

Материалы к биографиям ученых и инженеров

И. Е. СИРОТКИНА

РУССКИЙ ФРАНЦУЗ ВИКТОР АНРИ И «СЕМЕЙНАЯ НАУКА» *

До недавнего времени всемирно известный ученый, внесший значительный вклад в психологию, биохимию и молекулярную физику, Виктор Анри ¹, оставался загадочной личностью. Лишь сравнительно недавно семья раскрыла тайну его рождения: несмотря на свое французское имя, Анри был сводным братом академика Алексея Николаевича Крылова; его отец – Николай Александрович Крылов, мать – Александра Викторовна Ляпунова. Ребенок родился в 1872 г. в семье, давшей российской науке множество знаменитых имен. Кроме А. Н. Крылова и многих Ляпуновых в эту «большую семью» входили врачи и естествоиспытатели Филатовы, И. М. Сеченов, а позже с ней породнились Наметкины, Капицы, Воронцовы. В статье на примере богатой и сложной биографии Виктора Анри обсуждается феномен «семейной науки», отличающейся, по мнению автора, от «интеллектуальной династии» или «научной школы».

Ключевые слова: В. Анри, А. Н. Крылов, И. М. Сеченов, интеллектуальная династия, научная школа, «семейная наука».

Семейственность принято осуждать. А если речь идет о «семейности» – когда научные таланты вырастают вместе, вдохновляя, поощряя и поддерживая друг друга, в «большой семье» (по-английски, *extended family*)? Речь идет не просто о науке как потомственной профессии. Здесь дело в другом: в самом укладе жизни, который культивирует учение и занятия наукой, в том числе совместные, в тесном общении, благодаря которому младшие начинают любить то, что делают старшие. «Семья» звучит теплее и уютнее, чем привычные уху «научная школа» или «интеллектуальная династия». В слове этом, кроме констатации идейной связи или факта наследования, есть указание на совместное бытование, общий уклад, на отношения родственные и любов-

* Статья написана по материалам доклада, представленного на международной конференции «Русско-французские связи в биологии и медицине» (Санкт-Петербург, 13–14 сентября 2011 г.). Автор благодарит Владимира Владимировича Аристова, Игоря Сергеевича Балаховского, Олега Петровича Белозерова, Владимира Павловича Визгина, Михаила Давидовича Голубовского за ценные комментарии, Елену Алексеевну Ляпунову, поделившуюся семейными воспоминаниями и позволившую воспроизвести в настоящей статье составленную ею генеалогию Ляпуновых – Крыловых – Анри, а также заведующую Мемориальным музеем-кабинетом П. Л. Капицы Татьяну Игоревну Балаховскую за помощь в подборе иллюстративного материала.

¹ *Victor Henri*, в англоязычной транскрипции – Генри.

ные, на тесное дружеское общение. В то время, о котором идет речь, в конце XIX – начале XX в., такое общение происходило и в гостининых Санкт-Петербурга и Москвы, и в провинциальных усадьбах, где семьи объединялись на время летних каникул (если есть выражение «салонная наука», то почему бы не быть науке «дачной»?). Именно в такой большой научной семье Сеченовых – Ляпуновых – Крыловых довелось родиться Виктору Анри – несмотря на его французское имя и заграничную, по большей части, жизнь.

Путь этого необычного ученого и человека пролегал от Марселя до симбирской деревни, а оттуда – вновь во Францию, Швейцарию, Бельгию. Начав с экспериментальной психологии, он закончил биохимией и химической физикой, работал в лабораториях В. Вундта, Г. Э. Мюллера, В. Оствальда и К. Цейса, писал книги, преподавал, участвовал в основании университетов и журналов. Но принадлежность сразу к нескольким культурам – франко-, германо- и русскоязычной – имело обратную сторону. В России его считали французом, во Франции – русским, и, похоже, нигде не успевали заслуженно оценить. Его время стало временем разрывов и катастроф. Противодействовать этому можно было только создавая новые, наднациональные общности, протягивая через границы иные связи, объединяя людей вокруг универсальной ценности – знания. Возможно, потому идеалом Анри был «великий космополит» Лейбниц, слова которого, обращенные к Петру Первому, он цитировал:

Я не принадлежу к числу тех, которые питают страсть к своему отечеству или к какой-нибудь другой нации, мои помыслы направлены на благо всего человеческого рода; ибо я считаю отечеством Небо и его согражданами всех благомыслящих людей, и мне приятнее сделать много добра у русских, чем мало у немцев или других европейцев, хотя бы я пользовался среди них величайшим почетом, богатством и славой, но не мог бы при этом принести много пользы другим, ибо я стремлюсь к общему благу ².

Лейбниц мечтал о «республике ученых» и сам ее создавал; по его замыслу, в каждой стране, в каждом столичном городе должны быть организованы научные общества и академии; эти общества должны быть связаны между собой. И тогда, писал Лейбниц, «республика ученых» сделается «великим благоустроенным, благословенным государством, федерацией ученых обществ для споспешествования цивилизации человечества» ³. Анри на личном опыте знал, что «научная семья» – начало и модель «республики ученых».

