

Научные связи Германии и России в XIX в. в области химии, фармацевтики и медицины

Одно из старейших научных обществ Европы – Саксонская академия наук в Лейпциге (*Sächsische Akademie der Wissenschaften zu Leipzig*), основанная в 1846 г., всегда проявляла заметный интерес к историко-научным исследованиям. Первым таким начинанием стал проект создания словаря, содержащего биографические сведения и библиографию трудов большого числа ученых, работавших в области точных наук¹. Этот проект был инициирован и первые два тома вышли под редакцией немецкого физика и профессора Берлинского университета Иоганна Христиана Поггендорфа (1796–1877). В XX в. работа над словарем была продолжена, и в настоящее время он состоит из восьми томов, в которых представлены сведения о естествоиспытателях и математиках со всего мира.

Сегодня Саксонская академия наук разрабатывает более 25 научных проектов, многие из которых в тесном сотрудничестве с университетами, высшими школами и другими научно-исследовательскими учреждениями Европы, в том числе и с Российской академией наук. Один из таких проектов – «Научные связи Германии и России в XIX в. в области химии, фармацевтики и медицины» (*Wissenschaftsbeziehungen im 19. Jahrhundert zwischen Deutschland*

und Russland auf den Gebieten Chemie, Pharmazie und Medizin).

Первый проект в этой области «Немецко-русские связи в медицине и естествознании» (*Deutsch-russische Beziehungen in Medizin und Naturwissenschaften*) разрабатывался с 1999 по 2006 г. сотрудниками медицинского факультета Института истории медицины и естественных наук им. Карла Зюдхофа Лейпцигского университета под руководством профессора Ингрид Кестнер и профессора Медицинского института в Любеке Дитриха фон Энгельгардта. Результаты исследований были опубликованы в 16 книгах². В дальнейшем международные научные контакты Института им. Карла Зюдхофа с российскими институтами успешно расширились, а сотрудничество с Саксонской академией наук придало новый импульс этой работе.

Проект «Научные связи Германии и России в XIX в. в области химии, фармацевтики и медицины» (*Wissenschaftsbeziehungen im 19. Jahrhundert zwischen Deutschland und Russland auf den Gebieten Chemie, Pharmazie und Medizin*) Саксонской академии наук в Лейпциге существует с 2007 г. Его руководитель – директор Института им. Карла Зюдхофа, профессор, доктор медицины, доктор филологических наук Ортрун Риха.

¹ Poggenдорф, J. C. Biographisch-literarisches Handwörterbuch zur Geschichte der Exakten Wissenschaften. Leipzig, 1863. Bd. 1–2.

² См.: <http://www.shaker.de/de/content/catalogue/index.asp?lang=de&ID=6&category=197>.

Для публикации результатов исследований была создана общая серия под названием «Связи» (*Relationes*). Первый том вышел в 2008 г. и содержал материалы о пребывании в Санкт-Петербурге немецкого химика и фармацевта Ю. Ф. Фритцше (1808–1871) и анализ популярных философских трудов нобелевского лауреата в области медицины И. И. Мечникова (1845–1916). В 2009 г. появились две монографии – об исследованиях по эмбриологии в XIX в. (т. 2) и о немецко-российских связях в области физиологии (т. 3). В 2010 г. был выпущен четвертый том под названием «Карьера в России», в котором были представлены биобиблиографии немецких и русских лейб-медиков, работавших в Российской империи³.

Пятый том серии называется ««Всеобщий закон». Карл Эрнст фон Бэр (1792–1876) и большие дискуссии XIX в.»⁴. Авторы книги Ортун Риха и Томас Шмук прекрасно понимали, что имя знаменитого ученого Карла фон Бэра хорошо известно и в России, и в Германии. Поэтому они не ставили перед собой цели пересказывать биографию ученого, а сконцентрировались на определении вклада ученого в ту или иную область знаний, которыми он занимал-

ся. Авторам книги удалось показать, что появление каждого труда Бэра вызывало большой интерес и широко обсуждалось научной общественностью. Здесь не только подробно рассмотрены многие монографии и статьи Бэра, но и тщательно собраны (а это самое главное достоинство книги) отзывы немецких, русских, английских и французских ученых на работы Бэра по эмбриологии, экологии, географии, истории, теологии и эволюционной теории. Также авторы тома успешно показывают прибалтийского немца и подданного Российской империи Карла фон Бэра как центральную фигуру в истории российско-немецких научных контактов XIX в.

