akademii russkogo baleta imeni A. Ia. Vaganovoi*, no. 11, pp. 208–216.
- Makarenia, A. A., and Nutrikhin, A. I. (1982) *Mendeleev v Peterburge [Mendeleev in St. Petersburg]*. Leningrad: Lenizdat.
- Makarenia, A. A., Filimonova, I. N., and Karpilo, N. G. (eds.) (1973) *D. I. Mendeleev v vospominaniakh sovremennikov [D. I. Mendeleev in the Memoirs of Contemporaries]*. Moskva: Atomizdat.
- Mendeleeva, A. I. (1928) *Mendeleev v zhizni [Mendeleev in Life]*. Moskva: Izdatel'stvo M. i S. Sabashnikovykh.
- Men'shikov, M. O. (1910) “Delo natsii”. O Vserossiiskom natsional'nom soiuze [“The Case of the Nation.” About the All-Russian National Union], *Novoe vremia*, February 2 (15), no. 12175.
- Men'shikov, M. (1910) K sud'be Mendeleevskoi biblioteki [On the Fate of the Mendeleev Library], *Novoe vremia*, February 10 (23), no. 12183.
- Mikhailova, N. A. (2014) Pervyi rektor DPI N. N. Zinin (k 160-letiiu so dnia rozhdeniia) [N. N. Zinin, the First Rector of the Don Polytechnic Institute (In Commemoration of the 160th Anniversary of His Birth)], *Kadry industrii*, October 15, no. 16 (2446), p. 2.
- Novikov, G. (2014) *Ostrov moego detstva Vasil'evskii [Vasilyevsky Island, the Island of My Childhood]*. Ural'sk: Poligrafservis.
- Ozarovskaia, O. E. (1929) *D. I. Mendeleev po vospominaniiam O. E. Ozarovskoi [D. I. Mendeleev in the Recollections of O. E. Ozarovskaya]*. Moskva: Federatsiia.
- Sankt-Peterburgskii gosudarstvennyi universitet [St. Petersburg State University], <https://clck.ru/35d5Vp>.
- Speranskaia, V. S. (1971) *Skul'ptor Viktor Aleksandrovich Sinaiskii [Sculptor Viktor Alexandrovich Sinaiskii]*. Leningrad: Khudozhnik RSFSR.
- Tishchenko, V. E. (ed.) (1909) *Trudy Pervogo Mendeleevskogo s"ezda po obshchei i prikladnoi khimii [Proceedings of the First Mendeleev Congress on General and Applied Chemistry]*. Sankt-Peterburg: Tipo-litografiia M. P. Frolovoi.
- Tishchenko, V. E., and Mladentsev, M. N. (1993) *Dmitrii Ivanovich Mendeleev, ego zhizn' i deiatel'nost' [Dmitry Ivanovich Mendeleev, His Life and Activities]*. Moskva: Nauka.
- Ves' Peterburg na 1908 god: adresnaia i spravochnaia kniga g. S.-Peterburga (1908) [All of Petersburg 1908: Address and Reference Book of St. Petersburg]*. Sankt-Peterburg: Izdanie A. S. Suvorina.

Received: October 31, 2022.

Институты и музеи
Institutions and Museums

DOI: 10.31857/S020596060028724-8

**К ИСТОРИИ ЗАРОЖДЕНИЯ И СТАНОВЛЕНИЯ НАУЧНЫХ
РАСТЕНИЕВОДЧЕСКИХ ОБЩЕСТВ ФРАНЦИИ
(XIX в. – ПЕРВАЯ ПОЛОВИНА XX в.) ***

*ХАБЛОВА Елизавета Сергеевна – Институт истории естествознания и техники
им. С. И. Вавилова РАН; Россия, 125315, Москва, ул. Балтийская, д. 14;
эл. почта: samotato@yandex.ru*

© Е. С. Хаблова

Данная статья посвящена истории институционализации растениеводства во Франции посредством образования, самоорганизации и развития растениеводческих обществ. Автором рассматривается история становления Французского национального общества растениеводства, Лионского общества растениеводства, а также других региональных организаций. Выделяются общие черты ассоциаций, такие как регулярное проведение выставок, публикация журналов, развитие научных комитетов. В статье также анализируются трудности, с которыми сталкивались общества в ходе работы, а также их значение не только для растениеводства, но и для Франции в целом. Так, в 1827 г. была образована первая во Франции институция такого рода – Парижское общество растениеводства (в будущем многократно менявшее свой статус и название), которое станет центральным и национальным. Однако это не мешало зарождению и других ассоциаций в регионах и маленьких городах. Стоит отметить, что, несмотря на многочисленные политические кризисы, возникавшие в стране в XIX в., общества продолжили плодотворную работу. Наибольшего расцвета этот процесс достигает в начале XX в., и лишь Первая мировая война, которая нанесла огромный ущерб экономике, науке и сельскому хозяйству Франции, нарушила развитие растениеводства в стране. Не все растениеводческие организации пережили этот сложный период: некоторые из них полностью прекратили свою работу, многие же объединялись, создавая новые, гораздо более многочисленные ассоциации. В межвоенный период налачился выпуск печатных изданий растениеводческих обществ, их заседания снова стали регулярными, проводились выставки, велись научные работы, а французское растениеводство вышло на международный уровень. Научная работа во Франции, не успев окончательно справиться с ущербом, нанесенным ей Первой мировой войной, была нарушена начавшейся Второй мировой войной.

* Исследование выполнено при поддержке Российского научного фонда, проект № 22-18-00564.

Последствия этого наблюдаются до сих пор: Франция так и не достигла таких количества и разнообразия растениеводческих ассоциаций и журналов, проведенных выставок и вовлеченных исследователей, какие были в начале XX в.

Ключевые слова: растениеводство, научные общества, Французское национальное общество растениеводства, Лионское общество растениеводства, выставки растений, научно-издательская деятельность во Франции.

Статья поступила в редакцию 6 июня 2023 г.

TOWARD THE HISTORY OF THE ORIGINS AND DEVELOPMENT OF FRENCH HORTICULTURE SOCIETIES (19TH – FIRST HALF OF THE 20TH CENTURY)

KHABLOVA Elizaveta Sergeevna – *S. I. Vavilov Institute for the History of Science and Technology, Russian Academy of Sciences; Ul. Baltiyskaya, 14, Moscow, 125315, Russia; E-mail: samomamo@yandex.ru*

© E. S. Khablova

Abstract: This article focuses on the institutionalization of horticulture in France through the formation, self-organization, and development of horticulture societies. The author examines the origins of the French National Society of Horticulture (SNHF), the Horticultural Society of Lyon, and other regional organizations. Their common features include regular exhibitions, the publication of journals, and the development of scientific committees. The article also analyzes the difficulties encountered by the societies as well as their importance not only for plant breeding but also for France in general. The first such association, the Paris Society of Horticulture, was established in France in 1827. It subsequently changed its status and name many times and became the central and national organization. This did not mean, however, that many other associations could not be established in the regions and small cities. Despite numerous political crises in France in the 19th century, the societies continued their fruitful work. This process reached its peak in the early 20th century and only World War I with its devastating impact on French economy, science, and agriculture disrupted the development of plant breeding in the country. Not all of the horticulture associations survived this difficult period; some ceased to exist altogether while many others merged to form the new, much larger organizations. During the interbellum period, the societies' periodicals were published regularly, they held met regular meetings, the exhibitions were organized, scientific work was carried out, and French horticulture became internationally recognized. Not having fully recovered after World War I, scientific research in France was disrupted by World War II. The consequences can still be seen today: France has not reached the amount and diversity of horticulture societies, journals, and exhibitions, or the number of researchers involved in these studies it had in the early 20th century.

Keywords: horticulture, scientific societies, French National Society of Horticulture, Horticultural Society of Lyon, plant exhibitions, scientific publishing in France.

For citation: Khablova, E. S. (2023) K istorii zarozhdeniia i stanovleniia nauchnykh rastenievodcheskikh obshchestv Frantsii (XIX v. – pervaiia polovina XX v.) [Toward the History of the Origins and Development of French Horticulture Societies (19th – First Half of the 20th Century)], *Voprosy istorii estestvoznaniia i tekhniki*, vol. 44, no. 4, pp. 775–797, DOI: 10.31857/S020596060028724-8.

В первой трети XIX в. по всей Европе возникают растениеводческие общества, которые объединяют профессионалов и любителей с целью приумножения и распространения знания в этой области. Число их увеличивалось, собрания становились все более представительными, они издавали многочисленные научные журналы. Во Франции такие ассоциации представляли собой самоорганизующиеся сообщества, на которые спустя некоторое время обратило внимание и государство. Так, они стали официальными представителями местного растениеводства как на региональном, так и на международном уровне. Зарождение и распространение научных обществ характерно для той эпохи и указывает на институционализацию различных областей знания. Во Франции этот процесс не был линейным во многом из-за внутри- и внешнеполитических сложностей. Можно выделить несколько основных периодов в развитии французских растениеводческих обществ: с момента их образования до учреждения Третьей республики (1870), с 1870 г. до начала Первой мировой войны, время Первой мировой войны и межвоенный период. Растениеводческие общества Франции как научный, культурный и социальный феномен в настоящий момент обратили на себя внимание французских исследователей, например таких как Стефан Кроза ¹, который занимается историей растениеводства и прикладной ботаники, в частности, города Лиона, что нашло отражение в его совместной с другими авторами книге «Цветы, фрукты, овощи. Эпопея Лиона» ². Общим тенденциям развития и становления растениеводческих обществ посвящена четвертая глава в книге Франсуазы Дюбо «Зеленое наследие» ³, в которой анализируются старые и новые институты, указываются создатели обществ, а также многочисленные обстоятельства работы и развития рассматриваемых организаций. Изучением французского растениеводства занимается также Алиенор Самюэль-Эрве (*Aliénor Samuel-Hervé*) ⁴, автор ряда работ, посвященных растениеводческим выставкам и персоналиям. Наконец, книга «История ФНОР

¹ Этноботаник, историк садоводства, директор Ресурсного центра по прикладной ботанике (*Centre de ressources de botanique appliquée*).

² Crozat S., Marchenay Ph., Berard L., Eberhard P. Fleurs, fruits, légumes. L'épopée lyonnaise. Lyon: Editions lyonnaises d'art et d'histoire, 2010.

³ Dubost F. Vert patrimoine. La constitution d'un nouveau domaine patrimonial. Paris: Éditions de la Maison des sciences de l'homme, 1994.

⁴ Младший научный сотрудник Национальной библиотеки Франции (*Bibliothèque nationale de France*).

и последующая история здания на улице Гренелль 84»⁵ Даниэля Лёжэна⁶ и Мишеля Куанта⁷ уделяет основное внимание основным вехам истории Французского национального общества растениеводства (ФНОР, *Société nationale d'horticulture de France*)⁸ и его основного здания. В данной же статье на примерах ФНОР, Лионского общества растениеводства и других региональных растениеводческих организаций будут рассмотрены зарождение и основные особенности развития и функционирования научных ассоциаций в области растениеводства Франции в период с 1820-х гг. до начала Второй мировой войны.

Французское национальное общество растениеводства: его становление и первый этап развития

Появление растениеводческих обществ во Франции происходило позднее в сравнении с некоторыми развитыми с точки зрения растениеводства странами. Как часто отмечают французские авторы XIX в., Королевское садоводческое общество в Лондоне было основано в 1804 г., Гентское королевское сельскохозяйственное и ботаническое общество – в 1808 г., а Брюссельское королевское общество Флоры, как и Немецкое садоводческое общество, – в 1822 г.⁹ И только 16 июня 1827 г. французские ученые, растениеводы, а также владельцы садов и любители собрались в Париже для того, чтобы обсудить организационные вопросы по созданию общества растениеводов. Уже 6 июля того же года эти предварительные решения были одобрены, благодаря чему возникло Парижское общество растениеводства (*Société d'horticulture de Paris*). Одной из задач общества стала организация растениеводства, этого *art difficile*¹⁰, как самостоятельной области знания: были основаны специальные научные комитеты, которые должны были изучать овощные и плодовые растения, декоративные растения в садах и теплицах, древесные растения, искусство садоводства, а также другие сферы, непосредственно связанные с растениеводством. Данное общество должно было стать основообразующим для всего растениеводства Франции, пропагандируя новые научные

⁵ Lejeune D., Cointat M. Histoire de la SNHF suivi de Histoire du 84 rue de Grenelle. Paris: Société nationale d'horticulture de France, 2017.

⁶ Директор ФНОР и член редакционной коллегии журнала *Jardins de France*.

⁷ Агроном, бывший министр сельского хозяйства Франции.

⁸ Термин *horticulture* дословно переводится с французского как «садоводство», поскольку имеет латинский корень *hortus*, «сад». Однако при таком переводе на русский язык утрачивается смысл, сохраненный во французском языке: понятие *horticulture* не исчерпывается лишь садовыми или огородническими практиками (как, например, слово *jardinage*), представляя из себя ту часть сельского хозяйства, как практическую, так и теоретическую, которая отвечает за возделывание растений. В связи с этим представляется уместным в рамках настоящей статьи переводить данный термин как «растениеводство», что имеет более широкое значение, чем «садоводство».

⁹ Exposition des produits de l'horticulture à l'orangerie de la Chambre des Pairs // L'Illustration, journal universel. 20 mai 1843. Т. 1. № 12 (см., также: <https://www.gutenberg.org/files/35166/35166-h/35166-h.htm>).

¹⁰ Трудное искусство (фр.).

методы возделывания культур. Для поощрения исследователей внутри самого сообщества было решено выбрать темы для присуждения наград и медалей, устраивать выставки растений, примечательных новизной, редкостью или красотой. Также был основан журнал *Annales de la Société d'horticulture de Paris et Journal spécial de l'état et des progrès du jardinage*¹¹, в котором публиковались последние разработки в области растениеводства, чтобы донести их до французской публики. Здесь также были представлены сведения о полезных для растениеводства науках (физике, химии и биологии, почвоведении, физиологии растений и фитопатологии), помимо этого в журнале рассматривались вопросы акклиматизации и размножения растений отводками, черенками и прививками, полезные для растениеводов инструменты и новейшие сельскохозяйственные машины.

Парижское общество растениеводства только на первых порах объединило около четырехсот профессионалов и любителей различного происхождения, среди которых были герцоги, бароны, графы, генералы, ботаники, садоводы, растениеводы. Всего спустя год после основания, в 1828 г., был объявлен конкурс с вознаграждением в 400 франков тому, кто откроет эффективный способ борьбы с личинкой майского жука *Melolontha melolontha*, называвшейся во Франции белым червем (*ver blanc*). В 1830 г. начали проводиться регулярные смотры лучших растений из садов членов общества. Позже они переросли в ежегодные выставки, в которых участвовали уже все желающие растениеводы Парижа. Первая прошла с 13 по 14 июня 1831 г. в оранжерее Тюильри и была разделена на два сектора: один был посвящен самым красивым растениям и цветам, в другом были представлены новые или же улучшенные сорта фруктовых деревьев, овощей и трав. Уже на первой выставке присутствовали не только растениеводы, но и представители смежных областей: плотники, производители садовых машин, механики; примечательно, что в выставке участвовал также Медам Луи (*Mesdames Louis*), который представил жюри и посетителям изготовленные вручную искусственные восковые цветы. Общество растениеводов не оставило этот случай без внимания, предложив включить в конкурсные программы различные искусства:

Господа, после вышеизложенного отчета ваша комиссия должна добавить, что она с интересом заметила, что выставка цветов сопровождается несколькими предметами, которые не были включены в конкурс, но, как вы, несомненно, поймете позже, находятся в непосредственной связи либо с самими цветами, либо с садоводством и садами¹².

Следующая выставка проходила в мае 1832 г., на ней были вручены поощрительные медали механикам. Затем выставку организовали в июне 1833 г. В 1836–1839 гг. выставки проходили в оранжерее Лувра. С 1836 г. награждения производились также по специальным конкурсным программам, связанным с искусством и промышленностью, в связи с чем в выставках

¹¹ Об истории названий журнала см. Приложение 1.

¹² Poiteau M. Rapport du jury sur les produits de l'horticulture, des arts et de l'industrie envoyés à l'exposition // *Annales de la Société d'horticulture de Paris, et journal spécial de l'état et des progrès du jardinage*. 1832. Т. 10. Р. 44.

участвовало все большее количество представителей самых разных областей знания, объединенных интересом к растениеводству. До 1848 г. мероприятия проводились ежегодно в оранжерее Пти-Люксембург. Несмотря на их несомненный успех, следует заметить, что Франция не была пионером в этой области: если первая растениеводческая выставка в Париже датирована 1831 г., то Брюссельское королевское общество Флоры в этом же году проводило уже свою девятнадцатую, а Гентское королевское сельскохозяйственное и ботаническое общество — сороковую выставку¹³, первые же цветочные выставки Королевского садоводческого общества состоялись в 1820-х гг. В 1849 г. выставки не было в связи с революцией 1848 г. и последующей сменой формы правления в стране¹⁴.

С каждым годом престиж общества все возрастал. В 1852 г. Наполеон III был назван покровителем общества и декретом от 30 ноября признал его особо значимой для Франции организацией, а уже в 1853 г. общество было переименовано в Императорское Парижское общество растениеводства¹⁵. В 1844 г. был учрежден институт дам-патронесс растениеводства, которые жертвовали обществу деньги, поначалу их было 20. Этот институт станет характерной деталью всех растениеводческих обществ Франции.

1 декабря 1854 г. Императорское Парижское общество растениеводства и Национальное общества растениеводства Сены¹⁶ были объединены и образовали новое общество — Императорское Центральное общество растениеводства. Это было выгодно обоим сообществам, поскольку была создана самая крупная на тот момент научная ассоциация Франции в области растениеводства. Спустя полгода после слияния, в июле 1855 г., в состав общества входили 168 дам-патронесс, 30 почетных членов, 70 членов-корреспондентов и 1636 действительных членов, в общей сложности 1806 чел. К 1864 г., спустя 10 лет после объединения двух обществ, число членов достигло в общей сложности 2743 чел., а к 1913 г. их было уже 5114 чел.¹⁷ В целях привлечения внимания к деятельности общества правительство позволило ему организовать с 1 мая по 31 октября 1855 г. Международную выставку растениеводства, в которой участвовали 555 чел., 23 из которых были иностранцами. Саму же выставку посетили не менее 250 000 участников. Согласно декрету 21 ноября

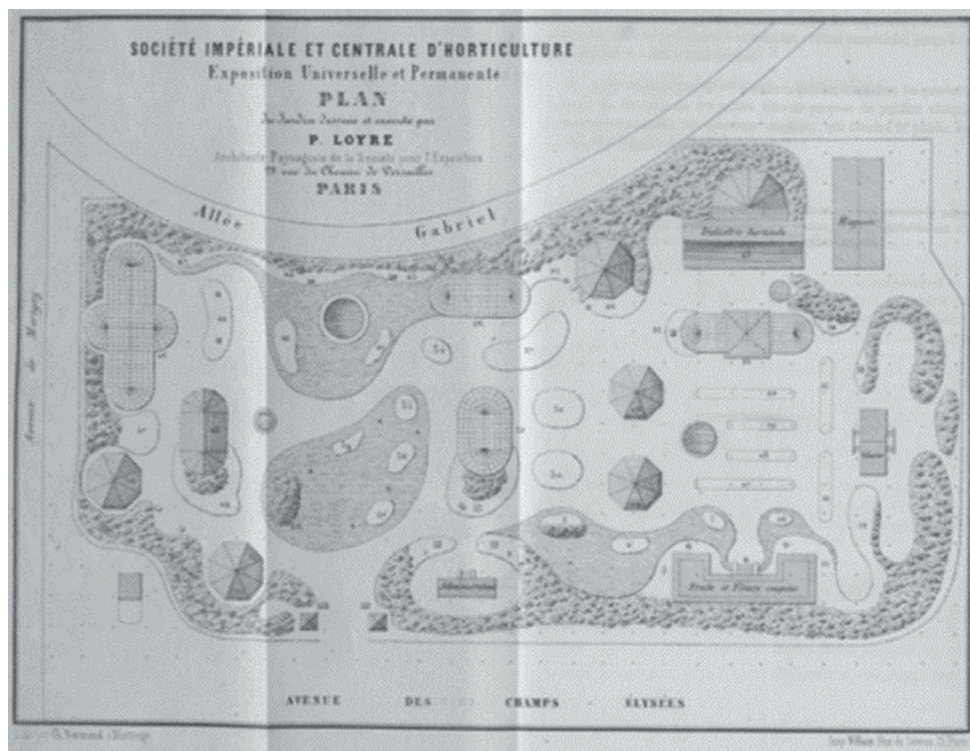
¹³ Société de Flore de Bruxelles — Dix-neuvième exposition, les 16, 17, 18 et 19 juillet 1831 // Annales de la Société d'horticulture de Paris et journal spécial de l'état et des progrès du jardinage. 1831. Т. 9. Р. 183.

¹⁴ Baillly de Merlieux M. C. Compte rendu des travaux de la Société impériale d'horticulture de Paris et centrale de France, depuis l'exposition de mai 1853 // Annales de la Société impériale de Paris et centrale de France. 1854. Т. 45. Р. 198.

¹⁵ О сменах названий ФНОР см. также Приложение 1.

¹⁶ В 1841 г. было основано общество Группа растениеводческих занятий департамента Сена (*Cercle des conférences horticoles du département de la Seine*), которое также несколько раз меняло свое название: в 1842 г. оно стало Общей группой по растениеводству (*Cercle général d'horticulture*), в 1848 г. — Национальным обществом растениеводства Сены (*Société nationale d'horticulture de la Seine*). В 1843—1854 гг. оно имело собственное независимое издание.

¹⁷ Société nationale d'horticulture de France. Centenaire de la société 1827—1927. Paris: Comité de patronage. Expositions internationales d'horticulture, 1927. Р. 24—26.



План сада для Международной выставки растениеводства 1855 г., разработанный и выполненный П. Луаром (*Société impériale et centrale d'horticulture. Exposition universelle de 1855: livret. Paris. Imprimerie horticole de J.-B. Gros, 1855. P. 7*)

1866 г., общество стало общепаризским и получило новое название Императорское Французское центральное общество растениеводства (*Société impériale et centrale d'horticulture de France*). До осады Парижа в 1870 г. общество проводило свои выставки несколько раз в год, а также участвовало и в других мероприятиях, например в работе Французского помологического конгресса 1866 г. Но даже во время осады Парижа в 1870 г. общество в декабре возобновило свою работу, чтобы помочь Правительству национальной обороны (*Gouvernement de la Défense nationale*) наладить выращивание овощных культур, чтобы предотвратить голод в столице.

На Императорское Французское центральное общество растениеводства особенно сильно влияли события в стране: каждая смена формы правления вызывала изменение статуса и названия общества, войны приостанавливали его работу и уносили жизни выдающихся членов. Так, 5 июня 1880 г. вышел новый декрет, который изменил статус общества с Императорского на Национальное: это был плод политики президента Франции Жюль Гриви (*Jules Grévy*), который стремился утвердить Третью республику и избавиться от роялистского и имперского прошлого¹⁸.

¹⁸ Ibid. P. 32.