* * *

Конец 1870-х гг., Санкт-Петербург. Иван Михайлович Сеченов вернулся в город после добровольного изгнания – вернулся «на коне», избранный ординарным профессором Петербургского университета. И сразу оказался в «большой компании родных». Здесь жили три близких Сеченову и тесно связанных между собой семейства: сестра Анна с мужем Н. А. Михайловским, брат Ра-

² Из письма Лейбница к Петру Великому, 1712 г., цит. по: *Анри В. А.* Роль Лейбница в создании научных школ в России // *Успехи физических наук.* 1918. Т. 1. Вып. 2. С. 95.

³ Там же.

фаил с женой Екатериной Васильевной, урожденной Ляпуновой, их дочерью Наташей и племянниками Екатерины Васильевны братьями Ляпуновыми и семья Крыловых: муж Николай Александрович, жена Софья Викторовна, также урожденная Ляпунова, их сын Алексей, свояченица Александра Викторовна и «маленький воспитанник-француз Виктор Анри». Сеченов писал:

Все это были простые, превосходные люди. Старики мирно доживали свой век, а молодежь училась с таким рвением и успехом, что все четверо стали известными деятелями науки ⁴.

В год, когда Александр Ляпунов кончал курс на математическом факультете Петербургского университета, Сеченов «соблазнился, наконец, возможностью вспомнить, при его помощи, давно забытое и стал брать у него уроки» ⁵. А к тому времени, когда Сеченов писал свои мемуары, Александр Михайлович Ляпунов успел стать выдающимся математиком и академиком, брат его Борис Михайлович – ученым славистом и профессором в Одессе, Алексей Николаевич Крылов – математиком, специалистом по механике, кораблестроителем и историком науки ⁶, а Виктор Анри – известным психофизиологом.

Семьи были связаны не только родственными узами, но и общей родиной. Отец Николая Александровича Крылова был женат на Марии Михайловне Филатовой. Филатовым (из рода которых – знаменитые педиатр Нил Федорович, офтальмолог Владимир Петрович и эмбриолог Дмитрий Петрович ⁷) принадлежала половина села Теплый Стан в Симбирской губернии, а вторая половина принадлежала Сеченовым ⁸. У Рафаила Михайловича и Екатерины Васильевны часто гостила семья ее брата, профессора астрономии Михаила Васильевича Ляпунова. Летом наезжал к родным в Теплый Стан Иван Михайлович Сеченов, к тому времени ставший профессором и мировой знаменитостью. Иногда он читал родным и знакомым лекции по физиологии, и тогда маленькому Алеше Крылову поручалось наловить в прудах филатовского сада лягушек. За это мальчика допускали на лекции, которые он быстро освоил:

Я уже тогда твердо знал строение тела лягушки и зачем какой орган служит, о чем, в свою очередь, я читал лекции мальчишкам многочисленной сеченовской дворни, препарируя лягушек перочинным ножом по-своему ⁹.

⁴ Сеченов И. М. Автобиографические записки / Ред. и комм. Н. М. Артемова. Нижний Новгород, 1998. С. 182–183. Третий брат, о котором Сеченов здесь не упоминает, Сергей Михайлович Ляпунов, стал известным музыкантом и композитором.

⁵ Там же.

⁶ Так, он первым перевел на русский язык ньютоновские *Philosophiae Naturalis Principia Mathematica* (1915).

⁷ См. о последнем: Помелова М. А. Из истории отечественной эмбриологии: жизнь и творчество Д. П. Филатова (1876–1943) // ВИЕТ. 2009. № 1. С. 105–119.

⁸ В 1945 г. село (теперь – в Нижегородской области) переименовано в Сеченово.

⁹ Крылов А. Н. Мои воспоминания. М., 1963. С. 28–29.



Виктор Анри – подросток (крайний слева в заднем ряду). Мемориальный музей-кабинет академика П. Л. Капицы

Много позже Алексей Николаевич Крылов писал: в том, что молодежь этой большой семьи пошла в науку, сказалась, с одной стороны, наследственность, а с другой – авторитет Сеченова. В 1872 г. у Алеши появился младший брат; когда он вырос, то стал заниматься тем, чем прославился Сеченов – психофизиологией. Имя у брата, однако, было французское – Виктор Анри.

Лишь сравнительно недавно семья раскрыла тайну его происхождения. До этого Анри считался сиротой, найденным, которого взяли на воспитание Александра Ляпунова и ее сестра с мужем. В книге записей одной из церквей Марселя против имени новорожденного значилось: «родители неизвестны». Эту версию приводит французский историк психологии С. Николя в статье, озаглавленной «Кто такой Виктор Анри?» (правда, она посвящена скорее карьере Анри как психолога, чем выяснению его семейного происхождения)¹⁰. Автор биографической статьи в «Словаре научных биографий», К. Дебрю, предпочитает другую версию: родители Анри – русские аристократы, которым якобы церковь запрещала венчаться потому, что они были двоюродными сестрой и братом; в той же статье Виктор неверно назван племянником А. Н. Крылова¹¹.