В рамках указанного проекта в конце сентября 2010 г. в Лейпциге была организована международная конференция «Естествознание как коммуникативное пространство для общения между Германией и Россией в XIX в.». В конференции приняли участие 30 ученых из разных стран мира. Доклады и сообщения участников конференции были опубликованы в шестом томе⁵.

Открывается книга приветствиями ректора Лейпцигского университета профессора Ф. Хойзера и заместителя декана Медицинского факультета университета профессора П. Штеклера-Вайнхофа. Затем опубликованы два пленарных доклада – профессора Д. фон Энгельгардта (Любек) о немецко-русских научных связях в XVIII в. и М. Мидделла (Лейпциг) о немецко-русско-французских культурных связях в XVIII и XIX вв. в европейском контексте.

³ Studien zu Carl Julius Fritzsche (1808–1871) und Il'ja Il'ič Mečnikov (1845–1916). Quellenarbeit in der Wissenschaftsgeschichte / H. Kaden, O. Riha (Hrsg.). Aachen, 2008 (*Relationes*. Bd. 1); *Schmuck, T.* Baltische Genesis. Die Grundlegung der Embryologie im 19. Jahrhundert. Aachen, 2009 (*Relationes*. Bd. 2); *Pfrepper, R.* Lebensvorgänge. Deutsch-russische Wechselbeziehungen in der Physiologie des 19. Jahrhunderts. Aachen, 2009 (*Relationes*. Bd. 3); *Fischer, M.* Russische Karrieren. Leibärzte im 19. Jahrhundert. Aachen, 2010 (*Relationes*. Bd. 4).

⁴ *Riha, O., Schmuck, T.* «Das allgemeinste Gesetz». Karl Ernst von Baer (1792–1876) und die großen Diskurse des 19. Jahrhunderts. Aachen, 2011 (*Relationes*. Bd. 5).

⁵ Naturwissenschaft als Kommunikationsraum. Internationale Tagung, Leipzig, 29.9.–1.10.2010 / O. Riha, M. Fischer (Hrsg.). Aachen, 2011 (*Relationes*. Bd. 6).

Первый раздел книги, которой посвящен истории химии и фармацевтики, начинается статьей Е. Русановой (Гамбург) о взаимоотношениях Германии и России в области химии. В ней рассказывается о русском химике-органике, первом издателе широко известного справочника по органической химии Ф. Ф. Бейльштейне (1838–1906). Р. и Г. Пфреппер (Лейпциг) подготовили публикацию о русском физиологе и химике, профессоре Базельского университета Г. А. Бунге (1844–1920). Статья Г. Бёк (Росток) посвящена введению в немецких школах на уроках химии изучения периодической системы Д. И. Менделеева. Предметом рассмотрения Е. Зайцевой (Баум) (Москва) стало влияние, оказанное школой физической химии Вильгельма Освальда на создание научной школы в Московском университете и организация учеником Освальда Иваном Плотниковым (1878–1955) первой фотохимической лаборатории в России. Роли, которую сыграли Германия и немецкие ученые в жизни и научном творчестве академика В. И. Вернадского, посвящена статья М. Сорокиной (Москва). К. Фридрих (Марбург) в своей публикации коснулся истории фармацевтики в России в XVIII–XIX вв.

Раздел книги «Медицина и психология» открывает статья Г. Карелиной (Торонто), в которой показано значение введения К. И. Зейдлицем (1798–1885) физического метода в химическую практику. В. Абашик (Харьков) рассмотрел плодотворные отношения между немецким физиологом, швейцарцем по происхождению Э. Г. Дюбуа-Реймоном (1818–1896) и медиками Харьковского университета. Статья С. Гуски-Ляйнванд (Гейдельберг) представляет российского психолога, одного

из основоположников экспериментальной педагогики А. П. Нечаева (1870–1948) как основателя лаборатории экспериментальной и педагогической психологии. Публикация Ф. Милденбергера (Франкфурт-на-Одере) посвящена годам пребывания в Дерпте немецкого психолога, автора современной нозологической концепции в психиатрии и классификации психических заболеваний Э. Креперина (1856–1926). О споре В. М. Бехтерева с немецким психологом В. Вундтом (1857–1927) о содержании понятия научной психологии рассказано в статье Сауло де Фрейтас Арауйо (Бразилия). Н. Мазоликовой (Москва) удалось проследить контакты российского психологического сообщества и Лейпцигского университета в конце XIX – начале XX в.