Следующие важные события в жизни общества произошли уже в 1885 г., когда был организован первый Международный конгресс по растениеводству. Впоследствии эти конгрессы стали проводиться ежегодно. В состав общества вошли три комитета: комитет древоводства, комитет декоративного и лесного древоводства, а также комитет искусств и смежных индустрий, который был прикреплен к комитету искусства садоводства; позднее их объединение породило Научный комитет. Впоследствии в структуру общества входили следующие подразделения:

— научный комитет (в 1912 г. он будет преобразован в секцию научных исследований, у которой было четыре подразделения: болезней растений; прикладной химии; ботаники и генетики; физики и метеорологии);

— комитет плодоводства и помологии;

— комитет огородничества;

— комитет цветоводства;

— комитет орхидей;

— комитет декоративного древоводства и лесоводства;

— комитет садового искусства (*art de jardin*);

— комитет растениеводческих индустрий;

— секция роз;

— секция изящных искусств;

— секция хризантем;

— комиссия по изучению удобрений и инсектицидов;

— региональная комиссия по изучению новых фруктов;

— в 1900 г. была добавлена отдельная помологическая секция ¹⁹;

— в 1902 г. была добавлена секция искусства флористики ²⁰;

— в 1912 г. была добавлена секция экономических исследований ²¹.

С момента основания общества и до 1890 г. им были опубликованы 69 томов журналов со статьями по различным вопросам растениеводства. Наиболее активной издательская и научная работа общества была в последнее десятилетие XIX в. В это же время увеличилось количество проведенных им мероприятий, сам характер его заседаний; все это указывает на все возрастающий интерес именно к научной стороне растениеводства в отличие от начального периода развития общества, когда довлеющим направлением работы было декоративное устройство сада. Одним из выдающихся членов общества в это время был Пьер Дюшартр (*Pierre Duchartre*), ботаник, один из создателей и председателей Французского ботанического общества, президент Французской академии сельского хозяйства, член Академии наук, автор целого ряда научных работ. Он активно участвовал в жизни организации и в работе ее журнала, подготавливая краткие отчеты о важнейших событиях, а также составляя библиографические заметки и резюме. Безусловно,

¹⁹ Procès-verbaux: séance du 11 octobre 1900 // Journal de la Société nationale d'horticulture de France. 1900. T. 1. Octobre. P. 631.

²⁰ Procès-verbaux: séance du 13 février 1902 // Journal de la Société nationale d'horticulture de France. 1902. T. 3. Février. P. 141.

²¹ Procès-verbaux: séance du 22 février 1912 // Journal de la Société nationale d'horticulture de France. 1912. T. 13. Février. P. 87.

были и другие выдающиеся активные участники общества: вице-президент, ботаник, исследователь пшениц Анри де Вильморен (*Henri de Vilmorin*), владельцы крупных семеноводческих компаний Кру (*Croux*) и Лемуан (*Lemoine*), известный миколог Мари Максим Корню (*Marie Maxime Cornu*), дендролог Пьер-Альфонс Мартен-Лавалле (*Pierre-Alphonse Martin-Lavallée*), Кайё (*Cayeux*), Мейян (*Meilland*) и мн. др.²²

В конце XIX в. общество вело активную научную и организационную деятельность. Так, в январе 1889 г. был назначен конкурс на лучшее произведение на темы огородничества, плодоводства и цветоводства, предназначенное для растениеводов-практиков, которое планировалось опубликовать в издательстве общества; призовой фонд составлял 2500 франков²³. С 20 по 25 мая 1891 г. общество провело весеннюю выставку в Павильон де ля виль де Пари (*Pavillon de la Ville de Paris*) на Елисейских полях. 21 мая 1891 г. был торжественно открыт Конгресс по растениеводству, на котором в течение года на различных заседаниях были представлены множество новых, редких и интересных растений, переданных на рассмотрение специальных комитетов. С каждым годом увеличивался масштаб выставок: Международная выставка, проходившая в саду Тюильри с 22 по 28 мая 1896 г., имела большой успех. Более 400 участников представили экспонаты, для которых потребовались палатки и навесы площадью около 7 тыс. кв. м. Интерес к выставочным мероприятиям возрос также благодаря новым практикам, например чтению открытых лекций по различным отраслям растениеводства. Во время весенней выставки 1898 г. Шарль Бальте (*Charles Baltet*), Леон Дюваль (*Léon Duval*), Шаргеро (*Chargueraud*) и Мартине (*Martinet*) рассказывали широкой публике о декоративных растениях, фруктах, декоративных деревьях и кустарниках. Также общество участвовало и в иностранных мероприятиях. Так, члены Французского национального общества растениеводства приняли активное участие в Петербургской выставке 1899 г.: высшая награда, предназначенная для иностранных участников, предмет искусства, предложенный Николаем II, была присуждена делегату от общества. Также оно участвовало в других международных выставках: в Льеже и Дюссельдорфе (1904), Милане (1906), Мангейме (1907), Лондоне и Сарагосе (1908), Берлине (1909), Брюсселе (1910), Турине (1911), Лондоне (1912), Генте (1913)²⁴.

Французское национальное общество растениеводства в 1914–1930-е гг.

В начале 1914 г. общество переживало небывалый успех. Количество его членов никогда не было таким большим, а заседания и конгрессы такими посещаемыми. Однако с началом Первой мировой войны ситуация существенно изменилась: многие члены общества были мобилизованы, заседания не проводились, публикация журнала приостановилась, здание общества было передано Красному кресту. Однако уже в 1915 г. общество стало возобновлять

²² Société nationale d'horticulture de France. Centenaire de la société 1827–1927... P. 35.

²³ *Bleu A.* Circulaire du 25 janvier 1889 // Journal de la Société nationale d'horticulture de France. 1889. T. 11. Janvier. P. 5.

²⁴ Société nationale: d'horticulture de France. Centenaire de la société 1827–1927... P. 40–49.



Министр сельского хозяйства Франции Э. Л. дю Пре́й на открытии осенней выставки Французского национального общества растениеводства в Акклиматизационном саду 28 октября 1921 г. (Le Petit Parisien: journal quotidien du soir. 1921. 29 octobre. № 16314. Р. 4)

работу, хотя и в сокращенном формате: одним из главных вопросов стало снабжение страны пищей, для чего огородам, находившимся на территории фронта и военных действий, передавались семена сельскохозяйственных растений для последующего выращивания. Растениеводам, продолжавшим свое ремесло в условиях военных действий, общество оказывало поддержку.

Его полноценная работа начала восстанавливаться только в 1919 г. Уже в мае этого года собрания стали проходить регулярно — два раза в месяц. Что же касается растениеводческих выставок, то весенняя выставка в 1919 г. произвела фурор. Однако следующая осенняя выставка того же года была одной из самых неудачных за всю историю существования общества из-за крупных забастовок в Париже. Выставка в 1920 г. не состоялась из-за финансовых трудностей. Выставки 1921–1923 гг. проходили в Акклиматизационном саду (*Jardin d'acclimatation*). В 1922 г. общество вернулось к прежним темпам работы: были возобновлены его традиционные международные пятилетние выставки; оно приняло важное участие в Колониальной выставке в Марселе и в выставке, посвященной столетию Пастера в Страсбурге; под эгидой ассоциации были проведены Национальный конкурс плодоводства и 1-я Международная конференция по ирисам, материалы которой были опубликованы, под названием «Культивируемые ирисы»²⁵.

²⁵ Les Iris cultivés: Actes et comptes-rendus de la 1re Conférence internationale des Iris, tenue à Paris en 1922. Paris: Société nationale d'horticulture de France, Commission des Iris, 1923.

Общество стремилось пополнять и сохранять существующие коллекции растений, поэтому взяло на себя инициативу благоустройства существующего сада Жюссё (*Jardin de Jussieu*) в Шеврелу (*Chèvreloup*)²⁶, недалеко от Версаля, куда должны были быть перенесены коллекции живых растений из Парижского музея естественной истории, поскольку последний в тот момент не мог обеспечить необходимые для их содержания условия. Тем не менее сам сад оставался в ведении музея²⁷.

Примечательной и продуктивной частью деятельности общества стало написание членами обществ различных монографий, среди них: *Streptocarpus* (1923), *Chamadorea* (1923), *Araliacées* (1924), «Изложение правил, которым необходимо следовать при наименовании растений» (*Exposé des règles à suivre pour nommer les plantes*) (1923), принадлежащие перу А. Гийомена (*A. Guillaumin*); «Бегонии открытого грунта» (*Bégonias de plein air*) О. Шевалье (*Au. Chevalier*) (1926); исследования, посвященные продаже и транспортировке садоводческой продукции во Франции и за рубежом, написанные Дювалем и Поэром (*Duval, Poher*) (1920); «Стерилизация почвы» (*La sterilization du sol*) Г. Фозкса (*G. Foëx*) (1921); «Вырождение картофеля» (*La dégénérescence de la pomme de terre*) Г. Фозкса и В. Дюкоме (*G. Foëx, V. Ducomet*) (1921); «Борьба с болезнями фруктовых деревьев» (*La lute contre les maladies des arbres fruitiers*) Ш. Шабролена (*Ch. Chabrolin*) (1923); работа Г. Фозкса, посвященная борьбе с болезнями картофеля (1925); «Процедуры, способствующие плодоношению деревьев» (*Les opérations capables de favoriser la fructification des arbres*) Бэллера и Дюрье (*Bellair, Duriez*) (1926); работа Бертена (*Bertin*), посвященная методам прививок (1924); «Овощи, которые могут успешно расти при минимальном поливе или без него» (*Les légumes susceptibles de réussir avec peu ou pas d'arrosage*) Дельпляса и Клерк-Рено (*Delplace, Clerc-Renaud*) (1926) и т. д.²⁸ Также в 1929 г. была опубликована коллективная монография помологической секции общества «Лучшие фрукты начала XX века...»²⁹, в которой были даны описания 250 сортов лучших фруктовых деревьев, рекомендации по их посадке, советы по уходу за растениями, а также способы борьбы с паразитами и элементы фитопатологии.

С 1920 по 1938 г. *Bulletin de la Société nationale d'horticulture de France* выходил ежемесячно. В выпусках были представлены следующие основные разделы: — сельскохозяйственная и растениеводческая хроника;

²⁶ В XVIII в. ботаник Бернар де Жюссё (1699–1777), создатель первой системы классификации растений, часто посещал Версаль и в 1759 г. создал ботанический сад на окраине находящейся недалеко от него деревушки Шеврелу. Позже сад был заброшен, однако в 1922 г. был воссоздан под названием сад Жюссё и отдан в управление Национальному музею естественной истории.

²⁷ *Chevalier Au. Le Jardin de Chèvreloup: annexe du Muséum national d'histoire naturelle // Revue de botanique appliquée et d'agriculture coloniale. 1935. № 125. P. 1–14.*

²⁸ Подробнее об этом см.: *Société nationale d'horticulture de France. Centenaire de la société 1827–1927... P. 53–54.*

²⁹ *Meilleurs fruits au début du XXe siècle. Histoire, description, origine et synonymie de 250 variétés fruitières recommandées. Paris: Société nationale d'horticulture de France, Section pomologique, 1928.*



Управляющая семеноводческой компанией «Вильморен — Андрё» мадам де Вильморен на растениеводческой выставке Французского национального общества растениеводства в Кур-ля-Рене, 1932 г. (Bibliothèque nationale de France, Département des estampes et de la photographie, EI-13 (2972))

- содержание заседаний общества, проводимых два раза в месяц, с подробностями по каждому комитету;
- объявления о присуждении премий и наград;
- сообщения, научные доклады и статьи, а также отзывы о научных работах;
- новости о прошедших и грядущих конкурсах, выставках, конгрессах и конференциях;
- освещение различных мероприятий, например посещений членами общества ботанических экскурсий;
- обзор новейшей сельскохозяйственной и растениеводческой литературы, объединенной определенными разделами, например: сельскохозяйственное и растениеводческое законодательство, цветоводство, болезни растений и борьба с сельскохозяйственными вредителями, техника растениеводства, физиология и биохимия растений, плодоводство, искусство садоводства, декоративные растения, овощные культуры, тератология, генетика³⁰;
- метеорологические наблюдения за прошедший месяц, произведенные фирмой «Вильморен — Андрё» (*Vilmorin — Andrieux et cie.*) в Веррьер-ле-Бюиссоне

³⁰ *Guillaumin A. Revue bibliographique // Bulletin de la Société nationale d'horticulture de France. 1939. Septembre. P. 278–288.*

(*Verrières-le-Buisson*), в которые входили измерения атмосферного давления, температуры воздуха, количества осадков, облачности, а также заключение о влиянии погоды на посевы (с 1921 г.).

Структура номера могла быть дополнена некрологами или же несколько сокращена, однако принцип отбора содержания не менялся: в выпусках должны были предоставляться последние новости общества и растениеводческой жизни Франции в целом. Выход номеров был нарушен лишь в 1939 г. в связи с началом Второй мировой войны. Хроника сентябрьского выпуска этого года освещала текущую военно-политическую ситуацию в стране, анализируя роль общества в поддержке фронта и тыла:

Совет выразил желание продолжить активную работу общества. Он считает, что Французское национальное общество растениеводства во время войны должно остаться связующим звеном между всеми членами, мобилизованными или нет. Он создал Информационный комитет, предназначенный для сбора всей необходимой информации, которая позволит задействовать и разумно использовать свои полномочия на благо всего растениеводства³¹.

Также было объявлено о приостановке ежемесячного выпуска номеров в связи с отбытием на фронт главного секретаря-редактора, тем не менее журнал не остановил полностью своей работы. Более того, расписание заседаний общества осталось без изменений. Также было опубликовано «Воззвание к растениеводам»:

Президент, правление и совет Французского национального общества растениеводства настаивают на том, чтобы садоводы делали все возможное, чтобы их учреждения продолжали свою деятельность, даже если она будет затруднена, и по возможности сохраняли коллекции и материнские растения, которые позволят нормально функционировать учреждениям в лучшие времена.

Они отмечают интерес к изучению возможности замены в случае необходимости части своих культур на более полезную продукцию, необходимую для Генерального снабжения (официальный орган, отвечающий за снабжение армии и гражданского населения. – Е. Х.), и выращивания ее в открытом грунте и в теплицах, а именно: огородных культур, цикория, помидоров, огурцов, овощных растений, семян овощей, фруктов и т. д.³²

Следующий номер журнала был опубликован лишь в 1940 г.

Растениеводческие общества регионов Франции

Лионское общество растениеводства

Лион издавна считался одним из самых благоприятных для сельскохозяйственного производства регионов Франции. Еще в XVIII в. Жан-Жак Руссо и аббат Жан-Батист Франсуа Розье занимались растениеводством

³¹ Chouard P. Chronique // Bulletin de la Société nationale d'horticulture de France. 1939. Septembre. P. 265–267.

³² Ibid. P. 267.

на берегах Соны³³, что позволило в итоге Розье опубликовать немало классических трудов по ботанике и сельскому хозяйству: «Полный курс сельского хозяйства: теория, практика, экономика, медицина и ветеринарное дело», «Начальные сведения по ботанике, содержащие общие принципы этой науки, объяснение терминов, основы методов и элементы строения растений» и др.³⁴ Для тех энтузиастов, кто хотел посвятить свою жизнь растениеводству, Лион представлялся одним из удачнейших мест. Благодаря благоприятному климату и плодородным почвам видовой состав растений Лиона был крайне разнообразен. В XIX в. здесь образовался целый ряд важных научных обществ: Линнеевское³⁵, Ботаническое, Сельскохозяйственное (образовалось из Лионского королевского сельскохозяйственного общества, созданного в 1761 г.).

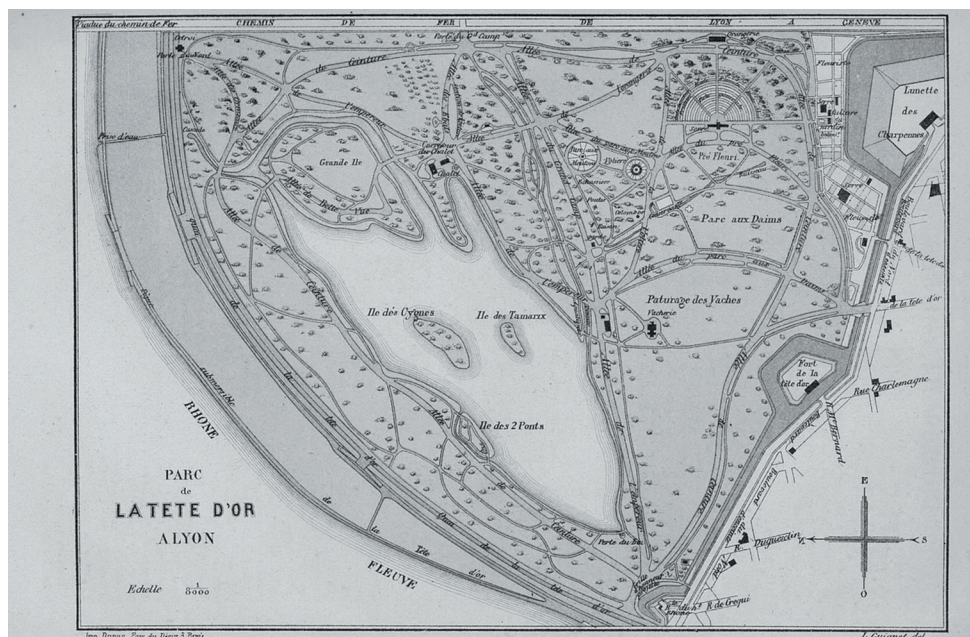
Учрежденное в 1844 г. Общество практического растениеводства Роны (*Société d'horticulture pratique du Rhône*), несмотря на активную деятельность, обрело известность лишь к концу XIX – началу XX в. Его «отцы-основатели», которых на тот момент было 47 человек, имели разную специализацию: это были растениеводы, владельцы питомников, цветоводы, семеноводы, садовники. Общество быстро развивалось, росло число его членов и направлений деятельности: на ежемесячных собраниях, которые довольно скоро стали проводиться два раза в месяц, занимались изучением и комментированием статей, опубликованных в специализированных научных журналах, готовили материалы для журнала *Lyon-Horticole*, подготавливали растениеводческие выставки, изучали новые сорта фруктов, овощей и цветов. В рамках общества проводились эксперименты с сельскохозяйственной техникой и удобрениями, для улучшения обогрева теплиц была разработана техника отопления термосифоном³⁶. Перед организацией часто вставляли практические задачи – борьба с вредителями и болезнями растений. Для распространения новейших техник растениеводства были организованы курсы для всех желающих, дабы практика была подкреплена теорией, а также был открыт доступ к библиотеке общества. Однако, несмотря на достигнутые успехи и широкий размах теоретической работы, Общество практического растениеводства Роны пережило несколько кризисов, связанных как с политической ситуацией в стране (как и в случае с ФНОР, смена политического курса Франции непосредственно повлияла на ход работы организации), так и с внутренними конфликтами: сначала от общества отделяется секция

³³ Приток реки Роны.

³⁴ *Rozier F.* Cours complet d'agriculture théorique, pratique, économique, et de médecine rurale et vétérinaire, suivi d'une Méthode pour étudier l'agriculture par principes, ou Dictionnaire universel d'agriculture, par une société d'agriculteurs, et rédigé par M. l'abbé Rozier. 10 t. Paris: Hôtel Serpente, 1781–1800; *Rozier F.* Démonstrations élémentaires de botanique, contenant les principes généraux de cette science, l'explication des termes, les fondemens des méthodes, & les élémens de la physique des végétaux. La description des plantes les plus communes, les plus curieuses, les plus utiles, rangées suivant la méthode de M. De Tournefort & celle du chevalier Linné. Lyon: Bruyset frères, 1787.

³⁵ Во Франции традиция называть общества в честь Линнея была особенно ярко выражена. Данное общество было основано в знак следования линнеевской традиции.

³⁶ *Crozat, Marchenay, Berard, Eberhard.* Fleurs, fruits, légumes... P. 57.



План парка Тем д'ор (Guignet L. *Parc de la Tête d'or à Lyon*. Paris: *La Maison rustique*, 1863)

помологии, ставшая впоследствии отдельным Помологическим обществом, потом из него уходят 30 участников, посчитавших программу работы общества оторванной от практических нужд сельского хозяйства³⁷. Несмотря на возникшие трудности, общество продолжало функционировать. Так, уже к 1869 г. им были организованы 36 выставок, в ходе которых Лионское общество растениеводства заявило о себе на региональном, национальном и международном уровнях. На них демонстрировались лучшие сорта культурных растений, выведенные селекционерами — членами общества.

Также в самом сердце Лиона в Лионском ботаническом саду, располагавшемся в городском парке Тет д'ор (*Tête d'or*), была организована постоянная экспозиция, которая должна была выполнять эстетическую, рекреационную и научную функции и, в частности, демонстрировать последние достижения местного растениеводства. Для достижения этой цели представитель Ботанического сада обратился за помощью к крупным коллекционерам и руководителям селекционных питомников. В парке для нужд ботанического сада были организованы теплицы разных размеров. Поскольку проект парка Тет д'ор был монументальным, в его структуру должны были входить амфитеатры для чтения лекций по ботанике, цветоводству, плодоводству, виноградарству, практическому растениеводству и злаковым культурам, дендрарий, цветочный сад, питомник, зоопарк, вольеры для домашних птиц и фазанов, ручей с рыбами³⁸.

³⁷ Ibid. P. 58.

³⁸ Ibid. P. 76—85.

Как было сказано ранее, Первая мировая война нанесла сильный удар не только по промышленным и сельскохозяйственным предприятиям Франции, но и по научным учреждениям. Дабы «возродить на руинах» растениеводство региона и страны в целом, Общество практического растениеводства Роны и Лионская ассоциация растениеводства (*Association horticole lyonnaise*) в 1921 г. объединились в одно общество, которое стало называться Лионским обществом растениеводства (*Société d'horticulture lyonnaise*)³⁹. Одной из его главных задач стало возвращение былого разнообразия возделываемых культур, таким образом, селекционной практике было уделено особое внимание. Восстановилась и экспозиционная деятельность, которая прекратилась только с началом Второй мировой войны. Следует отметить, что самыми продуктивными периодами в работе общества являются периоды с конца XIX в. до Первой мировой войны и с 1921 по 1939 г. После 1945 г. Лионское общество растениеводства продолжило свою деятельность (это учреждение существует и по сей день), но она уже не достигала той интенсивности, которая была характерна для общества во времена Третьей республики.

Растениеводческий Лион (Lyon horticole)

Основными историческими источниками для изучения французских растениеводческих обществ являются их периодические научные издания. Лионское общество растениеводства издавало журнал *Lyon horticole* («Растениеводческий Лион»), который в 1922 г. был объединен с изданием *Horticulture nouvelle* («Новое растениеводство»). На 1922 г. общество имело традиционную структуру: президент, правление, совет администрации, почетные председатели, почетные члены, вечные члены-благотворители, пожизненные члены, члены-корреспонденты, институт дам-патронесс, действительные члены, начинающие члены (*members aspirants*); также существовал ряд растениеводческих организаций во Франции и за рубежом, с которыми Лионское общество растениеводства поддерживало особенно тесные связи. Всего ассоциация насчитывала более 650 членов⁴⁰.

По своей структуре и содержанию *Lyon horticole* похож на журналы ФНОР. В его выпусках присутствуют сельскохозяйственная и растениеводческая хроника, различные отчеты, сообщения о наградах, информация о заседаниях общества, научные доклады и статьи, обращения к читателям, библиографические очерки, однако есть и короткая дополнительная рубрика, посвященная объявлениям о покупках и продажах семян и живых растений. Также интересной деталью для рассмотрения реалий функционирования растениеводческих обществ является реклама, которая появляется именно в региональных журналах. Как правило, она посвящена сельскохозяйственной технике, продукции семенных станций, предложениям по установке теплиц и продаже удобрений.

Лионское общество растениеводства объединяло в основном специалистов и любителей соответствующего региона, но остро нуждалось в привлечении

³⁹ *Faucheron L. Chronique // Lyon-horticole et Horticulture nouvelle réunis. 1922. Première année. № 1. P. 3.*

⁴⁰ *Société lyonnaise d'horticulture. Liste des membres de la Société lyonnaise d'horticulture // Ibid. P. 3–23.*

членов из разных частей страны. Это должно было способствовать росту интереса инвесторов и облегчению доступа к новым связям, в том числе и международным, которые позволяли проводить более представительные мероприятия. Поэтому кажутся такими примечательными те объявления, которые Лионское общество растениеводства публиковало на страницах журналов. Например:

Лионское общество растениеводства объединяет вокруг самых известных специалистов региона, где находится его штаб-квартира, всех тех, кто интересуется красотой садов. Оно приветствует любую добрую волю и принимает любую поддержку извне. Оно следит за прогрессом всех отраслей садоводства и смежных наук: совершенствованием инструментов, поиском более плодотворных методов выращивания [культурных растений], получением улучшенных растений, внедрением интересных растений. Оно знает, как максимально использовать опыт, приобретенный его конкурентами ⁴¹.

Для своего регионального уровня Лионское растениеводческое общество было уважаемой научной организацией. К сожалению, доподлинно неизвестно о его функционировании во время Второй мировой войны. Однако в первом выпуске за 1943 г. перечислены основные результаты деятельности общества за 1942 г. В данном источнике отмечается, что его работа не была приостановлена ⁴². Возможно, это связано с тем, что до ноября 1942 г. Лион находился в «свободной зоне», на которую не распространялась власть режима Виши. Однако эта страница научной жизни Лиона остается открытой для дальнейших исследований.

Другие растениеводческие общества

Большая часть растениеводческих обществ Франции была основана в XIX в. с ориентацией на пример других стран Европы. За некоторыми исключениями общее в их формировании заключалось в том, что изначально членами обществ становились владельцы садов, увлекавшиеся «искусством садоводства» (*art de jardin*) — выращиванием декоративных растений и обустройством участков. Позднее, когда состав обществ пополнялся, их деятельность приобретала более научный характер: в журналах появлялись научные статьи и библиографические сводки, а члены обществ начинали работать на благо не только своего сада, но и региона. К числу таких обществ можно отнести Общество растениеводства департамента Абвилль (*Société d'horticulture de l'arrondissement d'Abbeville*), Общество растениеводства департамента Верхняя Гаронна (*Société d'horticulture de la Haute-Garonne*), Общество растениеводства Нанси (*Société centrale d'horticulture de Nancy*), Орлеанское общество растениеводства (*Société d'horticulture d'Orléans*), Общество растениеводства департамента Мэн и Луара (*Société d'horticulture de Maine-et-Loire*), Руанское общество растениеводства (*Société d'horticulture de Rouen*) и мн. др. Уже в 1843 г. мы находим следующее описание:

⁴¹ Gerard R., Deaux E. Supplément au № 1 du Lyon-horticole et Horticulture nouvelle réunis // Lyon-horticole et Horticulture nouvelle réunis. 1929. Huitième année. № 1. P. 2.

⁴² Deaux E. Compte rendu moral // Lyon-horticole et Horticulture nouvelle réunis. 1943. Vingt-deuxième année. № 1. P. 3—4.

Лилль, Кан, Орлеан, Анжер, Нант и почти все наши крупные города имеют растениеводческие общества; другие, такие как Лион, имеют только сельскохозяйственное общество, одна из секций которого специально занимается растениеводством⁴³. Наконец, города пятого порядка, такие как Мо (*Meaux*), и очень маленькие города, такие как Мёлан (*Meulan*), имеют растениеводческие общества, работа и успех которых соперничают с обществами, созданными в крупных городах⁴⁴.

Франция следовала примеру других европейских стран, таких как Бельгия, Германия или Великобритания, в Великобритании на 1843 г. было больше 200 растениеводческих обществ. Растениеводческие ассоциации Франции не были так многочисленны: в ходе развития одно объединение захватывало другое, образуя более многочисленный, престижный и функциональный институт, который впоследствии являлся «официальным лицом» растениеводства региона.

Значимость растениеводческих обществ для Франции наглядно демонстрирует предисловие к первому выпуску «Журнала Общества растениеводства департамента Абвиль»:

Невозможно отрицать то высокое положение, которое занимает французское растениеводство, и его преобладающее влияние в мире. Будучи младшей сестрой сельского хозяйства, оно является частью той замечательной деятельности, которая движет человеческий интеллект в направлении научного применения разного рода <...> В различных отраслях растениеводства повсеместно наблюдается прогресс. Наука сердечно подает руку работе, и нельзя игнорировать активную и самую полезную роль, которую играют растениеводческие общества по всей Франции. Их достоинства неоспоримы, а их социальная роль оценивается серьезно. Благодаря своим заседаниям и встречам они укрепляют узы уважения и сердечности, которые объединяют не только профессионалов, но и всех тех, кто интересуется чудесными произведениями, которые удается создать благодаря разумному искусству, опирающемуся на интеллект. С помощью журналов, лекций, опубликованных курсов и выставок они встряхивают старую рутину от ее непродуктивного оцепенения, повышают техническую ценность растениевода и побуждают владельца и любителя проявлять интерес к растениеводству. Неоспоримым достоинством растениеводческих обществ является то, что они объединяют людей, растениеводов, любителей или владельцев, которые исповедуют одинаковое уважение к работе, имеют похожий вкус и восхищаются одними и теми же вещами...⁴⁵

Несмотря на все возрастающий интерес именно к научной составляющей растениеводства, старинные институты, такие как участие в жизни сообщества «дам-патронесс», выделение членов общества по рангам в зависимости от количества пожертвований, официальные визиты ассоциаций к наиболее влиятельным и знатым землевладельцам, систематическое присуждение

⁴³ Данное описание было опубликовано за год до основания Общества практического растениеводства Роны.

⁴⁴ Exposition des produits...

⁴⁵ Société d'horticulture de l'arrondissement d'Abbeville. A nos sociétaires // Société d'horticulture de l'arrondissement d'Abbeville. 1894. № 1. P. 1–2.

дипломов и наград за самые эстетичные растения, представленные на заседаниях, — все это остается неизменной и неотъемлемой частью жизни рассматриваемых организаций. На первый взгляд такие архаичные элементы мешали обществам перейти к сугубо научной работе, в то же время именно эти факторы объясняли их все возрастающую популярность: членами становились люди из разных классов, профессий и слоев населения. В ходе заседаний и посредством печати распространялись последние новшества научного растениеводства, с помощью рекламы все большее число садоводов пользовалось современными удобрениями и техникой.

Целый ряд растениеводческих ассоциаций не смог справиться с тем кризисом, который возник в данной области во время Первой мировой войны: так, прекратили свою печать такие журналы, как *Le Moniteur d'horticulture, arboriculture, viticulture, sciences, arts et industries horticolas* (Вестник растениеводства, лесоводства, виноградарства, науки, искусства и садоводства)⁴⁶. Были и исключения, например, *Bulletin de la Société centrale d'horticulture de l'Yonne* (Бюллетень центрального общества растениеводства департамента Йонна) возобновил печать в 1926 г. с намерением превзойти все достижения докризисной эпохи. А Общество растениеводства и виноградарства департамента Кот-д'Ор (*Société d'horticulture et viticulture de la Côte-d'Or*)⁴⁷, продолжив свою работу в 1919 г., в 1923 г. возобновило издание своего *Bulletin de la Société d'horticulture et viticulture de la Côte-d'Or: agrégée à la Société d'acclimatation* (Бюллетень Общества растениеводства и виноградарства департамента Кот-д'Ор: под эгидой Общества акклиматизации); первый после перерыва номер открывала статья «А теперь... давайте работать!»⁴⁸, а далее в материале «Наш бюллетень» редакция журнала в весьма жизнерадостной форме сообщила о возобновлении публикаций:

— Бум! Вот бюллетень....

— Так-так, значит, мы снова живы?

— Да, друг читатель, мы предстали перед тобой немного больше и толще, чем до войны, и надеемся произвести хорошее впечатление среди подобных изданий.

— Сколько раз в год вы будете выходить?

— На данный момент мы стремимся к тому, чтобы иметь возможность выходить не менее трех раз в год, несмотря на высокую плату в типографии, которая ощущается не менее остро, чем в других местах.

— Будете ли вы интересными, современными, живыми, наконец?

— Да, друг читатель, мы хотим быть интересными, и поэтому наш орган не будет более или менее удачной компиляцией работ наших коллег, малых или больших, именно вы будете давать нам темы для статей, и редакция рассчитывает на вас. Мы будем современными, потому что хотим идти в ногу с наукой в ее практическом применении.

⁴⁶ Ежемесячный журнал *Le Moniteur d'horticulture, arboriculture, viticulture, sciences, arts et industries horticolas* выпускался с 1877 по 1915 г. и имел информационный характер.

⁴⁷ Использовалось также название Бургонское общество растениеводства и виноградарства (*Société d'horticulture et de viticulture de Bourgogne*).

⁴⁸ Et maintenant... travaillons! // Bulletin de la Société d'horticulture et viticulture de la Côte-d'Or: agrégée à la Société d'acclimatation. 1923. № 1. P. 1–2.

Мы будем живыми, потому что все мы будем выполнять нашу задачу с энергией и упорством, которые ничто не сможет победить⁴⁹.

Однако в масштабах Франции такого большого количества обществ и журналов, как в конце XIX — начале XX в., уже не будет никогда: как было сказано выше, либо организации объединялись в одну крупную институцию, либо они попросту исчезали, тем самым предоставляя возможность для централизации местного растениеводства.

Заключение

Растениеводческие общества во Франции появились позже, чем в Великобритании, Бельгии и Германии, но стали важным элементом институционализации и организации здесь растениеводства как научной области. Такие организации объединяли не только ученых-специалистов, но и владельцев садов и поместий, а также художников, инженеров, любителей садоводства преимущественно знатного происхождения. Первое общество было образовано в Париже в 1827 г., однако довольно быстро растениеводческие ассоциации стали появляться в регионах и небольших городах. Каждая такая институция стремилась наладить выпуск собственной периодики, устраивать выставки и экскурсии, привлекая все большее количество участников. Подобного рода инициатива поощрялась государством, поскольку растениеводство имело важное значение как для научного развития агрономии, так и для укрепления сельского хозяйства Франции. Пользуясь установленной периодизацией институционализации растениеводства во Франции, а также вышеизложенными материалами, можно сделать следующие выводы. Первый этап характеризуется появлением множества обществ, тем не менее частая смена политического режима в стране затрудняла работу этих организаций. С провозглашением Третьей республики наступил самый благоприятный и плодотворный период в функционировании обществ: политическая стабильность способствовала проведению многочисленных выставок, образовывались все новые ассоциации растениеводов, а число их членов росло с каждым годом. Растениеводческие общества занимались не только теоретическими изысканиями, но и решали местные практические вопросы. Во время Великой войны хозяйственная и научная жизнь Франции понесла катастрофические потери: многие из растениеводов — членов обществ были мобилизованы, десятки французских департаментов подверглись оккупации войсками Германии. После Первой мировой войны некоторые растениеводческие ассоциации полностью прекратили свою работу, другие же слились в более крупные объединения, тем самым повлияв на процесс централизации растениеводства на региональном уровне. Межвоенный период характеризовался стремлением восстановить потери военного времени, однако его оказалось недостаточно, чтобы возродить как утраченные объемы, так и качество проводимых обществами работ. Но все же в межвоенное время

⁴⁹ Notre bulletin // Bulletin de la Société d'horticulture et viticulture de la Côte-d'Or: agrégée à la Société d'acclimatation. 1923. № 1. P. 2–3.

работа сохранившихся организаций была весьма продуктивной: возобновился выход журналов и научных работ, проводились выставки, а заседания секций стали регулярными. Вторая мировая война вновь нанесла тяжелый урон Франции в целом и ее научной и научно-организационной деятельности в частности. Таким образом, XIX в. — первая четверть XX в. являются наиболее плодотворным периодом в организации и институционализации растениеводства во Франции.

Приложение 1. Изменения названия журнала Французского национального общества растениеводства в связи со сменами статуса общества

Дата	Название журнала
1827	<i>Annales de la Société d'horticulture de Paris et Journal spécial de l'état et des progrès du jardinage</i> Примечание: «Анналы Парижского общества растениеводства и специализированный журнал состояния и прогресса садоводства»
1835	<i>Annales de la Société royale d'horticulture de France</i> Примечание: общество получило статус королевского и всефранцузского
1848	<i>Annales de la Société centrale d'horticulture de France</i> Примечание: свержение монархии, общество потеряло статус королевского, но обрело статус центрального
1853	<i>Annales de la Société impériale d'horticulture de Paris</i> Примечание: учреждение Второй империи в 1852 г. привело к изменению статуса общества как Императорского Парижского общества растениеводства
1854	<i>Journal de la Société impériale et centrale d'horticulture</i> Примечание: формат журнала изменился с «Анналов» на «Журнал». Общество снова стало центральным
1866	<i>Journal de la Société impériale et centrale d'horticulture de France</i> Примечание: «Журнал Императорского Французского центрального общества растениеводства»
1871	<i>Journal de la Société centrale d'horticulture de France</i> Примечание: учреждение Третьей республики привело к установления статуса Французского центрального общества растениеводства
1880	<i>Journal de la Société nationale et centrale d'horticulture de France</i> Примечание: общество приобретает статус национального
1885	<i>Annales de la Société nationale d'horticulture de France</i> Примечание: возвращение к формату «Анналов»
1928	<i>Bulletin de la Société nationale d'horticulture de France</i> Примечание: учреждение формата «Бюллетеня»

Приложение 2. Президенты Французского национального общества растениеводства

Дата президентства	Имя на русском и французском языках	Род деятельности
1827–1852	Эрикард де Тури (<i>Héricart de Thury</i>)	Политик и ученый
1853–1854	Жак Пейен (<i>Jacques Payen</i>)	Химик
1855–1864	Герцог де Мори (<i>le duc de Morny</i>)	Сводный брат Наполеона III
1865–1872	Маршал Вайян (<i>le maréchal Vailant</i>)	Маршал Франции, участвовал в битвах при Линьи и при Ватерлоо
1873–1875	Адольф Броньяр (<i>Adolphe Brongniart</i>)	Профессор ботаники в Музее естественной истории и член Академии наук
1876–1879	Герцог Деказ (<i>le duc Decazes</i>)	Министр иностранных дел
1880–1884	Альфонс Лавалле (<i>Alphonse Lavallée</i>)	Владелец дендрария Сегрез
1885–1896	Леон Сэй (<i>Léon Say</i>)	Экономист и министр финансов, член Французской Академии наук
1897–1925	Альбер Вижье (<i>Albert Vigier</i>)	Врач и бывший министр сельского хозяйства
1926–1936	Фердинан Давид (<i>Ferdinand David</i>)	Юрист, министр и сенатор от Верхней Савойи
1937–1945	Альфред Номбло (<i>Alfred Nomblot</i>)	Владелец питомника растений и автор трактата по плодоводству и помологии
1945–1959	Анри Квейль (<i>Henri Queuille</i>)	Министр сельского хозяйства

References

- Bailly de Merlieux, M. C. (1854) Compte rendu des travaux de la Société impériale d'horticulture de Paris et centrale de France, depuis l'exposition de mai 1853, *Annales de la Société impériale de Paris et centrale de France*, vol. 45, p. 198.
- Bleu, A. (1889) Circulaire du 25 janvier 1889, *Journal de la Société nationale d'horticulture de France*, January, vol. 11. p. 5.
- Chevalier, Au. (1935) Le Jardin de Chèvreloup: annexe du Muséum national d'histoire naturelle, *Revue de botanique appliquée et d'agriculture coloniale*, no. 125, pp. 1–14.
- Chouard, P. (1939) Chronique, *Bulletin de la Société nationale d'horticulture de France*, September, pp. 265–267.
- Crozat, S., Marchenay, Ph., Berard, L., and Eberhard, P. (2010) *Fleurs, fruits, légumes. L'épopée lyonnaise*. Lyon: Editions lyonnaises d'art et d'histoire.
- Deaux, E. (1943) Compte rendu moral, *Lyon-horticole et Horticulture nouvelle réunis*, Vingt-deuxième année, no. 1, pp. 3–4.
- Dubost, F. (1994) *Vert patrimoine. La constitution d'un nouveau domaine patrimonial*. Paris: Éditions de la Maison des sciences de l'homme.

- Et maintenant... travaillons! (1923) *Bulletin de la Société d'horticulture et viticulture de la Côte-d'Or: agrégée à la Société d'acclimatation*, no. 1, pp. 1–2.
- Exposition des produits de l'horticulture à l'orangerie de la Chambre des Pairs (1843), *L'Illustration, journal universel*, May 20, vol. 1, no. 12 (<https://www.gutenberg.org/files/35166/35166-h/35166-h.htm>).
- Faucheron, L. (1922) *Chronique, Lyon-horticole et Horticulture nouvelle réunis*, Première année, no. 1, p. 3.
- Gerard, R., and Deaux, E. (1929) Supplément au № 1 du Lyon-horticole et Horticulture nouvelle réunis, *Lyon-horticole et Horticulture nouvelle réunis*, Huitième année, no. 1, p. 2.
- Guignet, L. (1863) *Parc de la Tête d'or à Lyon*. Paris: La Maison rustique.
- Guillaumin, A. (1939) Revue bibliographique, *Bulletin de la Société nationale d'horticulture de France*, September, pp. 278–288.
- Le Petit Parisien: journal quotidien du soir* (1921), October 29, no. 16314, p. 4.
- Lejeune, D., and Cointat, M. (2017) *Histoire de la SNHF suivi de Histoire du 84 rue de Grenelle*. Paris: Société nationale d'horticulture de France.
- Les Iris cultivés: Actes et comptes-rendus de la 1^{re} Conférence internationale des Iris, tenue à Paris en 1922* (1923). Paris: Société nationale d'horticulture de France, Commission des Iris.
- Meilleurs fruits au début du XX^e siècle. Histoire, description, origine et synonymie de 250 variétés fruitières recommandées* (1928). Paris: Société nationale d'horticulture de France, Section pomologique.
- Notre bulletin (1923), *Bulletin de la Société d'horticulture et viticulture de la Côte-d'Or: agrégée à la Société d'acclimatation*, no. 1, pp. 2–3.
- Poiteau, M. (1832) Rapport du jury sur les produits de l'horticulture, des arts et de l'industrie envoyés à l'exposition, *Annales de la Société d'horticulture de Paris, et journal spécial de l'état et des progrès du jardinage*, vol. 10, p. 44.
- Procès-verbaux: séance du 11 octobre 1900 (1900), *Journal de la Société nationale d'horticulture de France*, October, vol. 1, p. 631.
- Procès-verbaux: séance du 13 février 1902 (1902), *Journal de la Société nationale d'horticulture de France*, February, vol. 3, p. 141.
- Procès-verbaux: séance du 22 février 1912 (1912), *Journal de la Société nationale d'horticulture de France*, February, vol. 13, p. 87.
- Rozier, F. (1781–1800) *Cours complet d'agriculture théorique, pratique, économique, et de médecine rurale et vétérinaire, suivi d'une Méthode pour étudier l'agriculture par principes, ou Dictionnaire universel d'agriculture, par une société d'agriculteurs, et rédigé par M. l'abbé Rozier. 10 vols*. Paris: Hôtel Serpente.
- Rozier, F. (1787) *Démonstrations élémentaires de botanique, contenant les principes généraux de cette science, l'explication des termes, les fondemens des méthodes, & les élémens de la physique des végétaux. La description des plantes les plus communes, les plus curieuses, les plus utiles, rangées suivant la méthode de M. De Tournefort & celle du chevalier Linné*. Lyon: Bruyset frères.
- Société de Flore de Bruxelles – Dix-neuvième exposition, les 16, 17, 18 et 19 juillet 1831 (1831), *Annales de la Société d'horticulture de Paris et journal spécial de l'état et des progrès du jardinage*, vol. 9, p. 183.
- Société d'horticulture de l'arrondissement d'Abbeville. A nos sociétaires (1894), *Société d'horticulture de l'arrondissement d'Abbeville*, no. 1, pp. 1–2.
- Société impériale et centrale d'horticulture. *Exposition universelle de 1855: livret* (1855). Paris. Imprimerie horticole de J.-B. Gros.
- Société lyonnaise d'horticulture. Liste des membres de la Société lyonnaise d'horticulture (1922), *Lyon-horticole et Horticulture nouvelle réunis*, Première année, no. 1, pp. 3–23.
- Société nationale d'horticulture de France. *Centenaire de la société 1827–1927* (1927). Paris: Comité de patronage. Expositions internationales d'horticulture.

Received: June 6, 2023.

Размышление над книгой

Essay Review

DOI: 10.31857/S020596060028713-6

ПОЧЕМУ «НАУКА О РЕБЕНКЕ» ТАК И НЕ СТАЛА НАУКОЙ? НОВАЯ КНИГА ОБ ИСТОРИИ ПЕДОЛОГИИ В РОССИИ И СССР

РОССИЯНОВ Кирилл Олегович — Институт истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН; Россия, 125315, Москва, ул. Балтийская, д. 14;
эл. почта: rossiianov@yandex.ru

Монография британского историка, профессора Даремского университета Энди Байфорда «Наука о ребенке в поздней императорской и ранней советской России» стала плодом многолетних исследований, посвященных не существующей ныне науке — педологии, или, как предпочитает называть ее автор, «науки о ребенке», поскольку название «педология» закрепилось в послереволюционные годы лишь у нас в стране ¹. Наибольшего развития как отрасль знания и особая профессия педология также достигла в СССР, чтобы затем летом 1936 г. быть запрещенной специальным постановлением Центрального комитета ВКП(б). История запрета, сопровождавшегося прекращением выпуска литературы и преподавания, ликвидацией педологической службы в школах и переобучением педологов, основательно изучалась отечественными исследователями, в том числе как прецедент и предвестие запрета генетики в августе 1948 г. ² Однако, в отличие от генетики, педология

¹ Byford A. *Science of the Child in Late Imperial and Early Soviet Russia*. London: Oxford University Press, 2020. См. также работы автора, опубликованные на русском языке: Байфорд Э. Родитель, учитель и врач: к истории их взаимоотношений в деле воспитания и образования в дореволюционной России // Новые российские гуманитарные исследования. 2013. Т. 8 (см.: <http://nrgumis.ru/articles/276/>); Байфорд Э. Загробная жизнь «науки» педологии: к вопросу о значении «научных движений» (и их истории) для современной педагогики // Преподаватель: XXI век. 2013. № 1. С. 43–55; Байфорд Э. Понятия субнормы и патологии в истории российской науки о ребенке // Вопросы психологии. 2015. № 1. С. 110–122.

² Курек Н. С. История ликвидации педологии и психотехники. СПб.: Алетейя, 2004; Балашов Е. М. Педология в России в первой трети XX века. СПб.: Нестор-История, 2012; см. также: Кадневский В. М. История тестов. М.: Народное образование, 2004; Петровский А. В. Запрет на комплексное исследование детства // Репрессированная наука / Ред. М. Г. Ярошевский. Л.: Наука, 1991. Т. 1. С. 126–135; Шварцман П. Я., Кузнецова И. В. Педология // Репрессированная наука / Ред. М. Г. Ярошевский. СПб.: Наука, 1994. Т. 2. С. 121–139; Родин А. М. Из истории запрета педологии в СССР // Педагогика. 1998. № 4. С. 92–98; Баранов В. Ф. Педологическая служба в советской школе 20–30-х годов // Вопросы психологии. 1991. № 4. С. 100–112.

в качестве особой области знания так и не возродилась, главным образом потому, что пережила свой век. Когда «возрождение» стало в СССР возможным, в других странах ее уже не существовало — изучение детства продолжалось в рамках психологии, педагогики, психиатрии и дефектологии, но не особой дисциплинарной области. Хотя о причинах исчезновения педологии в странах Европы и Америки автор говорит очень бегло, книга содержит достаточный материал, чтобы судить о связи науки о детстве с рассматриваемой в книге эпохой: между окончанием в 1856 г. Крымской войны и началом Второй мировой. Очевидно, проблема исчезновения научной дисциплины не только представляет интерес для науковеда, но связана, если угодно, с базовым переживанием историка — с тем, что «прошлое прошло», скрылось за горизонтом, более не существует.