Несколько статей в книге посвящено вопросам гигиены. В. Соболев (Санкт-Петербург) рассказывает об опыте профилактики и лечения инфекционных заболеваний на Военно-морском флоте России во второй половине XIX в. Связям немецкого естествоиспытателя и основоположника экспериментальной гигиены М. Петтенкофера (1818–1901) с русскими врачами-гигиенистами посвящена статья Ф. Штегера (Галле-Виттенберг), Н. Мейера (Мюнхен) и В. Лохера (Мюнхен). Л. Хэфнером (Гёттинген) рассмотрены ситуации с проблемами гигиены в российской провинции на примере деятельности Саратовского общества санитарных врачей. Роль немецких целителей в истории Одесского оздоровительного курорта показана К. Васильевым (Одесса). Проблема расовой гигиены в России на примере жизни и деятельности гигиениста и бактериолога Е. А. Шепелевского (1857–1920) рассматривается Б. Фельдером (Гёттинген).

В пятой части книги обсуждаются концептуальные изменения в биологии. С. Фокиным (Санкт-Петербург) показана роль немецкого зоолога О. Бючли (1848–1920) в развитии зоологии в России. Т. Шмук (Берлин) проанализировал труды биолога-эволюциониста Х. Г. Пандера (1794–1865). В статье Э. Таммиксаара (Тарту) рассмотрены проблемы эмбриологии и сравнительной анатомии в творчестве Карла фон Бэра (1792–1876). Предметом изучения Э. И. Колчинского (Санкт-Петербург) стало влияние немецких ученых на развитие эволюционной теории в России в XIX в. Н. Слепкова (Санкт-Петербург) в своей публикации остановилась на страницах истории Зоологического музея Академии наук в конце XIX – начале XX в. В статье А. Федотовой (Санкт-Петербург) рассмотрено немецкое влияние в период становления ботанической географии в России.

Заключительная часть шестого тома посвящена проблемам создания коллективных биографий и энциклопедий. Первому научному обществу ветеринарных врачей, которое функционировало в Санкт-Петербурге до 1917 г., посвящена статья Н. Береговой (Санкт-Петербург). А. Ананьева (Майнц) проследила многолетние связи Российской академии наук с издательским домом Восс в Лейпциге. Особенности деятельности Национального медицинского Данило-Галицкого университета во Львове рассмотрены в статье Д. Ангеттер (Вена), М. и А. Надрага (Львов). В. Волков и М. Куликова (Москва) поделились опытом работы над несколькими книгами проекта «Российская профессура», в которых представлены биографии почти 600 профессоров Российской империи. В публикации М. Фишер (Лейпциг)

предложена концепция библиографической энциклопедии немецко-русских научных связей в области медицины, химии и фармацевтики в XIX в.

Следует отметить, что конференция, проведенная в Лейпциге, и публикация ее материалов стали определенным этапом в развитии данной темы. Удалось обобщить результаты уже проведенных исследований и наметить темы будущих.

Седьмой том серии посвящен немецко-русским контактам в области физиологической химии или биохимии в XIX в. и называется «Живые вещества»⁶. Автор монографии Регина Пфреппер представила полную картину научных связей между германоязычными странами и Российской империей в области физиологической химии в XIX в. Пфреппер отмечает, что физиологическая химия в качестве «химии жизни» стала занимать важное место в научных разработках в XIX в. В книге речь идет об обмене идеями и методами исследования между научными школами обеих стран. Россия предлагала многим немецким медикам и естествоиспытателям работу, возможность проводить научные исследования и карьерный рост, все то, что они не могли найти у себя на родине. И наоборот, русские студенты и ученые охотно посещали европейские университеты, писали свои работы и публиковали их на немецком языке.

В первой части книги рассказывается о развитии физиологической химии в Российской империи в XIX в. на примере Императорской Академии наук и Военно-медицинской академии в Санкт-Петербурге, а также

⁶ *Pfreppe, R. Lebendige Stoffe. Deutsch-russischer Wissensaustausch in der Physiologischen Chemie im 19. Jahrhundert. Aachen, 2011 (Relationes. Bd. 7).*

восьми российских университетов в Москве, Дерпте, Казани, Харькове, Киеве, Одессе, Варшаве и Томске. Здесь же рассматриваются проблемы подготовки научных и преподавательских кадров по биохимии и смежным наукам, дается характеристика и анализируется содержание издаваемых в России биохимических журналов, учебной и специальной литературы.