Ощущение смены эпох возникает при чтении книги благодаря постмодернистскому взгляду на педологию как отчетливо модернистский проект, существование которого поддерживается разнообразными техниками власти, основанной на изучении, нормативной оценке и регуляции развития детей. С одной стороны, возникновение педологии рассматривается автором в контексте истории психологического знания, с другой — научный интерес к проблеме детства идет рука об руку со стремлением изучать и контролировать, поддерживая в «нормальном» состоянии большие человеческие популяции, — стремлением, которое, как полагает автор, приобретает в России черты государственной политики уже во время Первой мировой войны. Иными словами, определяя складывающуюся дисциплину как область знания и совокупность основанных на этом знании «практик измерения, обследования и стимуляции» развития ребенка (с. 267), Байфорд стремится понять ее особенности в рамках представлений о биовласти, восходящих к М. Фуко и создающих критическую дистанцию по отношению к собственно «власти». Примечательно, что оптика эта, помогая критически увидеть суть нового феномена — «конструирования», как пишет автор, ребенка в качестве «объекта» новой дисциплины, порождает ощущение разрыва времен. За появлением «науки о ребенке» видится особое сочетание условий, которое позднее, в новейшую эпоху, уже не может повториться, и это становится читателю ясным уже из первой главы книги «Введение: наука о ребенке — транснациональное сравнение», обрисовывающей общий подход к изучаемой автором теме, а также место российской науки о детстве в мировом контексте.

Представляется также, что значение книги Байфорда для широкого круга читателей заключается в том вкладе, который вносится ею в представления о науке и власти: уж очень наглядно опровержение ходячей идеи о власти как «цели», а знании, в частности научном, — как мобилизуемом для ее достижения «средстве». Ведь в случае «науки о ребенке» — вовсе не уникальным, но показательным — верно как раз обратное: появляющееся в рамках педологии знание о «нормальном» и отклоняющемся от нормы ребенке непосредственно власть порождает — в виде контроля, коррекции развития, мониторинга больших популяций детей. В этом отношении примечательно, что педология возникает не столько как прикладная отрасль психологии,

сколько как современная ее версия и в известной мере соперница: в противоположность психологии, долгое время сохранявшей связь с философией, педология опиралась на экспериментальные методы исследования и формализованные, в значительной мере количественные методы оценки. Однако ситуации соперничества и дискуссий предшествовал, как показывает Байфорд, достаточно долгий период чисто качественного, феноменологического изучения детства. Возникновение этой области исследования связано, по мнению автора, с процессом «профессионализации воспитания», начало которого приходится на вторую половину XIX в.

Как отмечается во второй главе «Воспитание человека: природа и среда», с началом Великих реформ 1860-х гг. «воспитание», взятое во всем объеме понятия, как воспитание личности, трактуется в России как одна из самых важных проблем общественной жизни. Останавливаясь на проекте так называемой «педагогической психологии» известного педагога П. Ф. Каптерева, автор уделяет особое внимание новой роли родителей, которым, по мысли Каптерева, следует фиксировать все детали физического и психического развития ребенка с момента рождения. Практика ведения так называемых «родительских дневников», призванных служить правильному, в соответствии с данными науки воспитанию, распространяется уже в 1880-е гг., а начиная с 1910-х гг. дневники, главным образом материнские, начинают публиковаться. В том, что ведение дневников и их издание происходит по инициативе и под наблюдением специалистов, автор справедливо усматривает профессионализацию семейного воспитания: родители начинают оцениваться согласно тому, насколько правильно, соответствуя рекомендациям психологии и гигиены, они выполняют свои обязанности. В то же время дневники служат источником данных для изучающих развитие ребенка ученых. Примечательно само отношение психологов к материнской субъективности³: почерпнутые из дневников сведения нуждались в осмыслении учеными, поскольку родители, в особенности мать, не могли не быть субъективными, но именно субъективность, доступ к «душе» ребенка, делали дневники незаменимым источником для психолога: подлинность, аутентичность восприятия остаются вне поля зрения «внешнего» наблюдателя. На первый взгляд подобное отношение — готовность принимать в расчет «душу» ребенка — свидетельствует о неразвитости науки, связанной с увлечением интроспекцией, однако сам переход психологии к формализованным, в частности количественным, методам, может рассматриваться и как сопряженный с потерей важного содержания, доступного качественным методам в рамках феноменологического подхода. Автор отмечает, что работающий в Московском психологическом институте Н. А. Рыбников собрал настоящую коллекцию дневников и занимался их публикацией вплоть до середины 1930-х гг., когда

³ Подробнее об этом см.: *Byford A. Parent Diaries and the Child Study Movement in Late Imperial and Early Soviet Russia // The Russian Review. 2013. Vol. 72. No. 2. P. 212–241*; см. также: *Мицок Н. А. Родительский дневник — важный источник репрезентации истории семьи, материнства и детства в дореволюционной России // Вестник Пермского университета. История. 2015. № 4 (31). С. 56–63.*

изучение родительских дневников становится для исследователей детства маргинальным.

Как явствует из третьей главы «Педагогика как наука: схождение профессий и дисциплин», изменения, которые сделали феноменологическое изучение ребенка неактуальным, были связаны не только с маргинализацией интеллигентских семей, но и с развитием психологического знания. И здесь мы сталкиваемся со своего рода парадоксом: если ранний союз научного знания и воспитания («профессионализация воспитания», о которой говорилось в предыдущей главе) открыл ученым и родителям новые области внутреннего опыта, то дальнейшая профессионализация науки оттеснила феноменологическое познание ребенка на периферию науки, равно как и общественного сознания. В этом, если угодно, можно увидеть проявление более масштабного исторического процесса: происходящие в ходе модернизации изменения ведут к тому, что ученые, сознающие себя специалистами, представителями профессии в духе М. Вебера, понимают стоящие перед ними задачи намного более узко, чем раньше, все меньше связывая их с широкими общекультурными целями⁴. С одной стороны, работающие в университетах психологи, в особенности Г. И. Челпанов, директор Московского психологического института, подчеркивают сохраняющуюся, по их мнению, роль интроспекции, в чем видится не разорванная еще связь психологии с философией. С другой стороны, возникающая в начале XX в. педология (термин, согласно автору, вводит в России в обиход в 1900 г. публицист и философ Л. Е. Оболенский) полагается прежде всего на экспериментальные методы. Работая в возникающих вне университетов исследовательских лабораториях, педологи стремятся к практическому применению разного рода тестов и формализованных методик, что связывается ими с нуждами средней школы, побуждая, в свою очередь, к стандартизации и упрощению методов, которые могут в этом случае быть переданы в руки практиков. Однако университетские психологи, в особенности Челпанов, возражают, указывая на вспомогательное значение тестов и опасность их передачи тем, кто не получил не просто специального, но широкого университетского образования.

Центральное место в книге занимает четвертая глава «Несовершенный ребенок: между диагностикой и терапией», в которой новое знание о ребенке, появляющееся в ходе применения тестов и других формализованных методов изучения личности, предстает не как полученный «практиками» массив эмпирических данных, но в виде новых, не существовавших ранее разграничений и категорий. Объективные оценки способностей, которые призвано давать тестирование, материализуются при массовых исследованиях в виде средних значений, которые, в свою очередь, осмысляются как «норма». Но это же порождает представление о выявляемых отклонениях, незаметных при изучении отдельных индивидов. При этом очевидно, что само содержание «нормы» и «отклонения» зависит от того, в чьих руках окажутся тесты.

⁴ Показателен в этом смысле анализ конфликта «широты» и «узости» профессиональных интересов, проделанный Дж. Гарвудом по отношению к сообществу немецких генетиков первых десятилетий XX в., см.: *Harwood J. Styles of Scientific Thought: The German Genetics Community, 1900–1933*. Chicago; London: The University of Chicago Press, 1993.

Первоначально предполагается, что тесты будут использоваться учителями, которые склонны воспринимать их как продолжение собственных методов выяснения и контроля знаний учеников. Так, психолог А. П. Нечаев, с которого автор начинает историю отечественной педологии, создает в Петербурге в Педагогическом музее военно-учебных заведений Педологическую секцию (впоследствии Педагогическую академию), которая проводит ежегодные курсы для учителей, включающие лабораторные занятия по экспериментальной психологии. В то же время использовать тесты берутся врачи, которые уже работают в гимназиях и других учебных заведениях и для которых тесты становятся не методом оценки способностей, а, скорее, продолжением изучения физического и психического состояния ребенка. Попад под контроль врачей, методы исследования личности ребенка приводят к переосмыслению «средних значений» в контексте нормы и патологии, определив «медицинский» облик науки о ребенке. Эти обстоятельства «переноса» знания из лаборатории в практику породили, как показывает автор, концепцию «дефективного ребенка», наложившую на отечественную педологию прочный отпечаток. Дефиниция не предполагала жестких диагностических границ, распространяясь на случаи легкой умственной отсталости, «моральной дефективности» и, по-видимому, «педагогической запущенности».

В пятой главе «Наука о ребенке в эпоху революции: от травмы к трансформации» автор переходит к анализу причин, позволяющих понять, почему педология наиболее успешно развивалась в нашей стране в 1920-е — первой половине 1930-х гг., когда стремление создать новую изучающую ребенка научную дисциплину пошло в других странах на убыль. Можно предположить, что «успех» дисциплины был в данном случае связан с идеологически мотивированным проектом создания «нового человека», — этого мнения придерживались некоторые западные авторы, писавшие о советской науке в период холодной войны. Однако, как показывает Байфорд, новая роль педологии была связана с иным, более приземленным, хотя также идеологически значимым проектом коммунистического правительства, а именно с демократизацией средней школы, которая предполагала не только резкое расширение контингента учащихся, но и радикальные педагогические эксперименты, включавшие отмену оценок и предметной системы преподавания. Использование тестов стало в этих условиях средством обратной связи — суждения о педагогическом успехе или неуспехе как применительно к отдельным ученикам, так и образовательным учреждениям. В то же время актуальным в первые послереволюционные годы оставался и медицинский подход с его стремлением изучать и лечить «дефективного» ребенка, что во многом объяснялось масштабностью травмы, вызванной войной и революцией, в частности огромным, исчислявшимся миллионами количеством беспризорников. В рамках дефектологического подхода возникают на удивление многочисленные институты и исследовательские центры, такие как созданные в Москве Дом изучения ребенка и Медико-педагогическая станция, директором которой в 1926 г. становится Л. С. Выготский, и функционирующие в Петрограде учреждения, связанные с Психоневрологической

академией В. М. Бехтерева, в частности Детский обследовательский институт А. С. Грибоедова.

В шестой главе «Становление педологии: наука и государство» читатель становится свидетелем попыток педологов связать свою практическую деятельность с теоретическим содержанием, отличным от содержания психологии, психиатрии или дефектологии. Уже в начале 1920-х гг. они настаивают на том, что, хотя работа в школах необходима для становления педологии как дисциплины, теоретическая составляющая их науки несводима к прикладному аспекту (с. 193). Более того, многие из них приписывают педологии — науке о развитии личности — ключевую роль в «революционизации» психологии и других наук о человеке. В годы «великого перелома» педология приобретает на какое-то время огромную популярность, а в мае 1928 г. под редакцией А. Б. Залкинда начинает выходить журнал «Педология», на страницах которого она как раз и предстает как самостоятельная дисциплина. Однако приходящийся на 1931 г. поворот — постепенный отказ от революционных экспериментов в советской культуре и школьном образовании — приводит, как известно, к ожесточенной критике разнообразных «методологических ошибок», допущенных в целом ряде наук о человеке. При этом повод для критики дают, по-видимому, не «ошибки» как таковые, а само стремление к созданию «гибридных» научных областей, которые соединяли бы знание о человеке, развиваемое специальными науками, такими как биология или психология, со стремлением применить это знание к общественной жизни. Претензии педологов на новое революционное содержание выглядят также как опасный политический «уклон». Результатом критики становится своего рода «ампутация» теоретической составляющей педологии: от новой науки, которой посвящали время и силы советские психологи, остается лишь практика проведения специальных обследований в школах. Ключевой возникающий в этой связи вопрос заключается в причинах, позволивших педологии, пусть в усеченном и трансформированном виде, выжить — в отличие от других атакованных в это же время областей знания, таких, например, как евгеника.

Превращение педологии, как показывает автор в седьмой главе «Педология в действии: метод и специальность», из научной дисциплины, претендующей на теоретическое содержание, в обслуживающую нужды школы прикладную специальность вызывает вопрос о причинах широкого использования психометрических методов в советской школе, несмотря на присущие ей демократические, эгалитарные устремления. И это возвращает к проблеме взаимосвязи между статистическим средним и идеей отклонения от нормы. Как отмечал Я. Хакинг, среднее может пониматься в духе условного «Дюркгейма» и условного «Гальтона»: в первом случае среднее — это норма, взятая в ее положительном значении, во втором — синоним посредственности, ценность же представляют значения, превышающие «нормальный» уровень⁵. И с этой точки зрения применение тестов в СССР

⁵ *Hacking I. The Taming of Chance. Cambridge: Cambridge University Press, 1990. P. 168–169.*

служило, как показал впервые Д. Жоравский ⁶, не выявлению лучших, но являлось средством, позволявшим сделать школьное обучение более эффективным, отсекая, как убедительно демонстрирует Байфорд, «трудновоспитуемых», «умственно отсталых», «психоневротиков». Здесь мы вправе задаться вопросом о преемственности между подобным пониманием тестов и медицинской трактовкой «дефективности», наложившей, как показывает автор, сильный отпечаток на развитие педологии в нашей стране. Но в любом случае выявление таких детей для направления в «специальные школы» должно было служить правильному, успешному функционированию массовой школы, которой приходилось иметь дело с расширившимся контингентом учащихся, к тому же резко различающихся по уровню подготовки и культуры. Специальные школы, в которые попадали до двух процентов учеников, призваны были особенности проблемных детей корректировать, что требовало особого отношения и педагогического внимания, которых на деле не было.

Сказанное позволяет избежать упрощенных ответов на вопрос о причинах неожиданного запрета педологии в июле 1936 г. Неожиданного, ибо Наркомпрос РСФСР, как показывает автор, не только поддерживал педологов, но и рассчитывал на увеличение их роли, а решение о запрете было принято, согласно автору, из-за случайных во многом обстоятельств, привлечших к проблемам школы внимание высших партийных руководителей ⁷. В тексте нескольких относящихся к первой половине 1936 г. докладов секретаря ЦК ВКП(б) А. А. Жданова, а также в принятом 4 июля 1936 г. постановлении ЦК ВКП(б) «О педологических извращениях в системе наркомпросов» педологи обвинялись в том, что контингент спецшкол слишком велик и это создает впечатление о советском обществе как «деградирующем». А среди направляемых в эти школы большой процент составляют детей из рабочих семей, что, в свою очередь, порождает представление о рабочем классе как «отсталом». Немалую роль сыграло, по-видимому, и то, что иерархически выстроенные системы управления и контроля общественной жизни, к числу которых, в частности, принадлежала система, сложившаяся в СССР в 1930-е гг., с подозрением относятся к «параллельным» административным структурам. В постановлении ЦК ВКП(б) прямо говорилось о том, что педологами создана «организация <...> независимая от педагогов, имеющая свои руководящие центры» ⁸. Можно, однако, предположить, что главная причина запрета в этих текстах сформулирована не была, и связана она как раз с особенностью педологии, на которой настаивает автор, — соединением знания и нормативной оценки, предполагающей практические способы «нормализации». И в этом отношении «биовласть», критически зависящая от специалистов

⁶ Joravsky D. Russian Psychology: A Critical History. Oxford: Basil Blackwell, 1989. P. 348–349.

⁷ Как отмечает автор, эти обстоятельства излагаются им в соответствии с работой А. М. Родина (*Родин. Из истории запрета педологии...*).

⁸ О педологических извращениях в системе наркомпросов // Коммунистическая партия Советского Союза в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК. 9-е изд. / Ред. А. Г. Егоров, К. М. Боголюбов. М.: Политиздат, 1985. Т. 6: 1933–1937. С. 364–367.

и экспертного знания, материализуется как угроза монополии партийного руководства на власть и произвольные решения.

Подведение итогов исследования в последней короткой главе «Заключение: загробная жизнь “репрессированной науки”» дает повод обратить внимание на то, что намеренно или нет автор в свою монографию не включил. Так, за рамками исследования остались собственно идеи советских психологов, стремившихся в 1920-е гг. к созданию теоретического корпуса педологии, будь то ценимый и сейчас выдающийся ученый Выготский, либо по преимуществу идеолог новой активистской науки Залкинд. Решение автора построить исследование вне жанра «истории идей» не отменяет существовавшей в 1920-е гг. тесной связи педологии и психологии, что заставляет задуматься о последствиях запрета в СССР педологии для психологии: изменениях когнитивных и институциональных — результатах как самой «травмы», так и ее преодоления, адаптивной трансформации науки. Задающийся этими вопросами не найдет, к сожалению, на них ответа, возможно, потому, что автор, всецело поглощенный историей собственно науки о детстве, не разрешает себе выйти в представляющиеся ему смежными области. Также резонен вопрос об особенностях «конструирования» ребенка в России и СССР — как в рамках популярной эволюционной схемы, соединявшей ребенка, женщину, «примитивного человека» и животное, так и создания «нормального» ребенка в ходе применения психометрических тестов. Здесь можно предположить существенные отличия от стран Европы и Америки: относительно малое место, которое отводилось наследственному вырождению, меньшее присутствие расовых метафор, несколько иная, по-видимому, роль тестов при обследовании детских популяций. Наконец, оправданное стремление автора понять предмет науки — детей и детство — не как эмпирическую, объективно существующую реальность, а как сконструированный учеными объект познания рождает вопрос о самой возможности присутствия детей как «субъектов». Пожалуй, в этом качестве они присутствуют только в описанных автором родительских дневниках, а о впечатлении, которое оставляли у детей педологи и их тесты, можно судить лишь по нескольким строчкам — процитированному отрывку из автобиографической книги Г. С. Померанца «Записки гадкого утенка».

Несомненно важным и новым представляется стремление автора понять педологию не только как научную область, но и как территорию общей, совместной работы представителей различных специальностей: психологов, педагогов, психиатров, дефектологов (с. 153). В итоге по-новому видится и возникавшее в ходе этой работы знание: «путешествие» психометрических методов из лабораторий ученых в школы, больницы, детские дома и санатории порождает новое содержание — так возникают понятия нормы, дефективного и трудновоспитуемого ребенка, равно как представление о необходимости коррекции отклонений. Тщательность исследования, проделанный автором огромный труд, в том числе в архивах, позволяют судить об особом отношении к истории науки: внимание к мельчайшим, казалось бы, деталям происходившего диктуется стремлением к исторически точному описанию прошлого, не являющегося ни прелюдией к настоящему, ни подстрочным примечанием на страницах современной науки.

Книжное обозрение

Book Reviews

DOI: 10.31857/S020596060028712-5

**ФЕКЛОВА Т. Ю. МАГНИТНО-МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ
ОБСЕРВАТОРИЯ АКАДЕМИИ НАУК В ПЕКИНЕ: ХРОНИКИ
СОБЫТИЙ. М.; СПб.: НЕСТОР-ИСТОРИЯ, 2021. 272 с.
ISBN 978-5-4469-1893-5**

МАЛОВА Татьяна Игоревна — Санкт-Петербургский филиал Института океанологии им. П. П. Ширшова РАН; Россия, 199004, Санкт-Петербург, 1-я линия Васильевского острова, д. 30; эл. почта: malova.ti@yandex.ru

Рецензируемая монография посвящена историческим аспектам создания и становления Магнитно-метеорологической обсерватории Академии наук в Пекине — теме, которая нечасто затрагивается в современных историко-научных исследованиях. История обсерватории представлена в различных контекстах. Актуальность данной монографии обусловлена не только важностью конкретного историко-научного материала, но и современными политическими и социокультурными взаимоотношениями между Россией и Китаем.

В монографии в научный оборот введено большое количество фоновых и архивных материалов из Российского государственного исторического архива, Санкт-Петербургского филиала архива Российской академии наук, отдела рукописей Библиотеки Российской академии наук и других собраний, касающихся как исторических этапов развития самой обсерватории и деятельности

ее директоров, так и их роли в развитии метеорологии в целом.

Монография состоит из введения, девяти глав, заключения и приложений, в число которых входят также именной и географический указатели, что значительно облегчает чтение и работу с книгой. Приложения — это «Таблицы годовых температур воздуха в Пекине с 1841 по 1874 гг.», «Интенсивность и количество годовых осадков в Пекине в 1841–1874 гг.», «Указатель фондов Пекинской обсерватории (1878 г.)», «Список имущества и инструментов Пекинской обсерватории (1878 г.)». Географический указатель заслуживает отдельного внимания, так как построен он по следующему принципу: все объекты, встречающиеся по ходу повествования в монографии, представлены в табличной форме с указанием географических координат и высоты над уровнем моря (в необходимых случаях). Для некоторых объектов такой информации не обнаружилось, но их — минимальное количество:

город Лень-цзинь, торговое поселение Маймачен, остров Юссари и некоторые другие.

Первая глава посвящена Русской духовной миссии в Пекине, совмещавшей миссионерскую, дипломатическую, торговую и научную деятельность. Это был уникальный феномен не только в истории Русской православной церкви, но и в истории западно-христианской церкви. Сотрудниками миссии были собраны богатейшие коллекции, проведены различные изыскания, в частности, благодаря тому, что ученые Академии наук, действуя под прикрытием миссии, проводили на территории Китая многочисленные научные экспедиции.

Во второй главе дается описание научных исследований в Китае в первой половине XIX в. Здесь любопытным видится представление истории естественно-научных изысканий в контексте изменений, которые происходили в Русской духовной миссии и которые могут быть подразделены на несколько этапов: в 1805, 1819, 1829 и 1839 гг. Детально описаны состав миссии на каждом этапе, изменения, происшедшие на стадии комплектации миссии материалами и инструментами, сметы, затраты, инструкции, составляемые для членов миссии, а также полученные научные результаты по каждому из реализуемых направлений.

Интересной представляется третья глава о развитии геомагнитных исследований в России, без которой понимание результатов, достигнутых в рамках работы Пекинской обсерватории, было бы неполным. Именно благодаря достижениям, полученным на станциях и в обсерваториях России, был выработан своего рода

эталон для проведения различного рода исследований в зарубежных обсерваториях. В монографии представлено развитие магнитно-метеорологических исследований в России на базе Главной физической обсерватории, «Положение» для которой было утверждено 1 (13) апреля 1849 г. Николаем I.

В четвертой главе дается описание Пекинской магнитно-метеорологической обсерватории на различных этапах ее развития. Рассматриваются периоды: 1848–1856 гг. (директор — К. А. Скачков), 1856–1862 гг. (Д. А. Пешуров), 1862–1867 гг. (К. К. Нейман). Привлекательным выглядит комплексный подход к описанию каждого из рассматриваемых периодов: представляются биографические сведения о директорах обсерватории, достигнутые за указанное время научные результаты и сопутствующая информация. Подчеркивается, что основание Пекинской магнитно-метеорологической обсерватории привело к комплексному развитию метеорологии на Дальнем Востоке.

Пятая глава монографии представляет развитие магнитно-метеорологических исследований в Китае в период, когда обсерваторию возглавлял Г. А. Фритше. Это время сопряжено с большим количеством экспедиций, для участников которых Пекинская обсерватория выступала в роли опорного пункта, где исследователи могли проверить или позаимствовать недостающие инструменты и получить различного рода инструкции. Фритше активно помогал с вычислениями, проведенными другими исследователями, а также составлял карты, что характеризует его как незаурядного ученого.