Во второй части книги, которая называется «Немецко-русские взаимоотношения в физиологической химии в XIX в.», речь идет об уровне развития биохимии в Германии, Австрии и Швейцарии, о российских студентах, посещавших университеты этих стран, о влиянии немецких научных школ на тематику исследований российских ученых. Особо рассмотрены переводы на русский язык немецкоязычных учебников и монографий и, наоборот, переводы на немецкий язык учебников и монографий, написанных российскими учеными.

Особенно интересным и не только для немецких читателей является то, что Пфреппер в своей книге приводит около 40 биографических справок и списков научных трудов российских биохимиков, которые играли особую роль в развитии российско-немецких контактов в области физиологической химии. Среди них основоположник российской биохимии академик А. Н. Бах, член-корреспондент АН В. С. Гулевич, профессор Казанского университета А. А. Панормов и др.

Следующая восьмая книга серии также принадлежит перу Регины Пфреппер и называется «Активные вещества»⁷. Предметом исследования в данном случае стали двухсторонние связи в области фармакологии в

XIX в. Структура данной книги повторяет структуру предыдущей. Сначала рассматривается история появления и развития фармакологии как специальной медицинской дисциплины в Российской империи в XIX в. на примере Императорской Академии наук и Военно-медицинской академии в Санкт-Петербурге. Далее автором изучается деятельность специально созданных кафедр фармакологии и опыт преподавания этой дисциплины в университетах Москвы, Дерпта, Казани, Харькова, Киева, Одессы, Варшавы, Томска и Саратова.

Автор убедительно показывает, что колыбелью экспериментальной фармакологии в Российской империи стал Дерпт (сегодня Тарту). Хотя Дерпт относился тогда к России, преподавание в университете велось на немецком языке, что привлекало европейских ученых. Событием в истории развития отечественной фармакологии стало приглашение в 1847 г. профессором фармакологии, диетики и истории медицины в Дерптский университет немецкого ученого Р. Ф. Бухгейма (1820–1879). На кафедре Бухгейм более всего занимался физиологической химией и ее применением в фармакологии, читал лекции по разным направлениям экспериментальной фармакологии, о разных лекарственных веществах и их действии на организм. В подвале своего дома он на свои собственные средства оборудовал фармакологическую лабораторию, где проводил эксперименты с аспирантами, которых у него было около 100. Автор также рассматривает вопросы подготовки научных и преподавательских кадров по фармакологии, проблемы высшего образования для женщин по этой специальности. Особое внимание обращается на издание фармакологических журналов, учебной и научно-

⁷ Pfrepper, R. Wirksubstanzen. Deutsch-russische Beziehungen in der Pharmakologie des 19. Jahrhunderts. Aachen. 2012 (Relationes. Bd. 8).

популярной литературы и деятельность фармакологических обществ в России XIX в.

Во второй части книги речь идет о состоянии фармакологии в Германии, Австрии и Швейцарии, о российских студентах, посещавших университеты этих стран, о влиянии немецких научных школ на тематику исследований российских ученых, называются немецкоязычные учебники и монографии, переведенные на русский язык и наоборот. Хорошим дополнением к монографии являются биобиблиографии более 40 российских и немецких фармакологов, среди них один из основоположников экспериментальной фармакологии И. М. Догель, профессор Варшавского университета В. И. Никольский, профессор Страсбургского университета О. Шмидеберг и др.

Продолжил серию «Связи» «Биобиблиографический словарь физиологов Германии и России в XIX в.», составленный Мартой Фишер⁸. В него вошли статьи о более чем 100 ученых, способствовавших развитию и укреплению русско-немецких отношений в области физиологии в XIX в. Одной из главных фигур среди знаменитых немецких физиологов, с которыми русские ученые хотели встретиться в своих образовательных поездках по Европе, являлся автор классических работ по иннервации сердца и сосудов Карл Людвиг (1816–1895). В России такими учеными, к которым приезжали учиться европейские ученые, были И. П. Павлов и И. М. Сеченов. Последний был одним из самых знаменитых учеников немецкого исследователя. На обложке

книги его портрет помещен рядом с портретом учителя. Общая структура словаря и каждой статьи хорошо продумана. Прежде всего, приводятся биографические данные, где и когда ученые родились и умерли, затем сведения об их родителях, браках и детях. Большая часть статьи отводится профессиональной деятельности, основным темам и методам исследования, приводятся списки основных публикаций. По мысли автора приведенные материалы дают возможность составить «типичный» портрет российского или немецкого физиолога XIX в.