Отдельный блок монографии — шестая глава — посвящен началу систематических метеорологических исследований в 1870-х гг., в частности попыткам создания международной метеорологической сети. В этом вопросе огромная роль опять-таки принадлежит Фритше. Именно его совместная работа с Г. И. Вильдом — директором Главной физической обсерватории — способствовала существенному развитию метеорологии как науки не только в России, но и в мире. Вот только некоторые из достижений рассматриваемого периода: были определены высоты около 1000 пунктов как в Китае, так и в Российской империи; дано определение широты и долготы 300 пунктов; рассчитаны элементы земного магнетизма более чем в 500 точках; уточнены карты Северного Китая и восточной части Монголии. Одно из важнейших достижений — появление ряда новых метеорологических станций и замена инструментария на уже действующих. Благодаря действиям Фритше исследования стали проходить на регулярной и постоянной основе с четким соблюдением времени наблюдений. В дальнейшем именно через Пекинскую обсерваторию сибирские станции стали получать новые инструменты и книги, а также обмениваться данными с Главной физической обсерваторией в Санкт-Петербурге.

Седьмая глава — это описание библиотеки Пекинской магнитно-метеорологической обсерватории, началом которой послужило книжное собрание Русской духовной миссии, сформированное в основном из присланных из Санкт-Петербурга книг. Оснащением этого собрания изданиями по метеорологии,

астрономии и земному магнетизму занимались директора обсерватории Скачков, Пешуров и Фритше. Книги из библиотеки Пекинской обсерватории имели хождение как внутри страны, так и за ее пределами, что было, безусловно, очень важно для распространения научных идей и развития интеграции между различными научными сообществами. В 1878 г. Фритше создал полный каталог библиотеки, к тому моменту собрание насчитывало 248 названий книг в 1154 томах.

27 ноября 1884 г. в Екатеринбурге и Иркутске были учреждены магнитно-метеорологические обсерватории. В этот же день императором Александром III был подписан указ об упразднении Пекинской обсерватории. Этому непростому периоду, когда целостная обсерватория превратилась, по сути, в небольшую магнитно-метеорологическую станцию, посвящена восьмая глава монографии. Наблюдения, однако же, были прерваны ненадолго: в феврале 1886 г. они были возобновлены. Затем опять был перерыв в наблюдениях — с марта по декабрь 1900 г., а в начале 1903 г. метеорологическая станция при Русской духовной миссии была перенесена на северо-восточный участок городской стены Пекина и 1 мая 1903 г. наблюдатели вновь приступили к работе. Разрушительно повлияло на развитие метеорологической станции начало Первой мировой войны. Прервались прежние связи, данные из Пекина перестали поступать в Главную физическую обсерваторию в Санкт-Петербурге. Как отмечает автор, скорее всего, какие-то фрагментарные наблюдения проводились и после 1914 г. (вплоть до полного закрытия

Русской духовной миссии в 1955 г.), но данных об этом в архивах обнаружить не удалось.

Девятая глава посвящена описанию магнитно-метеорологических станций Пекинской обсерватории: Сиваньцзе, Келунг (Цзилун), Урга, Тяньцзинь, в крепости Дагу, Калган и Кяхта. Сеть станций охватила практически весь Китай, их устройство и функционирование происходило в четком соответствии с требованиями Вильда.

Монография снабжена качественными иллюстрациями: фотографиями, чертежами, картографическими материалами. Часть иллюстраций позаимствована из архивных собраний, что, безусловно, привлекает заинтересованного читателя. Присутствуют также современные фотографии, выполненные автором во время пребывания в Китае. Эффектно оформлена обложка, в которой дизайнерские инновации гармонично сочетаются со строгим академическим стилем. Монография предназначена для всех интересующихся историей отечественной науки и техники и будет полезна исследователям истории метеорологии.

Из замечаний стоит отметить то, что масштабные таблицы годовых температур воздуха в Пекине с 1841 по 1874 г. (Приложение 1), наверное, стоило бы представить еще и в виде диаграмм для большей наглядности. Кроме того, сложно согласиться с изначальным утверждением автора,

что метеорология — это молодая наука. Подразделы метеорологии, такие как синоптическая метеорология и динамическая метеорология, — да, вне всякого сомнения, но сама наука восходит корнями к Аристотелю.

Наверное, не очень убедительно звучит фраза из заключения: «Современные пугающие модели построения перспективного изменения климата не вполне корректны...» (с. 210). Современные модели не стоит представлять «пугающими»: они отражают научно-технический прогресс и призваны давать концептуальное представление явлений, в том числе и природных. Они являются приближенным описанием различных процессов, выраженным математическими символами. Их внутреннее «строение» должно быть известно и открыто только специалистам, которых подобными процессами «испытать» сложно. Хотя основной посыл автора — расширить информационное поле для специалистов, чтобы в ходе моделирования природных явлений в качестве инструментария выступали более длинные ряды климатических данных, — понятен и похвален.

В целом публикация монографии необходима как дань уважения нашим соотечественникам, приложившим титанические усилия для создания Пекинской обсерватории. Кроме того, данное издание крайне важно в преддверии празднования трехсотлетия Российской академии наук.

Книжное обозрение

Book Reviews

DOI: 10.31857/S020596060028519-2

ФАНДО Р. А., СОЗИНОВ И. В. В ПОИСКАХ ЛЕКАРСТВА ОТ СТАРОСТИ: СОВЕТСКИЕ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЕКТЫ 20–50-х ГОДОВ. М.: ЯНУС-К, 2022. 226 с. ISBN 978-5-8037-0886-5

ГОРШЕНИН Александр Владимирович — Медицинский университет «Реавиз»; Россия, 443001, Самара, ул. Чапаевская, д. 227; эл. почта: aleksandr_gorshenin@rambler.ru

Человечество задумывалось о вопросах долголетия еще со времен древности. Так, отец древнегреческой медицины Гиппократ, живший в V–IV вв. до н. э., считал одним из главных принципов долголетия умеренность во всем, начиная от питания и заканчивая физическими нагрузками. Большое значение Гиппократ придавал состоянию так называемой «врожденной теплоты», которая, по его мнению, играла значительную роль в развитии организма. Он отмечал, что у стариков остается мало теплоты, поэтому им хватает скромного питания, но вместе с тем от избытка еды теплота исчезала, что могло приводить к сокращению жизни ¹.

Один из первых российских ученых, обратившихся к вопросам старения и необходимости ему противостоять, был лауреат Нобелевской премии И. И. Мечников, предложивший название научного направления, занимающегося данными

исследованиями, — геронтология. Наряду с пониманием старения как отравления организма «гноеродными» бактериями, размножающимися в кишечнике, он также предложил первую научную концепцию старения и долголетия, основанную на скрупулезных гистологических наблюдениях ².

Тема долголетия и попыток его достижения является весьма актуальной в современной науке. В последние годы защищено несколько диссертаций, предлагающих различные модели сохранения здоровья и содействия профессиональному долголетию, например, у работников железнодорожного транспорта ³ или

² *Стамблер И. С.* Илья Ильич Мечников — основатель науки о долголетьи и один из основателей современной медицины: в честь 170-летия // *Успехи геронтологии*. 2015. Т. 28. № 2. С. 208.

³ *Пфаф В. Ф.* Риск-ориентированная модель сбережения жизни, здоровья и продления профессионального долголетия работников железнодорожного транспорта: на примере сердечно-сосудистых заболеваний: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. М., 2016.

¹ *Гиппократ.* Афоризмы // *Гиппократов сборник*. М.: Биомедгиз, 1933. С. 697.

сотрудников спасательных служб⁴. Вопрос долголетия рассматривается не только медиками, но и учеными-экономистами, исследующими корреляцию между разнообразными социально-экономическими факторами и продолжительностью жизни⁵.

Уже в первые годы становления советской власти отечественные ученые стали выдвигать смелые теории, объясняющие процесс старения и предлагавшие различные методы борьбы с этим физиологическим процессом. О наиболее значимых и серьезных направлениях советской биологии и медицины 1920–1950-х гг., связанных с достижением долголетия, обстоятельно рассказывает монография Р. А. Фандо и И. В. Созинова. Исследование выполнено учеными, профессионально занимающимися историей науки. Первый из соавторов — директор Института истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова, доктор исторических и кандидат биологических наук. Имея научные интересы на стыке наук, он удачно сочетает методы естественно-научного и гуманитарного знания, используя при этом комплексный науковедческий подход. Второй автор книги является научным сотрудником отдела

историографии и источниковедения истории науки в том же институте.

При подготовке монографии авторами было проработано колоссальное количество научных публикаций отечественных и иностранных исследователей, о чем свидетельствует обширный историографический обзор, представленный во введении. Скрупулезное ознакомление с ним позволило авторам убедиться в довольно слабой разработанности вопроса и обосновать тематическую новизну своей монографии.

Данное исследование построено на максимально широкой источниковой базе, включающей опубликованные и неопубликованные источники из крупнейших федеральных и ведомственных архивов: Государственного архива Российской Федерации, Российского государственного архива новейшей истории, Российского государственного архива экономики, Российского государственного архива социально-политической истории и Архива Российской академии наук. Видовой состав используемых источников также довольно разнообразен. Тут представлены делопроизводственные документы, источники личного происхождения (воспоминания, письма и т. д.), законодательные и распорядительные акты. Развернутые названия архивных фондов и отдельных дел позволяют другим исследователям достаточно полно познакомиться с их содержанием и оценить необходимость дальнейшего их изучения.

Монография включает введение, четыре главы, заключение и именной указатель. Каждая из глав является полноценным научным исследованием деятельности отдельных медиков и биологов — В. М. Данчаковой,

⁴ Кобыляцкая И. А. Научное обоснование комплекса мероприятий по совершенствованию профилактики хронических неинфекционных заболеваний и продлению профессионального долголетия сотрудников МЧС России: автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2022.

⁵ Шибалков И. П. Комплексная оценка влияния социально-экономических факторов на ожидаемую продолжительность жизни населения регионов России: автореф. дис. ... канд. эконом. наук. Томск, 2019.

И. Н. Казакова, А. А. Замкова, О. Б. Лепешинской и их ближайших соратников — по изучению вопросов старения и разработке концепций и средств, направленных на продление долголетия. Несмотря на некоторую автономность глав, каждая из них проблемно связана с другими: герои книги интересовали не только механизмы процесса старения, но и разработка методов его торможения. В монографии прослеживаются пути формирования представлений о старении и омоложении у исследователей, динамика роста интереса к ним и влияние предложенных идей и разработанных методов на науку и практическое здравоохранение. Эти процессы показаны в контексте эпохи, на фоне общеполитических и экономических событий. Авторы анализируют взаимоотношения своих героев с представителями академической науки, практическими врачами и деятелями высшего партийного и государственного аппаратов власти. Используемые в книге научные публикации советских ученых и врачей (статьи, монографии, доклады) 1920–1950-х гг. позволяют идентифицировать основные методики, применявшиеся для разработки и реализации различных концепций борьбы со старением.

В первой главе рассматриваются работы американского и советского анатома и биолога Веры Михайловны Данчаковой (1879–1950), ставшей всемирно известной благодаря изучению стволовых клеток и выявлению их значения для возможного омоложения организма. В отличие от других исследователей, которым посвящена монография, Данчакова была биологом-теоретиком, и все ее интересы концентрировались

вокруг фундаментальных вопросов биологии. Работы исследовательницы стали одним из экспериментальных подтверждений монофилетической теории кроветворения. Ведя обширную экспериментальную работу, Данчакова расширила представления о роли стволовых клеток в дифференцировке других клеток организма, в обновлении и восстановлении тканей, а также в реакциях иммунитета на чужеродные компоненты.

Высокой оценки заслуживает рассмотрение не только исследований, касающихся стволовых клеток, но и реконструкция биографии Данчаковой. В отечественной научной литературе ее имя долгое время предавалось забвению. Появляющиеся в последние годы публикации освещают различные аспекты научного и жизненного пути исследовательницы: историю ее эволюционно-гистологических исследований⁶, годы жизни и научной деятельности в СССР⁷, а также биографию в целом⁸.

В рецензируемой монографии авторам удалось не только дать оценку научным исследованиям Данчаковой, но и показать ее организаторскую и общественную деятельность. Изучение целого ряда источников — эпистолярного наследия, записей бесед с членом партийной комиссии,

⁶ Русакова С. Э., Одинцова И. А., Слуцкая Д. Р. Эволюционно-гистологические исследования доктора медицины Веры Михайловны Данчаковой // Гены и клетки. 2020. № 3. С. 8–13.

⁷ Фандо Р. А. «Дело профессора В. М. Данчаковой», или непростые годы русской американки в Стране Советов // Вопросы истории естествознания и техники. 2020. Т. 41. № 2. С. 244–279.

⁸ Фандо Р. А. В. М. Данчакова — «мать стволовых клеток» // Природа. 2020. № 8. С. 63–71.

курировавшим разбор дела Данчаковой, Е. М. Ярославским, и директором Института экспериментального морфогенеза Р. И. Белкиным, с видными деятелями партии и правительства, переписка лидеров страны в поддержку Данчаковой и решения проблем, возникавших в ее организационной деятельности, позволило проследить изменения в ее положении в СССР и те трудности, с которыми она сталкивалась при создании своей лаборатории, а затем и института. Данная глава представляет собой по сути «архивный детектив», в котором рассказано об интригах и закулисных играх, которые велись ее недоброжелателями.

Включение в текст обширных фрагментов документов позволяет ощутить живое дыхание той эпохи. Документы личного характера знакомят с мнением советских ученых о работах и личности Данчаковой, поддержке или, напротив, неодобрении со стороны различных партийных деятелей.

Благодаря тщательному изучению источников авторам монографии удалось прийти к объективному выводу по так называемому «делу профессора В. М. Данчаковой» — это название получила во властных структурах кампания против нее. Она была инициирована отнюдь не властью, а научными сотрудниками, побуждаемыми самыми разными мотивами. Наоборот, лидеры страны неоднократно пытались разобраться в ситуации с травлей Данчаковой, установить реальное положение вещей, пытались получить объективную характеристику ее исследований и понять значение ее научных работ. По сути, исследования ученой стали отправной точкой изучения

стволовых клеток, определения их роли и значения в омоложении и оздоровлении организма человека.

Вторая глава монографии посвящена сюжету из истории отечественной эндокринологии, связанному с применением лизатотерапии в СССР в 1930-е гг. Лизатотерапия представляла собой использование в медицине препаратов, полученных с помощью ферментативного гидролиза органов и тканей животных. Одним из крупных популяризаторов данного метода лечения был советский врач Игнатий Николаевич Казаков (1891–1938). В 1921–1925 гг. он учился на медицинском факультете Московского университета, специализируясь в области эндокринологии. Как практикующий врач Казаков создал себе положительную репутацию благодаря профессионализму и внимательному отношению к больным. Довольно скоро в числе его пациентов оказались видные партийные и государственные деятели. Со второй половине 1920-х гг. он стал применять методы лизатотерапии в акушерско-гинекологической практике и разработал теорию возникновения и лечения разнообразных болезней, связанных в основном с нарушением работы желез внутренней секреции и обменом веществ. Он критиковал коллег-медиков за пренебрежительное отношение к данным биохимии и коллоидной химии.

Глубокое внутреннее убеждение Казакова состояло в том, что лизатотерапия является панацеей практически от всех болезней, он использовал этот метод для лечения ряда тяжелых хронических заболеваний (базедова болезнь, астма, сахарный диабет и т. д.), некоторых

неизлечимых заболеваний (шизофрения, глаукома, спондилит, пеллагра и др.), при лечении инфекционных заболеваний и в борьбе с их последствиями.

Авторы монографии внимательно проследили научно-организаторский путь доктора Казакова. Благодаря настойчивости и авторитету в среде влиятельных персон он смог инициировать создание научного института, призванного изучать лизаты и разрабатывать новые методики их применения. Таким учреждением стал созданный в 1932 г. Государственный научно-исследовательский институт обмена веществ и эндокринологических расстройств, который возглавил Казаков. Через два года вышел сборник трудов института, в котором был обобщен опыт первых лет работы научного учреждения и его директора⁹.

С ростом общественной популярности Казакова все громче стали раздаваться критические высказывания крупных советских ученых в его адрес. Предложенные им теория патогенеза, методы диагностики и лизатотерапии встретили жесткую критику со стороны крупных специалистов в области эндокринологии, физиологии и биохимии, в частности Н. А. Шерешевского, Л. С. Штерн, М. С. Малиновского и др. Апогеем научной критики Казакова стала дискуссия, развернувшаяся вокруг темы лизатотерапии на страницах главной советской газеты «Правда». Ее следствием стала проверка практической работы института и лично его директора, инициированная Наркоматом здравоохранения

РСФСР. В рецензируемой книге разъяснена суть дискуссии и проанализированы ее результаты, вызвавшиеся в падении Казакова с научно-организаторского небосклона и предании забвению применявшихся им методов лизатотерапии.

Не менее популярным, чем лизаты Казакова, в советском здравоохранении 1930-х гг. был лекарственный препарат гравидан, о котором речь идет в третьей главе. Разработанный врачом Алексеем Андреевичем Замковым (1883–1942), он некоторое время имел очень широкое применение. Данное средство было создано в результате открытия немецкими учеными некоего вещества, содержащегося в моче беременных женщин и благотворно влияющего на состояние организма. Однако если зарубежные ученые пытались получить экстракт этого вещества и использовать его для инъекций, то Замков применял стерилизованную цельную мочу беременных женщин. Повторяя опыты немецких коллег, Замков сделал собственное открытие: моча беременных влияет на половой аппарат подопытных мышей обоего пола.

На основании этих наблюдений Замковым была разработана диагностика наличия или отсутствия беременности. Далее он стал применять гравидан в лечении. Терапия определялась его взглядами на патологию. Замков призывал лечить не отдельные органы, а организм в целом. Объяснял он это тем, что симптоматика различных болезней проявляется из-за комплексных биологических, физических и химических сдвигов, которые возникают из-за нервно-гуморальных нарушений.

Научное сообщество довольно скептически отнеслось к исследованиям

⁹ Теория и практика лизатотерапии по методу И. Н. Казакова. М.; Л.: Медгиз, 1934.

Замкова. Скептицизм перерос в открытую критику, а затем и в настоящую травлю. Побуждающим стимулом для нее стало открытое письмо ряда видных ученых, опубликованное в газете «Известия», в котором подвергалась сомнению не только польза гравидана, но и в целом его безопасность.

Фандо и Созинов, проанализировав материалы неопубликованных документов, сумели реконструировать биографию Замкова, а также воссоздать историю опытной проверки, массового распространения и запрета гравиданотерапии в Советском Союзе. Им удалось показать взлеты и падения научной карьеры автора гравидана. Значительную помощь и содействие оказывала Замкову его супруга — знаменитый скульптор В. И. Мухина. Она неоднократно лично обращалась к представителям власти за поддержкой научных начинаний мужа. А после его смерти пыталась реабилитировать разработанный покойным супругом препарат.

Последняя глава монографического исследования посвящена рассмотрению различных методов лечения и укрепления организма, разработывавшихся советским биологом Ольгой Борисовной Лепешинской (1871–1963). В основе медицинских практик этого ученого лежала выдвинутая ею в 1930-е гг. теория о происхождении клеток из бесструктурного живого вещества, признанная сегодня ошибочной. Довольно подробный критический обзор именно биологического содержания самой концепции Лепешинской провел в своем исследовании А. И. Шаталкин ¹⁰.

¹⁰ Шаталкин А. И. Политические мифы о советских биологах: О. Б. Лепешинская, Г. М. Бошнян, конформисты, ламаркисты и другие. М.: КМК, 2016.

Особенности институционализации учения Лепешинской весьма обстоятельно рассмотрены одним из авторов монографии Созиновым в отдельной статье ¹¹.

В книге реконструированы три ключевых метода лечения, основанных на теории «живого вещества». Наибольшей популярностью обладали ванны с содой, которые разработала сама Лепешинская. Очень содержательно показано становление методики и борьба в руководстве управления здравоохранением за ее существование. Особенностью данной истории является тот факт, что Ольга Борисовна была старейшим членом партии с 1898 г. и соратницей В. И. Ленина. Поэтому ее авторитет во властных структурах был довольно значительным. Популярность содовым процедурам придавал солидный возраст разработчицы метода: Лепешинской исполнилось 80 лет и пошел девятый десяток. Несмотря на это, она была довольно деятельной и сохраняла неплохую физическую форму. Также сода издавна использовалась в практике народной медицины и была хорошо известна широким слоям населения. Содовые ванны Лепешинской стали толчком, запустившим появление на их основе в различных регионах страны их модификаций: клизм, инъекций и впрыскиваний содового раствора.

В данной главе обстоятельно показаны два других метода лечения, основанные на идее живого вещества: инъекции живого вещества куриного

¹¹ Созинов И. В. Роль неформальных институций в продвижении «научной продукции» О. Б. Лепешинской // Проблемы деятельности ученого и научных коллективов. Международный ежегодник. 2022. № 8. С. 336–348.

яйца (ЖВКЯ), применявшиеся в лечебной практике врачом А. Г. Капустиным, и методика отсасывания содержимого ран специализированным аспирационным аппаратом, разработанная врачом А. А. Сафроновым. Заслугой авторов монографии является то, что они попытались проследить весь жизненный путь Капустина и Сафронова, а не только период их сотрудничества с Лепешинской.

В представленном исследовании Фандо и Созинова освещены наиболее одиозные медико-биологические проекты первых нескольких десятилетий существования Советского Союза. В своем труде авторы показали, как «строительство» нового мира отразилось на науке. Желание приблизиться к коммунистическому обществу и в итоге достичь его приводило многих ученых того времени к мысли о том, что одним из главных проявлений этого движения в общественной сфере будет увеличение продолжительности жизни, успешная борьба с болезнями, а значит, деятельное долголетие. И привлеченные подобными альтруистическими целями, ученые бросали все свои силы на попытки реализации этой глобальной идеи.

Несмотря на то что большинство рассматриваемых автором проектов не выдерживают современной научной критики, ценность их изучения заключается в достижении понимания дефиниции «старение» на том этапе и

альтернативных вариантов решения данных проблем. Несмотря на спорность концепций 1920–1950-х гг., сами вопросы долголетия и ракурс их постановки авторами медико-биологических проектов остаются актуальными и поныне.

Благодаря привлечению широкого круга опубликованных источников и архивных документов авторам удалось комплексно реконструировать данные модели и восполнить информационные лакуны в истории науки. Многие положения, освещенные в монографии, могут стать отправными точками для более глубокого исследования отдельных частных вопросов. Весьма интересный стиль изложения позволяет с огромным удовольствием познакомиться с теми исследованиями, которые провели авторы монографии. Необходимо отметить содержательность иллюстративного ряда, значительная часть материалов для которого была обнаружена в архивных фондах. Монография богато проиллюстрирована фотопортретами ученых, врачей, партийных и государственных деятелей, в нее включено большое количество иллюстраций с изображением обложек книг, брошюр и архивных документов. Все это позволяет читателю глубже погрузиться в прошедшую эпоху и детально представить себе атмосферу и характер того времени.

Коротко о книгах *Books in Brief*

Академия наук и государственная власть (конец XIX — первая треть XX в.): сб. документов / Авт.-сост. Е. Ф. Синельникова, В. С. Соболев. СПб.: Скифия-принт, 2022. 182 с. ISBN 978-5-98620-628-8

В сборник вошли не публиковавшиеся ранее и малоизвестные документальные источники по истории взаимоотношений Академии наук с государственной властью в конце XIX — первой трети XX в. Материалы

отражают систему их взаимосвязи в сложный период истории России, отмеченный войнами, революциями и мощными социальными потрясениями. Издание подготовлено к 300-летию Российской академии наук.

БОДРОВА Е. В. Нефтяная отрасль промышленности в контексте формирования мобилизационной модели индустриализации (вторая половина 1920-х — 1945 год). М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2022. 416 с. ISBN 978-5-394-05394-8

В монографии исследуется процесс формирования мобилизационной модели завершения раннеиндустриальной стадии модернизации экономики на примере перестройки нефтяной отрасли промышленности в СССР, что позволяет в исторической динамике рассмотреть предпосылки и этапы реализации государственной политики по обеспечению ускорения трансформационных

процессов и оценить значение нефтяной отрасли и перестройки управления ею для достижения победы в Великой Отечественной войне. Книга представляет интерес с точки зрения разработки оптимальной стратегии социально-экономического развития страны и позволяет глубже ознакомиться с различными аспектами эволюции государственной научно-технической политики.

ПОЛЯКОВ И. С. На Сахалине, 1881–1882 г. / Вступ. ст. А. М. Решетов и др. Калининград: Полиграфычъ, 2022. 430 с. ISBN 978-5-907121-19-5

В 1881–1882 г. на Сахалине работала экспедиция Русского географического общества в составе замечательных исследователей Т. С. Полякова и А. М. Никольского. Перед ней была поставлена задача исследовать остров

в географическом, естественно-историческом и этнографическом отношениях. Необходимо было также ответить на вопрос — возможно ли освоение Сахалина силами ссыльнопоселенцев? О том, как блестяще

были выполнены эти задачи, рассказывают отчеты и другие материалы

членов экспедиции, впервые собранные в одном издании

Самарин Александр Юрьевич: материалы к биобиблиографии / Отв. ред. и сост. С. С. Илизаров. Москва: Янус-К, 2023. 248 с. (Серия «Российские истории науки и техники». Вып. 11). ISBN 978-5-8037-0883-4

Одиннадцатый выпуск серии «Российские истории науки и техники» содержит материалы к биобиблиографии Александра Юрьевича Самарина — известного историка науки, книговеда, историка книги, библиографа, библиотековеда, доктора исторических наук, заслуженного

работника культуры РФ, заместителя генерального директора по научно-издательской деятельности Российской государственной библиотеки, главного научного сотрудника отдела историографии и источниковедения ИИЕТ РАН.

КУЗЬМИН А. В. Онтологические, эпистемологические и методологические предпосылки возникновения моделей космоса в европейской астрономии до середины XVII века. М.: ИФ РАН, 2023. 246, [1] с. ISBN 978-5-9540-0362-8

В монографии проведен последовательный анализ эволюции представлений о Космосе в контексте развития культурно-географических ареалов и традиций начиная с архаических времен и Античности до рубежа возникновения новоевропейской науки. На его основе выявлены философские предпосылки (начала) возникновения моделей Космоса

ранее XVII в., выстраивается историко-научная концепция развивающихся моделей Космоса в связи с культурно-историческими и научными представлениями разных эпох и интеллектуальных традиций, проводится философско-методологический анализ развития истории, эпистемологии и методологии науки с древнейших времен.

Хайтун С. Д. От эргодической гипотезы к фрактальной картине мира: рождение и осмысление новой парадигмы. М.: URSS, 2023. 256 с. ISBN 978-5-9519-3631-8

Наука переживает революцию, связанную с заменой в ее фундаменте «непрерывной» парадигмы на фрактальную (дискретную). Задача монографии — устранить из реконструируемого фундамента некоторые лакуны и несообразности.

В области стохастического движения фазовая траектория изменяет свою топологическую природу, переставая быть линией. Этого не учитывали эргодическая теория и теория

динамического хаоса (до стадии вычислительного эксперимента), чьи результаты пересматриваются в книге под этим углом зрения. Фракталы рождаются в необратимых системах и не рождаются в обратимых. В доказательствах существования необратимого динамического хаоса в обратимых системах Х. Хопфа, А. Н. Крылова, Я. Г. Синая обнаруживается одна и та же ошибка — отбрасывается ветвь решения симметричного

по времени уравнивания, отвечающая обращенному движению. Фракталы могут возникать в изолированных системах, поскольку энтропия реальных систем не является мерой беспорядка. Следуя Мандельброту, «отцу фракталов», принято считать, что фрактальная размерность больше топологической, тогда как она меньше ее. Отсюда следует, что фракталы, расположенные в нашем трехмерном пространстве, должны иметь нулевую плотность, чего не наблюдается, поэтому реальные системы только фракталоподобны, имея фрактальную структуру

в конечном диапазоне масштабов. Это выводит на принцип дополнительности непрерывного (кинетического) и фрактального описаний, исключаящих друг друга в области необратимых процессов. Единственное исключение — Вселенная, которая из-за ее бесконечности может оказаться «настоящим» фракталом с нулевой плотностью, что означало бы пересмотр космологической картины мира. Мир фрактален, потому что это обеспечивает максимальную скорость его эволюции, происходящей с уменьшением фрактальной размерности Вселенной.

ШИРОКОВА В. А., КОБЗЕВА Ю. А. История географии и геологии: аннотированный каталог докторских и кандидатских диссертаций: 1954–2022 гг. М.: Янус-К, 2023. 328 с. ISBN 978-5-8037-0888-9

В аннотированном каталоге собраны сведения о защищенных на территории СССР (России) докторских и кандидатских диссертациях по специальности «история науки и техники» (географические и геолого-минералогические науки) в период с 1954 по 2022 г. Информация по историко-географическим и историко-геологическим квалификационным работам представлена в хронологической последовательности и

выстроена в определенной логике, отражающей не только справочные сведения о защитах, но и содержательные аспекты проведенных исследований. На основе аннотированного каталога диссертационных работ показаны основные проблемы, интересовавшие отечественных историков географии и геологии, прослежена преемственность научных идей от лидеров школ до их учеников.

СКИННЕР Б. Ф. О бихевиоризме. М.: Эксмо, 2023. 336 с. ISBN 978-5-04-168739-7

Эта фундаментальная книга о бихевиоризме принадлежит перу одного из влиятельных психологов середины XX в. Берреса Фредерика Скиннера (1904–1990), яркого представителя бихевиоризма, бывшего одной из самых влиятельных фигур в истории психологии. Его работы до сих пор вызывают острые дискуссии и

заставляют задуматься над природой человеческого поведения. Выдающийся вклад ученого в развитие и популяризацию бихевиоризма широко используется и сегодня, начиная от дрессировки животных и заканчивая достижениями современной когнитивно-поведенческой терапии и поведенческого анализа

СНАКИН В. В., АЛЕКСЕЕВА Л. В., АФАНАСЬЕВ П. Ю. и др. Образы России и мира в фотоколлекции Д. Н. Анучина. Этнографический альбом / Отв. ред. М. Б. Лейбов. М.: Буки Веди, 2023. Т. 2. 320 с., 318 илл. ISBN 978-5-4465-2587-4

Во втором томе этнографического альбома (первый вышел в 2020 г.) «Образы России и мира в фотоколлекции Д. Н. Анучина» продолжена публикация снимков из его коллекции. Эти фотографии охватывают период с 80-х гг. XIX в. по 20-е гг. XX в., а географически — от Центральной России до побережья Охотского моря, часть из них сделана в экспедициях по Средней Азии, Памиру, Приморью. В издание включены хроникальные фотографии трагических событий в Андижане (восстание 1898 г. и землетрясение 1902 г.), репортаж из существовавшей в 1883–1886 гг. «Амурской Калифорнии», или «Желтугинской

Республики», — незаконного предприятия по добыче золота и самопровозглашенного государства на правобережье Амура. Городские пейзажи Ярославля 1880-х гг. публикуются в сравнении с современными фотоснимками 2022 г. Тематика издания расширена за счет включения в него статей о Д. Н. Анучине, его соратниках и учениках, внесших значительный вклад в становление Антропологического музея Московского университета, об истории формирования коллекций и фондов этого музея.

Составила М. В. Шлеева

Научная жизнь *Academic Life*

DOI: 10.31857/S020596060028720-4

КРУГЛЫЙ СТОЛ ПАМЯТИ БРУНО ЛАТУРА

ЖЕЛТОВА Елена Леонидовна — Институт истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН; Россия, 125315, Москва, ул. Балтийская, д. 14;
эл. почта: eleberle@gmail.com

22 ноября 2022 г. в ИИЕТ РАН прошел круглый стол памяти Бруно Латура (1947–2022) — самого влиятельного французского социолога и философа науки наших дней. Заседание подготовили сотрудники двух подразделений института: отдела науковедения и отдела историографии и источниковедения истории науки и техники. Круглый стол открыл директор ИИЕТ РАН Р. А. Фандо. Он приветствовал собравшихся и отметил, что историки и философы науки и техники давно знакомы с творчеством Латура, его уход из жизни — серьезный повод еще раз вспомнить этого выдающегося французского ученого и обсудить его наследие. Затем слово было предоставлено ведущей заседание Н. И. Кузнецовой, которая в своем вступительном слове подчеркнула, что Латур — ученый яркий, неординарный, профессиональный и что те, кто будет выступать далее, следили за его работами и расскажут о различных направлениях в его трудах, еще не до конца понятых и принятых историками и философами науки. Она также обратила внимание присутствовавших

на стенд, где были выставлены монографии Латура, книги и журналы с публикациями о нем, изданные в СССР и России.

С первым докладом «Бруно Латур: линия жизни и стратегия успеха» выступила Е. Л. Желтова, которая рассказала о своей переписке с ученым и обратила внимание на то, что заслуги Латура были по достоинству оценены научным сообществом — в 2013 г. его удостоили премии Хольберга, аналога Нобелевской премии, ежегодно вручаемой выдающимся ученым-гуманитариям. Желтова подробно остановилась на научной биографии Латура. В юности будущий ученый не только овладел методами практической антропологии, работая в качестве ассистента в лаборатории *ORSTOM* в Абиджане (Кот-д’Ивуар), где проводились полевые антропологические исследования, но получил также серьезное философское образование: в 1975 г. в Турском университете (Франция) успешно защитил докторскую диссертацию в области философии теологии «Экзегеза и онтология: анализ текстов воскресения». Далее в докладе было

рассказано о том, как разрабатывалась акторно-сетевая теория (АСТ), принеся известность Латуру, и о том, как создавались его самые известные произведения, посвященные сообществу ученых: «Лабораторная жизнь» (1979), «Микробы: война и мир, с приложением “Несводимо-го”» (1984), «Наука в действии: следуя за учеными и инженерами внутри общества» (1987), «Пересборка социального: введение в акторно-сетевую теорию» (2005). В докладе было показано, что для всех этих работ характерен неординарный, совершенно оригинальный новаторский подход к истории и социологии науки. Обрисовав в общих чертах глобальные проблемы, которые интересовали Латура в его последние годы, и те разнообразные методы, к которым он прибегал, чтобы донести свои идеи до широких масс читателей, докладчик перешла к заключительной части своего сообщения, касающейся феномена успеха Латура.

Желтова подчеркнула, что быстрое распространение идей Латура в тот период, когда он уже стал известным ученым, легко объясним: Латур использовал для этого свое имя и имена других известных ученых, художников, специалистов по мультимедийным технологиям, привлекал к участию в своих интерактивных лекциях и выставках студентов, ученых, работавших в разных областях знания, обеспечивал трансляцию своих впечатляющих перформативных выступлений онлайн. Такая форма взаимодействия ученого с обществом привлекала массу слушателей и зрителей.

Но гораздо труднее понять, каким образом никому не известный начинающий ученый смог сделать свои

книги и идеи столь популярными и обсуждаемыми в начале своей научной карьеры. Выступающая сослалась на мнение профессора Калифорнийского университета Марио Бьяджоли, который был свидетелем первоначального успеха Латура и который считает, что стремительно приобретенная известность пришла к нему после публикации рецензии на самую знаменитую книгу по истории науки 1980-х гг. С. Шейпина и С. Шаффера «Левиафан и воздушный насос: Гоббс, Бойль и экспериментальная жизнь» (1985). В этой рецензии было неопровержимо доказано, что книга построена на принципах акторно-сетевого подхода. В сообществе историков науки развернулась бурная дискуссия, из которой Латур вышел признанным историком и философом науки. Аналогичный прием — показать, что классическое, всем известное произведение на самом деле демонстрирует акторно-сетевой подход — Латур использовал и в монографии о Пастере. Философ постоянно говорил о том, что гениальное художественное описание военных действий в романе Л. Н. Толстого «Война и мир» зиждется на акторно-сетевом подходе, и таким образом в качестве аргумента в пользу своей теории он привлек великого русского романиста и его произведение, в котором была переосмыслена историография наполеоновских войн.

Доклад А. А. Печенкина был посвящен сопоставлению взглядов известного британского социолога науки Дэвида Блур и Бруно Латура. Докладчик напомнил, что ныне здравствующий Блур — представитель эдинбургской школы и ключевая фигура среди поборников

так называемой «сильной программы» в социологии научного знания. В своих работах он отстаивает тезис о том, что любой научный факт, любое научное событие могут быть объяснены порождающими их социальными условиями. В качестве подтверждения правомерности «сильной программы» Блур указывал на статью американского историка науки Пола Формана¹, в которой описана история возникновения квантовой механики в Веймарской республике, созданной после поражения германской кайзеровской монархии в Первой мировой войне в 1918 г. В стране расцвели гуманитарные науки, в то время как престиж естественных наук существенно упал. В результате гуманитарные науки оказали столь глубокое влияние на физиков, что среди них возникло движение по устранению из физики классически понимаемой причинности — это и привело к созданию квантовой механики.

Далее Печенкин перешел к работам Латура и отметил, что, по его мнению, непревзойденным шедевром последовательного воплощения акторно-сетевой теории в историко-научном исследовании является книга о Пастере. В ней на самом деле действует множество акторов: микробы, Пастер, общество гигиенистов, статистика (которая в XIX в. становится важной наукой) и политические факторы. Весь описываемый процесс происходит в постоянном взаимодействии разнообразных

акторов. Однако, по мнению докладчика, если обратиться к следующей монографии Латура «Наука в действии», то она в методологическом плане стоит ближе к программе Блура и показанная в ней существенная роль социальных факторов в процессе конструирования научного факта не столько воспроизводит сеть со множеством действующих акторов, сколько повторяет подход Блура. В заключение докладчик заметил, что факт столь большого внимания в России к Латуру интересен сам по себе, особенно если принять к сведению, что многие другие видные западные философы науки в России почти неизвестны.

Дополняя доклад, Кузнецова напомнила, что под руководством Печенкина в ИИЕТ в 2019 г. была издана интересная монография «Технонаука как категория истории естествознания», а далее прокомментировала последнее замечание докладчика, сказав, что о Латуре пишут, поскольку его теория работает, и что вопрос о соотношении теоретических выкладок Латура с подходами других западных социологов науки не остается в России без внимания. Например, главной темой первого номера за 2017 г. философско-литературного журнала «Логос» как раз являлась полемика Латура с Блуrom, а в название номера было вынесено заглавие опубликованной в этом номере критической статьи Блура «Анти-Латур».

Перед следующим докладом ведущая заседание Кузнецова подчеркнула, что приход Латура в социологию и философию науки начался с интереса к антропологии. После знакомства в Кот-д'Ивуаре с методами и результатами антропологических

¹ *Forman P. Weimar Culture, Causality, and Quantum Theory, 1918–1927: Adaptation by German Physicists and Mathematicians to a Hostile Intellectual Environment // Historical Studies in the Physical Sciences. 1971. No. 3. P. 1–115.*

исследований он решил заняться «антропологией науки» и отправился в Калифорнию в Институт биологических исследований Солка. Там он изучал деятельность ученых как антрополог, результатом чего стала книга «Лабораторная жизнь» (1979), написанная им в соавторстве с британским социологом Стивом Вулгаром и до сих пор полностью не переведенная на русский язык.

Выступившая следом Е. А. Гороховская, предваряя свой доклад «Антропологический подход к анализу науки у Бруно Латура», объяснила, что сосредоточится на рассмотрении монографии «Лабораторная жизнь». Мысль применить антропологический подход к исследованию науки возникла у Латура, когда он вел полевое антропологическое исследование в Кот-д'Ивуаре. Проблема состояла в том, что учащиеся, получавшие техническое образование, плохо воспринимали изучаемый материал и, в частности, совершенно не могли понять, как читать технические чертежи. Существовала гипотеза, основывавшаяся на старой методологической традиции, об особом уме африканцев. Но проведенное исследование выявило, что трудности в обучении возникали по причине полного незнакомства обучающихся с техникой, поскольку они никогда не видели ни одной машины. Получив такой результат, Латур предположил, что, возможно, то, что в современной западной культуре приписывается научному складу ума, во многом обусловлено социальными факторами. И он вместе с Вулгаром отправился в Институт Солка в лабораторию Роже Гиймена, который работал над выявлением структуры

тиреотропин-высвобождающего гормона (ТРГ), причем в начале исследования у него не было четкого представления о том, что же именно исследуется.

Латур в течение двух лет вел ежедневные наблюдения за ходом работ. Он намеренно занял позицию антрополога, максимально отстраненного от современных представлений о науке и деятельности лаборатории вплоть до того, что сотрудников изучаемой лаборатории он называл племенем, а научные представления, на которые сотрудники лаборатории опирались и которым следовали, — мифологией, оговорив, что никакого негативного смысла в такое обозначение не вкладывает. Латур и Вулгар ежедневно тщательно фиксировали, как менялись промежуточные выводы, к которым приходили сотрудники лаборатории в отношении неизвестного исследуемого. Им удалось понять, что получаемое учеными знание, постепенно приводило их к одному итогу, который в конце концов превращался в научное знание. То есть в процессе работы выкристаллизовывалось убеждение, что есть такое вещество (ТРГ) и все меньше внимания уделялось промежуточным выводам. Гороховская подчеркнула, что Латур первым показал ту определяющую роль в рождении научного факта, которую играют микросоциальные процессы, т. е. социальные взаимодействия непосредственно внутри научной лаборатории. После завершения доклада, отвечая на вопросы, Гороховская рассказала, что в 1977 г., еще до выхода книги «Лабораторная жизнь», Роже Гиймен (совместно с Эндрю Шалли) получил Нобелевскую премию за открытия,

связанные с секрецией пептидных гормонов мозга, в том числе за исследование структуры ТРГ.

Дополняя доклад, Кузнецова высказала свое мнение о том, что публикация «Лабораторной жизни» стала окончанием классической эпохи в философии науки и полной победой дескриптивного подхода, т. е. изучения научной практики как таковой, над нормативным подходом, когда философы науки обсуждают, в чем состоит научная истина, дают предписания относительно того, как нужно понимать науку, следуя каким нормам проводить научные исследования, и т. д. Она обратила внимание на то, что ее коллеги-философы, работавшие в рамках концепции нормативной науки, не поняли сути «Лабораторной жизни» Латура и считали, что отрицание нормативной необходимости в философии науки означает принятие позиции антирационализма. Однако применять дескриптивный подход в высшей степени рационально, тем более к такому объекту, как наука, с которой современное общество имеет дело повсеместно. Сославшись на работу Георга Гегеля «Наука логики», Кузнецова заметила, что именно потому, что наука нам знакома, она остается непознанной. Она также напомнила, что зимой 1988–1989 гг. в ИИЕТ АН СССР приезжал молодой итальянский исследователь Алессандро Монджили, который успешно применил антропологический подход Латура для полевого исследования научной работы сотрудников института. В 1993 г. на собранном материале он защитил в Париже докторскую диссертацию по философии науки и написал об ИИЕТ монографию. В 1995 г. в ВИЕТ был опубликован

реферат диссертации Монджили в переводе И. Е. Сироткиной².

Далее Кузнецова перешла к своему докладу, который получил название в духе Латура — «Наука в “сетях” акторно-сетевой теории». Она обратила внимание на то, что важность понятия сети при изучении науки осознавалась и до Латура, и напомнила, что эпиграфом к знаменитой книге Карла Поппера «Логика научного исследования» (1934) служила фраза из Новалиса: «Гипотезы — это сети: ловит только тот, кто их закидывает»³. Именно смелость Латура, приведшая к разработке акторно-сетевой теории, а не просто его новый антропологический подход к изучению науки дала тот продукт, благодаря которому историки науки с таким вниманием вспоминают Латура сегодня. Для прояснения новизны взгляда ученого она привела пример известного лабораторного опыта, демонстрирующего химическое взаимодействие натрия с хлором, и взгляд на него с позиций акторно-сетевой теории. Если раньше считалось, что химический опыт проводит человек, то, согласно Латуре, взаимодействуют прежде всего химические элементы, в нашем случае натрий и хлор. То есть он изменил угол зрения, показав, что действуют не только и не столько люди, сколько вещи и что, более того, вещи дают людям отпор. Этот поворот от антропоцентризма к действующим (на равных с человеком)

² Монджили А. Приключения науковедения: случай Института истории естествознания и техники (пер. И. Е. Сироткиной) // Вопросы истории естествознания и техники. 1995. № 1. С. 116–137.

³ *Novalis. The Disciples at Saïs and Other Fragments.* London: Methuen & Co, 1903. P. 68.

вещам — самый принципиальный момент акторно-сетевой теории. Сеть в акторно-сетевой теории Латура представляет собой гораздо более тонкую организацию, нежели привычные для сегодняшнего времени информационно-технологические сети, и она аутопоэтична⁴, т. е. является самоорганизующейся, самовоспроизводящейся и постоянно производящей новые акты действия. Подводя итог сказанному, Кузнецова выразила пожелание, чтобы исследователи науки восприняли латуровское видение и перестали писать работы, опирающиеся на классический, разделяющий науку, технику, общество, природу взгляд с соответствующими названиями «наука и общество», «наука и культура» и т. д., и не только перестали писать, но и думать в таких упускающих важные связи и взаимодействия понятиях. Она подчеркнула, что у историков науки в этом отношении больше возможностей, нежели у философов науки. Доклад вызвал живой отклик у участников круглого стола. В частности, Фандо заметил, что архив Латура после его смерти был передан на хранение в Центр Александра Койре в Париже⁵.

⁴ Образовано от термина аутопоэзии (аутопоэз) (от греческого αὐτός — сам, ποιός — сотворение, производство), который был введен в начале 1970-х гг. чилийскими нейробиологами Умберто Матураной и Франсиско Варелой и который означает самосоздание, самовоспроизводство. Термин нашел применение во многих научных областях, включая социологию.

⁵ Центр Александра Койре был основан французским философом и историком науки российского происхождения Александром Койре в 1958 г. Изначально назывался Центром по изучению истории науки и техники, в 1966 г. был переименован в память о своем основателе.

С заключительным сообщением о выставочной деятельности Латура выступила М. В. Шлеева. Прежде всего она указала на недавно вышедшую статью А. А. Писарева⁶, в которой обсуждается возможный подход к созданию музея технонауки и декларируется, что концепция этого музея должна опираться на последние исследования историков и философов науки, в том числе на методологию Латура и его опыт выставочной деятельности.

Латур, желая донести до общества свои идеи, выходил далеко за рамки научного сообщества и уже в 1980-е гг. стал проявлять интерес к медиаарту и мультимедийным технологиям. Он инициировал четыре выставочных проекта, которые в разное время реализовывались в крупнейшем в мире Центре мультимедийного искусства в Карлсруэ (Германия). Первая выставка «Ниспровержение: за рамками имиджевых войн в науке, религии и искусстве» проходила в 2002 г. На ней была продемонстрирована динамика взаимозависимости и противостояния образов и эмблем трех основных областей современной цивилизации: монотеистических религий, научных теорий и современного искусства. Вторая выставка «Делая вещи публичными: атмосфера демократии» была развернута в 2005 г. В ее экспозиции демонстрировались многочисленные методы репрезентации, появившиеся в последнее время в искусстве и науке, — цифровые платформы, компьютерные сети, мультимедийные

⁶ Писарев А. А. STS и возможное будущее музея науки: к новой кунсткамере // ПРАЭНМА. Проблемы визуальной семиотики (ПРАЭНМА. Journal of Visual Semiotics). 2021. Вып. 4 (30). С. 131–185.