Десятый том серии называется «Ботаника и увлечения»⁹. В нем впервые опубликована переписка Христиана Готтфрида Неес фон Эзенбека (1776–1858) с Карлом Эрнстом фон Бэр. Это два больших имени в истории науки. Первый был ботаником, врачом, зоологом, философом и многолетним президентом Академии Леопольдина в Галле, второй известен как разносторонний исследователь. В томе опубликовано 51 письмо, из них 5 написаны Бэром, а 46 адресованы ему супругами Неес фон Эзенбек: 5 написаны Элизабет (1783–1857) и 41 – Христианом Готтфридом Неес фон Эзенбеком. Письма охватывают период с июля 1816 по апрель 1865 г. и дают возможность познакомиться с научной жизнью университетов в Вюцбурге, Эрлангене, Бонне, Кёнигсберге, научно-организационной деятельностью Академии «Леопольдина» и событиями из личной и творческой жизни ученых.

⁸ Fischer, M. Lebensmuster. Biobibliographisches Lexikon der Physiologen zwischen Deutschland und Russland im 19. Jahrhundert. Aachen, 2012 (Relationes. Bd. 9).

⁹ Riha, O., Röther, B., Höpfner, G. Botanik und Leidenschaft. Der Briefwechsel zwischen Christian Gottfried Nees von Esenbeck, Elisabeth Nees von Esenbeck und Karl Ernst von Baer. Aachen, 2012 (Relationes. Bd. 10).

В одиннадцатом томе серии, вышедшем под названием «Следы знаний»¹⁰ представлены материалы о поездках молодых российских медиков в Западную Европу в XIX в. Речь идет о представителях трех научных дисциплин: физиологии, физиологической химии и фармакологии. В России существовала практика отправки способных выпускников университетов для усовершенствования образования на два-три года по государственной стипендии в европейские научные центры. Они должны были регулярно присылать отчеты в Министерство народного образования. Эти отчеты интересны для историка науки не только контролем деятельности и поведения стипендиатов, но они также несут интересную информацию о развитии физиологии, физиологической химии и фармакологии в Германии в XIX в.

Документы о командировках российских медиков, которые собраны в этом томе, охватывают время с 1833 по 1913 г. В этот период русская медицина сделала заметные успехи и выдвинула двух нобелевских лауреатов – И. П. Павлова и И. И. Мечникова. Оба совершенствовали свое образование в Германии, но их отчеты не приведены в этом томе, так как они хорошо известны. Составители тома Регина и Герд Пфреппер собрали разнообразные материалы о 27 молодых российских ученых, которые совершили путешествия по Европе с образовательными целями. Среди документов – инструкции, отчеты, переписка с руководством министерства, автобиографии, а также воспоминания. Большинство документов,

обнаруженных в архивах Москвы, Петербурга и Киева, публикуется впервые. Все документы переведены составителями книги с русского на немецкий язык. Открывают том материалы о пребывании в 1833–1834 гг. в Берлинском университете А. М. Филомафитского (1807–1849), ставшего впоследствии одним из первых представителей экспериментального направления физиологии в России, профессора Московского университета. Завершает список В. Н. Воронцов (1877–1953), который прошел стажировку в 1912–1913 гг. в немецких университетах и затем долгие годы был профессором фармакологии, диететики и истории медицины Воронежского университета.

Следует отметить, что все тома серии «Связи» (т. 5–11), выполненные в рамках проекта «Научные связи Германии и России в XIX в. в области химии, фармацевтики и медицины», тщательно подготовлены, содержат основательный справочный аппарат, разнообразные указатели, списки источников и литературы. Они великолепно изданы. Значительным достоинством рецензируемых работ является введение в научный оборот большого количества неопубликованных документов, систематизация и обобщение известных и малоизвестных фактов. Обращение к прошлому опыту научных контактов России и Германии в области химии, фармацевтики и медицины помогает восстановить многие утраченные или просто забытые страницы нашей совместной истории и будет способствовать более плодотворному развитию российско-немецких современных научных и культурных связей.

Г. И. Смагина

¹⁰ Pfrepper, R., Pfrepper, G. Wissensspuren. Reisen russischer Mediziner nach Westeuropa im 19. Jahrhundert. Aachen, 2012 (Relationes. Bd. 11).