средства — значительно расширяющие визуальное пространство. Третья выставка «Глобально: перезагрузка современности» состоялась в 2016 г. Она отражала латуровский взгляд, согласно которому в сегодняшнее время глубокого экологического кризиса термин «модернизм» уже не является тем «компасом», который дает верный ориентир, правильно проводит границу между настоящим и прошлым, прогрессивным и устаревшим. Материалы экспозиции предлагали посетителям «перезагрузить» представление о модернизме, о современном, и перестать воспринимать современное как безусловно прогрессивное.

Четвертая выставка «Критические зоны» была из-за пандемии открыта онлайн в 2020 г. Латур поддерживал гипотезу Геи ⁷, сформулированную в 1970-е гг. известным британским

ученым-экологом Джеймсом Лавлоком и американским микробиологом Линн Маргулис, в соответствии с которой вокруг Земли существует тончайший пригодный для жизни слой связанных между собой живых существ, названный Латуром «критической зоной». Опираясь на данные, которые поступали в экспозицию из недавно организованных обсерваторий, постоянно наблюдающих за состоянием почвы, водоемов, воздуха в разных точках Земли, выставка предлагала посетителям осмыслить критическую ситуацию на Земле и исследовать новые способы сосуществования всех форм жизни, включая людей.

Выступления докладчиков вызвали живую дискуссию, в конце которой Кузнецова пригласила участников ознакомиться с работами Латура, представленными на стенде, и продолжить обсуждение творчества Латура в кулуарах.

⁷ Гея — древнегреческая богиня Земли.

Научная жизнь

Academic Life

DOI: 10.31857/S020596060028721-5

ВЫСТАВКА «БОРИС МИХАЙЛОВИЧ ЗАВАДОВСКИЙ И ЕГО МУЗЕЙ»

ЗУБАРЕВА Ольга Александровна — Государственный биологический музей им. К. А. Тимирязева; Россия, 123242, Москва ул. Малая Грузинская, д. 15; эл. почта: olyaname@gmail.com

Борис Михайлович Завадовский (1895–1951) — биолог с мировым именем, специалист по физиологии желез внутренней секреции, академик ВАСХНИЛ, а также музейный деятель, теоретик и практик музееведения, создатель и первый директор Государственного биологического музея им. К. А. Тимирязева. Пост директора он занимал более 20 лет: со дня основания музея и до того момента, когда был снят после выступления на печально известной августовской сессии ВАСХНИЛ 1948 г.

Выставка «Борис Михайлович Завадовский и его музей», приуроченная к 100-летию юбилею музея, проходила с 24 апреля 2022 г. по 26 февраля 2023 г. в Государственном биологическом музее им. К. А. Тимирязева. Она посвящалась основателю музея и его реализованному музейному проекту, а также тому «идеальному» музею, который существовал только в воображении ученого и в его работах.

Небольшая по объему выставка не могла подробно представить жизненный и научный путь ученого, здесь нашла отражение только

одна из граней его сложной и масштабной личности — музейная деятельность. Экспозиция открывалась кратким биографическим разделом, содержащим хронику основных событий жизни Завадовского. Он родился в январе 1895 г. в имении отца — селе Покровка-Скоричево Елизаветградского уезда Херсонской губернии. В 1913 г., после окончания гимназии в Елизаветграде, поступил на естественно-историческое отделение физико-математического факультета Московского университета, специализируясь в области физиологии животных, и одновременно прошел двухгодичный курс Большого зоологического практикума в лаборатории экспериментальной биологии профессора Н. К. Кольцова при Народном университете им. А. Л. Шанявского. С 1915 г. он состоял ассистентом, а затем преподавателем биологии Университета им. А. Л. Шанявского. В октябре 1920 г. возглавил кафедру биологии в недавно созданном Коммунистическом университете имени Я. М. Свердлова и параллельно — лабораторию экспериментальной

биологии, которая стала основной базой для научно-исследовательских работ Завадовского и его сотрудников. Через два года на основе Музея живой природы и учебных коллекций Университета им. А. Л. Шанявского Завадовский организовал при Коммунистическом университете Государственный биологический музей, открытый 7 мая 1922 г. С этого дня музей носит имя К. А. Тимирязева, которого Завадовский считал своим учителем.

На выставке было представлено документальное наследие ученого из фондов музея: рукописи, записные книжки, рабочие блокноты, отдельные страницы ежедневника, заполненные записями на разные темы стремительным, почти неразборчивым почерком. Помимо приглашений на различные научные мероприятия были подобраны и показаны билеты на лекции Завадовского, прижизненные издания его научно-популярных книг: «О корбке консервов и происхождении жизни на земле», «Животное и растение», «Происхождение домашних животных», а также подготовленный ученым «Путеводитель по Государственному биологическому музею им. К. А. Тимирязева» 1948 г. издания. Активную просветительскую работу Завадовский не прекращал всю жизнь.

Завадовский имел четкое видение того, каким должен быть естественно-научный и прежде всего биологический музей, и не менее четкое представление о том, каким он быть не должен. Он часто обращался к этой проблеме, причем многие его идеи были не только новаторскими для своего времени, но сохраняли актуальность до наших дней.

С типичной для ученого педантичностью Завадовский организовывал работу Биологического музея имени К. А. Тимирязева, где, с одной стороны, шла научно-исследовательская работа, а с другой — просветительская и популяризаторская и посетитель имел возможность наблюдать, как работают ученые, «проникать в кухню» научно-исследовательской деятельности.

Думая о музее нового типа, который совмещал бы глубокое содержание и богатство своих экспозиций с доступностью изложения, Завадовский считал необходимым максимально использовать опыт дореволюционных и зарубежных музеев. В поездках за границу он непременно посещал естественно-научные музеи, а летом 1930 г. совершил специальную поездку по странам Западной Европы — побывал в Германии, Голландии, Англии, Франции, Австрии, чтобы познакомиться с лучшими музеями, аквариумами и научно-исследовательскими учреждениями. После возвращения он опубликовал в журнале «Советский музей» серию статей под единым названием «Естественно-научные музеи капиталистического Запада». В них он подробно описал экспозиции и формы работы музеев, поделился своими впечатлениями от их посещения, рассуждал о том, что можно было бы использовать из их опыта в собственном музее, давал оценки, положительные или отрицательные, обращая внимание на содержание, на формы и методы подачи материала. Впечатлениям Завадовского от этих поездок на выставке был посвящен отдельный раздел, где помимо текстов с выдержками из статей журнала «Советский

музей» и фотографий были размещены два комплекса экспонатов, демонстрировавшие особенности экспозиций, на которые ученый обратил внимание при посещении Национального музея естественной истории в Париже и Зоологического музея Амстердама. Говоря о чрезвычайном богатстве коллекций парижского музея, Борис Михайлович отмечал, что посетители его вряд ли вынесут «что-либо кроме воспоминания о чучелах отдельных животных и головной боли от усталости», так как систематически расположенные чучела снабжены лишь этикетками на латинском языке. В амстердамском музее некоторые экспозиционные приемы Борису Михайловичу очень понравились. Например, то, что все основные систематические группы животных были даны здесь в окружении дополнительных препаратов анатомического характера, которые позволяли посетителю представить положение данного животного в общей системе животного царства; в витринах стояли лупы и микроскопы, в фокусе которых находились микроанатомические детали, дополняющие и раскрывающие глубже избранную тему. Создатели юбилейной выставки продемонстрировали эти два подхода: фрагмент экспозиции с этикетками исключительно на латыни (как в Париже) и фрагмент комплексной тематической мини-экспозиции на примере биологии птиц, то, что Завадовскому понравилось в Амстердаме, — раскрытие определенной темы с помощью предметов из разных коллекций. Посетители выставки имели возможность, сравнивая эти подходы, познакомиться с научно-музейными поисками ученого.

Другие зарубежные музеи, о которых писал Завадовский, были представлены на выставке фрагментами его текстов о них и фотографиями. В Музее естествознания в Берлине Завадовский отметил «прекрасно организованные и с большим размахом и вкусом выполненные» панорамы, а также «совершенство немецкой техники» в приготовлении препаратов в анатомическом отделе. Он писал: «Совершенно бесспорно, что <...> мы сможем заимствовать от Берлинского музея много интересных идей и отдельных музейных экспозиций». Британский музей естественной истории (в настоящее время Музей естественной истории в Лондоне) поразил «исключительным богатством и техническим совершенством своих систематических экспозиций» зоологического отдела, причем каждое животное показано в соответствующей обстановке и «чрезвычайно живых постановах всего тела». А побывав позднее в Американском музее естественной истории в Нью-Йорке, Борис Михайлович писал, что этот музей мог бы служить образцом в организации педагогической и общеобразовательной работы «в масштабах <...> не знакомых пока что европейским музеям».

Ученый нередко выступал как теоретик-музеевед. Он подчеркивал своеобразие музейного языка, которое заключается в том, что в музейной экспозиции именно на подлинный экспонат «ложится вся ответственность и центр тяжести», что «музейный язык отличен от тех форм изложения, которые применяются при писании, научной или научно-популярной книги», а слова музейного языка — это прежде

всего предметы музейных коллекций, они должны так объединяться в темы, чтобы «говорить за себя, даже и не прибегая к словесному тексту»¹. «Приступая к организации нашего музея, мы были увлечены мыслью попытаться конкретно оформить те идеи и принципы, на основе которых, по нашему мнению, должно быть основано строительство современного нам музея», — писал Завадовский².

О принципах и идеях, которые легли в основание Биологического музея, рассказывал следующий раздел выставки. Он назывался «Идеи и воплощение» и включал в себя архивные фотографии и фондовые предметы из разных музейных коллекций, представлявшие принципы, на которых был построен Биологический музей и о которых многократно говорил его основатель.

Ученый придавал большое значение целостности экспозиции. Построенная по единому плану и включающая в себя множество тем-разделов, экспозиция должна быть «скреплена» общей идеей, и ничто не должно выбиваться из этой

стройной конструкции. Для биологических дисциплин такой ведущей, «стержневой» идеей он считал эволюционную теорию.

Музей должен быть организован так, чтобы он был понятен одиночному посетителю без всяких дополнительных пояснений экскурсовода. Для достижения этой цели используются всевозможные подсобные приемы и вспомогательный материал (плакаты, фотографии, рисунки, макеты, модели и тому подобное), тексты должны быть понятными и содержательными.

Очень важным Завадовский считал включение в экспозицию естественно-научного музея разделов, посвященных истории науки, демонстрацию научных приборов. Он предлагал превращать в своеобразный «экспонат» процесс научного поиска — посетителю нужно было дать возможность понаблюдать за работой ученых и получить представление о путях и методах научного исследования. Музей должен держать посетителя в курсе современных, самых актуальных, даже спорных вопросов науки, сделать экспозиции одновременно доступными для восприятия и в то же время содержательными, современными и строго научными. Эти положения были проиллюстрированы в экспозиции выставки архивными фотографиями с демонстрациями экспериментов.

Третий раздел выставки назывался «Музей мечты» и был посвящен проекту Центрального биологического музея на Ленинских горах, детально разрабатывавшемуся Завадовским в 1930-е гг. В декабре 1930 г. Борис Михайлович выступил на I Всероссийском музейном съезде с докладом «Целевые установки

¹ Для лучшего погружения в тему возможностей языка музейной экспозиции посетителям выставки была предложена небольшая шутливая игра — «Музейные шарлады». В нескольких «мини-экспозициях» с помощью предметов были зашифрованы всем известные сказки — А. Милн «Винни-Пух и все-все-все», Г. Х. Андерсен «Стойкий оловянный солдатик», Т. Янссон «Шляпа волшебника». Посетителям предлагалось их узнать, не прибегая к помощи этикеток, а потом проверить себя.

² Все цитаты взяты из книги: Основные задачи и принципы организации Биологического музея имени К. А. Тимирязева / Ред. Б. М. Завадовский. М.: Изд-во Коммунистического университета им. Я. М. Свердлова, 1927.

и основные показатели к созданию Всесоюзного центрального биологического музея», а в 1932 г. в журнале «Советский музей» была опубликована его статья с подобным же названием, в которой он подробно рассказал о проекте будущего музея. Он обосновал необходимость строительства нового музейного комплекса, описал содержание экспозиций, порядок их размещения по корпусам и этажам, затронул вопросы, связанные с техническим воплощением этих идей. На выставке можно было познакомиться с выдержками из архивных документов, например из проекта «Положения о Центральном биологическом музее им. К. А. Тимирязева» (1930-е гг.) и «Программы конкурса на составление задания Музея биологии им. К. А. Тимирязева» (1931). Схема была представлена графически и специально подготовлена для настоящей выставки сотрудниками музея по опубликованным материалам и неопубликованным архивным источникам. Будущий музей ученый представлял себе в виде четырех основных корпусов: эволюционного, экологического, экспериментального и прикладного, образующих четырехугольник с общим внутренним двором. Каждый из корпусов должен был состоять из трех экспозиционных этажей и четвертого, предназначенного для многочисленных подсобных помещений и мастерских. Завадовский отмечал, что этот проект «целиком вырос на почве более чем десятилетнего опыта строительства Биологического музея имени Тимирязева» и что в новом, значительно более масштабном комплексе должны были воплотиться разработанные им предложения.

Идея музейного показа процесса научного исследования воплощалась здесь в виде целого экспериментального корпуса. Завадовский писал о том, что размещение в нем значительного количества живых объектов и проведение демонстраций экспериментов необходимо учитывать уже при его сооружении. Он предлагал сконструировать ряд термических камер с застекленными стенками и ряд других сложных конструкций, в которых бы соблюдались, с одной стороны, строгость условий научного эксперимента, а с другой — давалась бы посетителям возможность наблюдать за работой экспериментаторов. Особенно много живых экспонатов (как животных, так и растений) должно было быть в экспозиции экологического корпуса, посвященного взаимодействию организмов со средой их обитания и взаимоотношениями их между собой. Трудной задачей для архитектора должно было стать размещение в едином пространстве живых тропических растений, аквариумов и террариумов, а с другой — музейных экспонатов, требующих хранения в особых условиях. Яркие формы «живого музея» должны были быть организованы в законченные биологические темы, а живые объекты — дополнены в экспозиции анатомо-морфологическими препаратами, таблицами и диаграммами, живописными полотнами.

Центральный биологический музей должен был иметь специальную библиотеку, аудиторные комнаты для групповых занятий, кинозалы, мастерские для производства передвижных выставок и мн. др. Под эти помещения в проекте отводился

цокольный этаж всех четырех корпусов музея.

По идее Завадовского, Центральный биологический музей, должен был быть «в основе своей музеем общей биологии» и в то же время и «методическим центром по разработке методологии и методики массовой просветительской работы на фронте естествознания и <...> научно-исследовательским центром по разработке основ музееведения и музейного строительства как новой области научного творчества». Теорию биологических наук следовало давать в ее связи с практикой. Также в музее предполагалось с точки зрения биологической науки представить темы, касающиеся научных основ сельского хозяйства, гигиены, санитарии и общественного питания.

«Печально отметить, что <...> проект организации Центрального биологического музея, или, как его еще можно было бы назвать, Центрального музея теоретической и прикладной биологии <...> совершенно

недопустимо задержался своим осуществлением», — писал Завадовский в 1932 г. Проект так и не был воплощен в жизнь.

Всю свою жизнь Борис Михайлович Завадовский посвятил работе на благо науки и просвещения, и Биологический музей был задуман им как место, где, с одной стороны, ведется научно-исследовательская работа, а с другой — просветительская и популяризаторская и где посетитель имеет возможность наблюдать, как работают ученые и узнавать не только о результатах, к которым они приходят, но и наблюдать за экспериментами, получая информацию из первых рук.

Творчество этого человека, одного из тех, кто стоял у истоков советского музейного строительства, интересно и достойно внимания и изучения, а многие его идеи заслуживают того, чтобы быть открытыми заново. Именно эту цель преследовали организаторы юбилейной выставки.

Коротко о событиях

Events in Brief

18–20 мая 2023 г. Санкт-Петербург. Совместная конференция, приуроченная к 125-летию со дня рождения профессора Матвея Александровича Гукковского (1898–1971), была подготовлена и проведена Санкт-Петербургским институтом истории РАН, Государственным Эрмитажем и Санкт-Петербургским филиалом Института истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН. Ученый был сотрудником ряда научных учреждений Ленинграда, в том числе первым фактическим руководителем Института истории науки и техники АН СССР. На конференции были заслушаны доклады, посвященные жизненному и творческому пути ученого, который прошел в условиях общественных потрясений, социальных преобразований и политических преследований.

* * *

1 июня 2023 г. Санкт-Петербург. Директор Санкт-Петербургского филиала ИИЕТ РАН, кандидат социологических наук Н. А. Ащеулова за значительные заслуги в сфере научной деятельности и добросовестный труд награждена нагрудным знаком «Почетный наставник» Министерства науки и образования РФ. Сотрудники института горячо поздравляют Надежду Алексеевну и желают ей дальнейших успехов на поприще науки и образования.

* * *

7 июня 2023 г. Филадельфия. В Институте истории науки, в выставочном зале «Хориба», названном в честь

японского бизнесмена Масао Хорибы (1924–2015), основателя радиолaborатории *Horiba* (ныне *Horiba Ltd.*), была открыта выставка «Миграции в науке: история иммиграции и инноваций». На ней представлены материалы, рассказывающие о тех ученых, кто бежал от преследований или политической нестабильности, тех, кто искал возможности для получения образования или профессиональной реализации. В экспозиции используются выдержки из устных интервью, музейные предметы и архивные источники из коллекций института. Также показано влияние, которое ученые-иммигранты оказали на американское общество, и вклад, который они внесли в науку своими открытиями, изобретениями, наставничеством, лидерством и мн. др. Эта выставка является частью проекта «Устные истории иммиграции и инноваций», осуществление которого стало возможным благодаря гранту Национальной комиссии по историческим публикациям и архивам.

* * *

4 июля 2023 г. Москва. В здании главного учебного корпуса Национального исследовательского университета «МЭИ» состоялась торжественная церемония открытия музея ГОЭЛРО, основу которого составляет воссозданный кабинет одного из создателей плана ГОЭЛРО, ученого-энергетика, академика и вице-президента АН СССР Глеба

Максимилиановича Кржижановского, организатора, первого и многолетнего директора Энергетического института, которому присвоено его имя (ЭНИИ). Элементы интерьера и оригинальная мебель из кабинета ученого в институте, сохранившиеся с 1920-х гг., были переданы во вновь организованный музей.

* * *

17 июля — 30 сентября 2023 г. Москва. В Российской государственной библиотеке работала выставка «Учебная картография в России: история отечественной учебной картографии: к Году педагога и наставника в России», подготовленная отделом картографии РГБ при участии Учебно-исторического центра Московского государственного университета геодезии и картографии. Целью выставки было показать развитие русской учебной картографии с XVIII и до первой половины XX в. с привлечением изданий, различающихся по назначению, тематике и оформлению, и чертежных инструментов того же периода.

В экспозиции были представлены первое отечественное учебное пособие «Атлас, сочиненный к пользе и употреблению юношества и всех читателей ведомостей и исторических книг», изданный Императорской Академией наук в 1737 г., географические атласы мира XVIII — начала XIX в., содержащие сведения о политико-административном делении государств, о природных явлениях, об устройстве Вселенной и представлениях различных ученых о системе мироздания.

Малоизвестный материал для интересующихся историей картографии демонстрировался в игровом разделе

выставки — «Новейший складной глобус для детей...», «Замечательный и поучительный детский гран-пасианс», «Географические карты России, представленные в виде игральных карт» и другие настольные игры географической тематики.

В экспозиции были представлены исторические учебные атласы XIX—XX вв. по истории Древнего мира, Средних веков, истории России, а также наглядные пособия для изучения Библии — библейские атласы. Отдельные карты показывали размещение учебных заведений в Российской империи.

Отдельный раздел был посвящен советской картографии. В него были включены учебные карты мира и СССР, необычные контурные карты, агитационные карты, иллюстрированные карты частей света с показом растительных зон, зоогеографических сведений и политико-экономического устройства мира. Была представлена уникальная «Зоогеографическая наглядная учебная карта СССР», отличающаяся уровнем научной проработки содержания и художественно-полиграфическим исполнением.

* * *

7—27 августа 2023 г. Москва. В Центре «Космонавтика и авиация» на ВДНХ работала выставка «На Луну», приуроченная к возобновлению российской лунной программы. В ее организации, помимо ВДНХ, приняли участие Государственная корпорация по космической деятельности «Роскосмос», Архив Российской академии наук, НПО им. С. А. Лавочкина. Архив РАН предоставил для выставки документы об истории изучения Луны начиная с зарисовок лунных

кратеров и фотоснимков начала XX в., научно-фантастической повести К. Э. Циолковского и лекции Ф. А. Цандера и до периода исследования Луны советскими космическими аппаратами. Это фотографии, сделанные АМС «Зонд-3» и «Зонд-7», вырезки из газет об успехах советской науки в освоении Луны, документы по изучению доставленного на Землю лунного грунта и фотографии его передачи представителям различных стран и многие другие материалы.

Выставку открыл директор Архива РАН А. В. Работкевич. В выступлении заместителя директора административного департамента Госкорпорации «Роскосмос» Д. В. Вотновского было обращено внимание на важность сохранения и популяризации исторического наследия. Президент Центра «Космонавтика и авиация» ВДНХ, летчик-космонавт РФ, Герой России Ф. Н. Юрчихин отметил основные этапы освоения Луны, подчеркнув огромную роль советских ученых и конструкторов. Начальник отдела комплектования Архива РАН О. В. Селиванова рассказала о богатом документальном наследии по изучению Луны, хранящемся в Архиве РАН. Начальник Центрального дома авиации и космонавтики ДОСААФ России Ю. А. Сигорская представила фотоаппарат, с помощью которого проводилась съемка Луны, и карту перемещения «Лунохода-1». Сотрудники НПО им. С. А. Лавочкина подготовили для выставки фотографические материалы с изображениями автоматических станций «Луна-10», «Луна-12», «Луна-13», «Луна-16» и лунохода.

* * *

26 сентября — 27 октября 2023 г.
Санкт-Петербург. В Центральном

музее железнодорожного транспорта прошла выставка «Сокровища “особой залы”» и торжественные мероприятия, посвященные 210-летию старейшего научно-технического музея страны. На выставке демонстрировались материалы о событиях в истории отечественной транспортной техники, об изобретениях, изменивших мир, о людях, вложивших силы и знания в развитие транспортной отрасли. Среди экспонатов особую ценность представляли коллекция моделей, выполненных под наблюдением и при непосредственном участии основателя и первого руководителя Института Корпуса инженеров путей сообщения, выдающегося отечественного инженера А. А. Бетанкура. На выставке демонстрировались памятники науки и техники из собрания музея, такие как телеграфный электромагнитный аппарат, созданный русским ученым П. Л. Шиллингом (1832) задолго до создания аппарата С. Я. Морзе, «снежный плуг» для железных дорог изобретателя Д. Мэтью (1835), привезенный будущим министром путей сообщения П. П. Мельниковым из научной командировки в США, акварельные рисунки зданий технических железнодорожных училищ, преподнесенные в подарок к 50-летию юбилею государственной службы министру путей сообщения К. Н. Посьету, настольный чернильный прибор выдающегося мостостроителя, профессора Н. А. Беллюбского. В отдельной витрине были выставлены поздравительные адреса, связанные с празднованием 100-летнего юбилея Института инженеров путей сообщения и выполненные в лучших ювелирных мастерских И. П. Сазикова, И. П. Хлебникова и К. Г. Фаберже. Также были представлены раритетные ведомственные нагрудные знаки.

Прощальное слово *In Memoriam*

ПАМЯТИ СВЕТЛАНЫ СЕРГЕЕВНЫ ПЕТРОВОЙ (13.III.1933 – 10.VIII.2022)

Известный историк математики, старший научный сотрудник кабинета истории математики и механики механико-математического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова, действительный член Международной академии истории науки Светлана Сергеевна Петрова скончалась 10 августа 2022 г.

Светлана Сергеевна родилась в Харькове, куда занесла судьба молодого советского офицера Сергея Петровича Петрова (1906–1991). Здесь у него и его супруги Раисы Михайловны, урожденной Палей, она и увидела свет. Впоследствии Петров окончил Военную академию РККА им. М. В. Фрунзе и академию Генерального штаба, воевал на советско-финском фронте в 1939–1940 гг. и на фронтах Великой Отечественной войны, встретил победу в Берлине, служил в частях советских оккупационных сил в Германии и Болгарии. Завершил службу в чине генерал-лейтенанта.

Светлана выросла в офицерской среде с ее особым бытом, с необходимостью частых переездов по необъятной территории СССР, с полной сменой окружения и окружающей обстановки, со своей специфической этикой, что во многом определило особенности ее характера, жизненные установки и тем более



привычки. Неизгладимый отпечаток оставила на ней война: память о чувстве полной незащищенности и острого голода.

По окончании школы она поступила на механико-математический факультет Петрозаводского университета, откуда в следующем году перевелась на механико-математический факультет МГУ им. М. В. Ломоносова. Первоначально она хотела стать астрономом (тогда астрономическое отделение входило в состав мехмата), но постепенно ее интересы сместились в сторону математики, а на старших курсах сосредоточились на вопросах ее истории. Свои первые шаги в этом направлении она сделала под руководством

известного историка математики, в ту пору еще доцента И. Г. Башмаковой. Дипломная работа Петровой, посвященная результатам Л. Эйлера по теории расходящихся рядов, содержала интересные историко-математические результаты. Уже здесь отчетливо проявились особенности ее только начинавшего формироваться стиля — конкретность избираемой задачи, требующей высокой аналитической культуры, точность предлагаемого анализа и ясность выводов. Увидела свет эта работа, правда, только в 1969 г.! К тематике расходящихся рядов она вернулась впоследствии.

По окончании университета в 1957 г. Светлана Сергеевна несколько лет работала в математической лаборатории НИИ-17, где и познакомилась со своим будущим мужем, известным математиком А. Д. Соловьевым, который внимательно следил за ее исследованиями, выступая активным помощником (а зачастую, особенно в последние годы, и соавтором) в вопросах, требовавших сложной аналитики. Именно он настоял на ее поступлении в аспирантуру механико-математического факультета МГУ, где ее научным руководителем стал профессор К. А. Рыбников. Избранная тема диссертации — ранняя история принципа Дирихле — лежала в пределах разрабатывавшейся им и его школой тематики — истории вариационного исчисления. Это был в данном случае превосходный выбор — задача оказалась очень интересной и с точки зрения аналитической, и с позиций функционального анализа, рассматриваемого как дисциплина, для которой вариационное исчисление стало одним из важнейших источников и составляющих. Такая направленность

нашла свое отражение в ее совместном с А. В. Дорофеевой и К. А. Рыбниковым сообщении «О путях развития функционального анализа», с которым она уже в качестве сотрудницы механико-математического факультета МГУ выступила в августе 1965 г. в Польше на XI Международном конгрессе по истории науки.

В 1966 г. она успешно защитила кандидатскую диссертацию, оппонентами на которой выступили такие известные математики, как Л. А. Люстерник и Л. Э. Эльсгольц. Одним из главных ее результатов стал анализ идей Римана, содержащихся в его статьях, а также в бумагах из его архива, позволивший показать, что он, в отличие от своих предшественников, понял необходимость доказательства принципа Дирихле и «попытался доказать существование минимума в принципе Дирихле, т. е. существование решения вариационной задачи Дирихле. И хотя вывод Римана не является совершенным и полным, — писала она, — он по своим идеям очень близок к более полным доказательствам», которые уже на рубеже XIX–XX вв. предложили Ч. Арцеля, Д. Гильберт и А. Л. Лебег. Основные результаты диссертации были опубликованы в серии статей и стали важным достижением в изучении процесса зарождения идей функционального анализа.

В 1967–1968 гг. Светлана Сергеевна стажировалась в парижском Центре Александра Койре под руководством известного французского историка математики Р. Татона. Именно там у нее зародился интерес к вопросам развития математического анализа во Франции XVIII в., в частности к исследованиям Ж. Даламбера.

Первым итогом этих ее занятий стала работа «О первом доказательстве основной теоремы алгебры», опубликованная в 1970 г., которая послужила началом целой цепочки ее исследований по истории аналитических доказательств основной теоремы алгебры, а также ее комментария к самой работе, приведенного во французском издании полного собрания сочинений Даламбера.

Другим французским аналитиком XVIII в., всегда ее интересовавшим, был П.-С. Лаплас, методу каскадов которого она посвятила работу «К истории метода каскадов Лапласа» 1974 г. и статью «Ранняя история преобразования Лапласа» 1975 г.

В конце 1960-х гг. Люстерник предложил ей сотрудничать в работе над докладом по истории символического анализа, который он должен был готовить для симпозиума по истории функционального анализа, проходившего в Москве в августе 1971 г. в рамках XIII Международного конгресса по истории науки. В докладе, опубликованном в том же году в материалах конгресса и в следующем году во французском переводе, были исследованы начальные этапы развития символического исчисления, связанные с исследованиями французских математиков конца XVIII — начала XIX в. Ж. Лагранжа, П.-С. Лапласа, Л. Ф. Арбогаста, Б. Бриссона, Ф. Ж. Сервуа и О. Коши, в которых формировались начала алгебры операторов. Этот доклад положил начало целой цепочке исследований Петровой и ее учеников (И. А. Головинского, О. Е. Митряевой, Е. А. Ефимовой и др.) по истории символического исчисления и его применений к задачам интегрирования дифференциальных

уравнений и смежным вопросам. Полученные ею результаты легли в основу публикаций на английском, немецком и французском языках, а также вошли в раздел, посвященный теории дифференциальных уравнений в серии книг о математике XIX в. Эти работы, потребовавшие от исследователя владения чрезвычайно сложной аналитической техникой, получили высокую оценку в мировом историко-научном сообществе и создали ей репутацию эксперта в тонких вопросах анализа XVII–XIX вв.

Проблему суммирования расходящихся рядов у Эйлера, как мы уже говорили, она выбрала темой своей дипломной работы. Поэтому совершенно неудивителен тот интерес, который вызвали у нее результаты И. Ньютона на эту же тему, появившиеся в опубликованных в 1970–1980-х гг. Д. Т. Уайтсайдом математических рукописях выдающегося мыслителя. И уже в 1972 г. появилась ее статья «О суммировании расходящихся рядов у Ньютона» об этих результатах. В 1987 г. эта тематика нашла развитие в разделе об истории исчисления конечных разностей, написанном ею совместно с Соловьевым, в работе о суммировании Л. Эйлером расходящихся асимптотических рядов, наконец, в исследовании «Асимптотические методы Лапласа», выполненном ею также совместно с Соловьевым. Над разработкой этой тематики работали ее ученики, последней ее работой в этом направлении стала статья «Об обёртывающих рядах у Л. Эйлера» (2011), послужившая основой доклада на 8-м Международном конгрессе *ISAAC*, прошедшем в Москве в августе того же года.

Ряды (и не только расходящиеся) были объектом, история которых всегда интересовала исследовательницу. В 1979 г. вместе со своей ученицей Д. Романовской она опубликовала работу о творчестве Ю. Гёне-Вронского и его «универсальном ряде», где, в частности, рассмотрела предложенный им метод суммирования для случаев, когда этот ряд расходится. А в 1980 г. вышла их совместная работа о ранней истории ряда, известного как ряд Тейлора, основанная на анализе рукописей Дж. Грегори, опубликованных Г. У. Тёрнболлом в 1939 г., и рукописей Ньютона, опубликованных в 1976 г. Уайтсайдом, в которой определялось место теоремы Тейлора в исследованиях Ньютона и Грегори по теории рядов.

И вновь знакомство с опубликованными Уайтсайдом рукописями Ньютона подвигло Петрову в 1989 г. вернуться к рассмотрению истории метода многоугольника Ньютона, позволяющего находить разложения неявных функций в ряды с помощью выпуклой ломаной, которую называют многоугольником, или диаграммой, Ньютона. Анализ рукописей ученого позволил ей пересмотреть некоторые установившиеся точки зрения на историю этого метода.

В 1980 г. праздновалось 225-летие Московского университета. Одним из многочисленных изданий, приуроченных к этой дате, стала вышедшая в юбилейном году в издательстве «Знание» брошюра «Математическая наука в МГУ», в которую вошла написанная Башмаковой и Петровой статья «История математики в Московском университете». И хотя тема была для Петровой совершенно новой, у нее имелся некоторый опыт, позволявший ориентироваться

в этом вопросе. Дело в том, что ей пришлось работать в группе по изучению материалов по истории математики, хранившихся в Архиве МГУ, усилиями которой было составлено описание материалов и сняты копии с некоторых из них¹. Замечательно, что эта работа стала началом целого направления в исследованиях Петровой — истории математики в Московском университете и, шире, математики в России. Из ее работ, посвященных истории отечественной математики, выделим также принятое ею совместно с Соловьевым исследование истории создания метода перевала, показавшее, что его создателем был П. А. Некрасов, опубликовавший свою работу в 1886 г. — за четверть века до П. Дебая, с которым принято связывать открытие метода в западной историографии. В 2016 и 2018 гг. увидели свет работы, написанные С. С. Петровой совместно с С. С. Демидовым, В. М. Тихомировым и Т. А. Токаревой и посвященные 150-летию Московского математического общества и его официального органа — журнала «Математический сборник». Несколько особняком стоит опубликованная в 1996 г. во Франции в сборнике, посвященном реформе преподавания математики и физики, статья о колмогоровской реформе преподавания математики в школе.

Светлана Сергеевна Петрова была не только выдающимся исследователем, но и талантливым педагогом.

¹ Благодаря этой работе сохранились копии многих важных документов, уничтоженных при «проверках» архива, произведенных «компетентными органами» после скандала, вызванного публикацией в 1973–1975 гг. А. И. Солженицыным его «Архипелага ГУЛАГ».

Многие из успешно работающих ныне историков математики свои первые шаги в науке сделали под ее руководством. Некоторые из них упомянуты в нашем очерке. Ее исследования по различным вопросам истории математики обрели признание не только в нашей стране, но и далеко за ее пределами. Особое место среди них занимают работы по истории математического анализа и прежде всего исследования

по истории символического исчисления и его применений. Именно они и послужили основанием для ее избрания в 2002 г. членом-корреспондентом, а в 2012 г. действительным членом Международной академии истории науки. Ее достижения стали достоянием отечественной историко-научной мысли.

С. С. Демидов

УКАЗАТЕЛЬ СТАТЕЙ, 2023 г.

К 300-летию Российской академии наук

- | | | |
|--|---|---------|
| Самарин А. В. Роль Академии наук СССР в формировании научно-технической политики СССР в 1920–1940-е гг. | 2 | 237–253 |
|--|---|---------|

Из истории естествознания

- | | | |
|--|---|---------|
| Голиков К. А. Экспериментальные генетические и селекционные исследования в Ботаническом саду МГУ во второй трети XX – начале XXI в. | 3 | 423–436 |
| Печенкин А. А. Понятие диссипативной структуры. Кто его сформулировал? | 1 | 9–19 |
| Сазонов К. Е. Первые исследования прочностных свойств льда в России для нужд ледоколостроения | 1 | 20–36 |
| Фандо Р. А. В поисках лекарства от старости, или История гравиданотерапии в СССР | 4 | 635–662 |

Социальная история науки

- | | | |
|---|---|---------|
| Меркулова А. Э. Формирование научного сообщества в военно-морском ведомстве Российской империи (1805–1827) | 3 | 437–446 |
| Ульянкина Т. И. История завершающего этапа передачи материалов «Золотой книги русской эмиграции» из Парижа в Нью-Йорк (1969–1971) | 1 | 37–55 |
| Шалимов С. В. Становление советско-французского научного сотрудничества в области молекулярной биологии и биохимии в 1960-е гг. (по материалам Института молекулярной биологии им. В. А. Энгельгардта РАН) | 4 | 663–681 |

Из истории техники

- | | | |
|--|---|---------|
| Жуков А. С., Ардашев Д. В. История применения акустики в машиностроении | 2 | 254–268 |
| Соболев Д. А. У истоков турбореактивной авиации | 3 | 447–465 |

Уроки истории

- | | | |
|--|---|---------|
| Будрейко Е. Н. Развитие химической промышленности России (СССР) в контексте хозяйственно-экономической и социальной политики страны (1900–1927) | 4 | 682–706 |
|--|---|---------|

Владимирский А. В. «Радиометодика» Ющенко — Чернавкина — ключевой этап истории научного становления биотелеметрии	3	466—494
Владимирский А. В. К истории становления и развития Свердловской биотелеметрической группы	1	56—78
Клейтман А. Л., Тюменцев И. О. Волго-Донской канал султана Селима II в российской и турецкой историографии	2	288—306
Манвелов Н. В. Адмиралтейский завод на Ширше: путь в никуда	3	495—508
Миркин В. В. Почтовая и электрическая связь как предмет научного-технического партнерства между Советским Союзом и странами восточного блока в 1960—1980-е гг.	1	99—108
Оболонская Э. В. Страницы истории златоустовской Князе-Михайловской фабрики и образцы ее продукции в собрании Горного музея Санкт-Петербургского горного университета	2	269—287
Феклова Т. Ю. История организации международной системы магнитно-метеорологических наблюдений во второй половине XIX в.	1	79—98

Исторические обзоры

Тугов К. М. Описание лесных пожаров в трудах ученых, путешествовавших по Российской империи в XVIII—XIX вв.	4	707—723
--	---	---------

Материалы к биографиям ученых и инженеров

Костерев А. Г., Ким М. Ю., Расколец В. В. Владимир Николаевич Кессених: советский физик между центром и периферией	2	307—340
Крайнева И. А., Шилов В. В. Профессор Дмитрий Юрьевич Панов: от авиации к информатике	1	128—151
Ткаченко П. В., Никишина Н. А., Пучков В. И. Жизнь и научная деятельность выдающегося отечественного ученого-физиолога и педагога Н. К. Верещагина (1893—1962)	1	109—127
Федоров К. В., Суздалева Т. Р. Э. А. Сатель — ученый, инженер, организатор промышленности	3	509—523

Источники по истории науки и техники

Абайдулова А. Г. Экспедиционные рисунки Луки Воронина в собрании иллюстраций к <i>Zoographia rosso-asiatica</i> Петра Симона Палласа: атрибуция и описания	3	524—545
---	---	---------

- | | | |
|---|---|---------|
| Виноградова Л. Д. Переписка профессора Я. Гейровского и академика А. П. Виноградова: исторический аспект | 4 | 724–736 |
| Пивоваров Е. Г., Скрыдлов А. Ю. Архив III отделения собственной Его Императорского Величества канцелярии о Русском географическом обществе | 2 | 341–352 |

Институты и музеи

- | | | |
|---|---|---------|
| Дмитриев И. С., Тапакова-Боярская Е. В. «Гнездо знаменитого натуралиста»: история создания Музея-архива Д. И. Менделеева | 4 | 737–774 |
| Платонова М. В. Научно-технические музеи: от собрания новинок техники к историко-техническим собраниям | 1 | 152–173 |
| Созинов И. В. Организация научных учреждений Наркомпроса на примере Центральной биологической станции | 3 | 546–565 |
| Хаблова Е. С. К истории зарождения и становления научных растениеводческих обществ Франции (XIX в. – первая половина XX в.) | 4 | 775–797 |
| Чупахина Г. Н., Роньжина Е. С., Масленников П. В., Федураев П. В., Скрыпник Л. Н., Сухих С. А. История физиологии растений в Балтийском федеральном университете имени Иммануила Канта | 2 | 353–368 |

Воспоминания

- | | | |
|--|---|---------|
| Аксенов Г. П. Биография ученого как преодоление времени | 3 | 566–576 |
|--|---|---------|

Краткие сообщения

- | | | |
|--|---|---------|
| Коляда А. С., Берсенева С. А., Белов А. Н., Репш Н. В. История созыва и проведения Первого съезда по изучению Южно-Уссурийского края в естественно-историческом отношении | 3 | 577–585 |
|--|---|---------|

Размышление над книгой

- | | | |
|---|---|---------|
| Родный А. Н. Химики в когнитивно-институциональных структурах советской и российской Академии наук: читая книгу Ю. А. Золотова | 1 | 174–191 |
| Россиянов К. О. Почему «наука о ребенке» так и не стала наукой? Новая книга об истории педологии в России и СССР | 4 | 798–805 |

Книжное обозрение

- | | | |
|--|---|---------|
| Горшенин А. В., Фандо Р. А., Созинов И. В. В поисках лекарства от старости: советские медико-биологические проекты 20–50-х годов. М.: Янус-К, 2022. 226 с. ISBN 978-5-8037-0886-5 | 4 | 810–816 |
|--|---|---------|

Малова Т. И. Феклова Т. Ю. Магнитно-метеорологическая обсерватория Академии наук в Пекине: хроники событий. М.; СПб.: Нестор-История, 2021. 272 с. ISBN 978-5-4469-1893-5	4	806–809
Пивоваров Е. Г. Скрыдлов А. Ю. Административная статистика в дореформенной России (1802–1852). СПб.: Издательско-полиграфическая ассоциация высших учебных заведений, 2022. 282 с. ISBN 978-5-91155-171-1	3	591–596
Поляхова Е. Н. Синкевич Г. И. Математики Петербургской стороны. СПб.: СПб ГАСУ, 2022. 160 с. ISBN 978-5-9227-1199-9	1	192–195
Симонова Е. В. Юркин И. Н. Петр Железный (Петр Великий и Тульский край: факты, гипотезы, документы). 2-е изд. Тула: Дизайн-коллегия, 2022. 440 с. ISBN 978-5-903877-38-6	2	375–381
Сытин А. К. Илизаров С. С. Московский акцент. Г.Ф. Миллер и Москва XVIII века. М.: Кучково поле. 2021. 496 с. ISBN: 978-5-907171-57-2	3	586–590
Чеснов В. М. Иванова Л. В., Кричевский С. В. Сообщение космонавтов. История становления и развития. Проблемы. Перспективы. М.: ЛЕНАНД, 2021. 256 с. ISBN 978-5-9710-9600-2	2	369–374
Шевлюк Н. Н. Кировский государственный медицинский университет. 35 лет. Киров: ООО «Кировская областная типография», 2022. 216 с. ISBN 978-5-498-00866-0	2	382–385

Научная жизнь

Аксенов Г. П. Заседание секции по изучению научного наследия академика В. И. Вернадского: к 160-летию юбилею ученого	1	213–217
Ащеулова Н. А., Куприянов В. А. Социальные исследования науки: история и современность (к 90-летию участия советской делегации во II Международном конгрессе по истории науки и техники в Лондоне)	1	199–207
Ащеулова Н. А., Синельникова Е. Ф. XLIII Международная научная годичная конференция Санкт-Петербургского отделения Российского национального комитета по истории и философии науки и техники РАН	2	389–396
Богатова Т. В. XXX Международный молодежный научный форум «Ломоносов»	2	406–408
Валькова О. А. «Детство в научной среде: преимущество или потеря» — по материалам Международной конференции «Семья и детство в повседневной жизни: история и современность»	3	609–612

Гороховская Е. А. Заседание секции «История естествознания» Московского общества испытателей природы, посвященное 200-летию со дня рождения Луи Пастера	3	605–608
Гороховская Е. А. Круглый стол «Преодоление позитивизма: опыт и стратегии историков науки»	1	208–212
Желтова Е. Л. Круглый стол памяти Бруно Латура	4	821–827
Зубарева О. А. Выставка «Борис Михайлович Завадовский и его музей»	4	828–833
Синельникова Е. Ф., Захарчук П. А. VIII Научная школа молодых ученых ИИЕТ РАН «Формальные и неформальные институции в развитии науки»	1	218–222
Слепкова Н. В. 10-я конференция Европейского общества историков науки в Брюсселе	3	600–604
Юркин И. Н. «У него ключ или замок»: о научных конференциях, посвященных 350-летию Петра Великого	2	397–405
Прощальное слово		
Памяти Наталии Сергеевны Ермолаевой (11.I.1940 – 15.IV.2022)	1	226–228
Памяти Петра Владимировича Боярского (21.IV.1943 – 21.XII.2022)	2	412–413
Памяти Алексея Николаевича Паршина (7.XI.1942 – 18.VI.2022)	3	616–623
Памяти Дмитрия Исааковича Мустафина (26.VI.1954 – 4.II.2023)	3	624–626
Памяти Светланы Сергеевны Петровой (13.III.1933 – 10.VIII.2022)	4	837–841
Коротко о книгах		
	1	196–198
	2	386–388
	3	597–599
	4	817–820
Коротко о событиях		
	1	223–225
	2	409–411
	3	613–615
	4	834–836

АВТОРСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ, 2023 г.

Абайдулова А. Г.	3	Оболонская Э. В.	2
Аксенов Г. П.	1, 3	Печенкин А. А.	1
Ардашев Д. В.	2	Пивоваров Е. Г.	2, 3
Ащеулова Н. А.	1, 2	Платонова М. В.	1
Белов А. Н.	3	Поляхова Е. Н.	1
Берсенева С. А.	3	Пучков В. И.	1
Богатова Т. В.	2	Расколец В. В.	2
Будрейко Е. Н.	4	Репш Н. В.	3
Валькова О. А.	3	Родный А. Н.	1
Виноградова Л. Д.	4	Роньжина Е. С.	2
Владзимирский А. В.	1, 3	Россиянов К. О.	4
Голиков К. А.	3	Сазонов К. Е.	1
Гороховская Е. А.	1, 3	Самарин А. В.	2
Горшенин А. В.	4	Симонова Е. В.	2
Дмитриев И. С.	4	Синельникова Е. Ф.	1, 2
Желтова Е. Л.	4	Скрыдлов А. Ю.	2
Жуков А. С.	2	Скрыпник Л. Н.	2
Захарчук П. А.	1	Слепкова Н. В.	3
Зубарева О. А.	4	Соболев Д. А.	3
Ким М. Ю.	2	Созинов И. В.	3
Клейтман А. Л.	2	Суздалева Т. Р.	3
Коляда А. С.	3	Сухих С. А.	2
Костерев А. Г.	2	Сытин А. К.	3
Крайнева И. А.	1	Тапакова-Боярская Е. В.	4
Куприянов В. А.	1	Ткаченко П. В.	1
Малова Т. И.	4	Тугов К. М.	4
Манвелов Н. В.	3	Тюменцев И. О.	2
Масленников П. В.	2	Ульянкина Т. И.	1
Меркулова А. Э.	3	Фандо Р. А.	4
Миркин В. В.	1	Федоров К. В.	3
Никишина Н. А.	1	Федураев П. В.	2

Феклова Т. Ю.	1	Шалимов С. В.	4
Хаблова Е. С.	4	Шевлюк Н. Н.	2
Чеснов В. М.	2	Шилов В. В.	1
Чупахина Г. Н.	2	Юркин И. Н.	2