На самом деле мальчик, записанный в Марселе как Виктор Анри, был незаконнорожденным сыном Николая Крылова и Александры Ляпуновой –

¹⁰ Nicolas, S. Qui était Victor Henri (1872–1940)? // L'Année psychologique. 1994. Vol. 94. P. 385–402.

¹¹ Debru, C. Henri, Victor // Dictionary of Scientific Biography / Ed. F. D. Holmes. N. Y., 1981. Vol. 17. Suppl. 2. P. 410–413.



Виктор Анри

Сашеньки, младшей сестры его жены Софии. А значит – сводным братом будущего математика и кораблестроителя Алексея Крылова. Алеша (которому не исполнилось и десяти лет) стал крестным отцом Виктора, и тот получил отчество «Алексеевич». Имя же Виктор было дано ему в честь деда по материнской линии, Виктора Васильевича Ляпунова. В «Моих воспоминаниях» А. Н. Крылов обходит всю историю молчанием, и читателю остается неясным, почему в 1872 г. семья вдруг поднялась и из насыщенного симбирского имени перебралась в далекие края, в Марсель. Должно было пройти более века, прежде чем тщательно скрываемый фамильный секрет стал известен. Сначала о нем поведала Анна Алексеевна Крылова-Капица – дочь А. Н. Крылова и племянница Виктора Анри¹², а потом рассказ повторил ее сын, Андрей Петрович Капица¹³.

Итак, хлопотное переселение в Марсель произошло не для поправки здоровья (как пишет А. Н. Крылов), а с заботой о том, чтобы мальчика не считали незаконнорожденным. Ведь по законам Российской империи незаконнорожденные абсолютно бесправны, а Виктору обязательно нужно было будущее.

После рождения сына Сашенька продолжала жить с Крыловыми. Проведя два года во Франции, семья на какое-то время осела в Крыму, и Сашенька подготовила Алешу Крылова к поступлению в севастопольскую гимназию. В 1875 г. все они переехали в Ригу, затем – в Петербург. Здесь Алеша поступил в Морское училище, а Виктор – в немецкую гимназию Петершуле¹⁴. Дальнейшая судьба Алексея Крылова хорошо известна: выйдя из Морского училища, он был зачислен на службу в Компасную часть Главного гидрографического управления, через четыре года блестяще окончил Морскую академию и был оставлен для подготовки к профессорскому званию. С этого началась его феерическая карьера математика, изобретателя, кораблестроителя – обладателя высших званий и наград как Российской империи, так и Советского Союза: академик и генерал при царе, Ленине и Сталине, кавалер ордена Св. Станислава и трижды ордена Ленина, лауреат Сталинской премии, Герой социального труда и прочая, прочая...

¹² Зотиков И. Три дома Петра Капицы // Новый мир. 1995. № 7 (см. также: http://magazines.russ.ru/novyi_mi/1995/7/zotikov.html).

¹³ В предисловии к изданию: Крылов А. Н. Мои воспоминания. 9-е изд., перераб. и доп. СПб., 2003 (см. также: <http://flot.com/publications/books/shelf/memories/1.htm?print=Y>).

¹⁴ Крылов. Мои воспоминания... С. 47–48.

А что же его брат? Окончив в 1886 г. Петершуле, Виктор с Сашенькой уезжают в Париж. Мальчик поступает в престижный Лицей Людовика Великого, одновременно посещая лекции в Сорбонне и Коллеж де Франс. Братья ведут переписку, обсуждая, в том числе, вопросы математики¹⁵. В знаменательном 1889 году – году Всемирной выставки и всяческих научных конгрессов в Париже – Виктор поступает в Сорбонну, чтобы изучать математику и естественные науки. Но в 1892 г., прослушав в Коллеж де Франс курс Т. Рибо по психологии, он всерьез увлекается этой наукой.

Как раз в это время психология – преимущественно умозрительная, спекулятивная дисциплина, получила новый импульс (прежде всего от физиологии) и стала превращаться в науку эмпирическую и экспериментальную. Рибо, хотя сам экспериментов не проводил, с кафедры Коллеж де Франс активно пропагандировал новую психологию, использующую данные биологии и медицины, антропологии и этнографии¹⁶. Предмет психологии, по его мнению, нужно было расширить, включив в него, кроме взрослого, белого, здорового и цивилизованного мужчины, триаду «душевнобольной, примитив, ребенок». В частности, нормальное функционирование психики Рибо советовал изучать через ее нарушения, патологию. В начале 1880-х гг. он опубликовал ставшую знаменитой научную трилогию: «Болезни памяти», «Болезни личности» и «Болезни воли», а в 1888 г. получил кафедру в Коллеж де Франс¹⁷. А еще через год в Париже собрался первый международный конгресс по физиологической психологии. Русская делегация на конгрессе по численности уступала лишь французской; одним из почетных председателей конгресса был выбран Сеченов. Встретился или нет Виктор со своим великим родственником в Париже, он не мог не почувствовать привлекательности тех задач, над которыми бился Сеченов – объяснить психику исходя из знания о работе организма, физиологии. Для этого он и пришел в лабораторию физиологической психологии в Сорбонне к А. Бине (1857–1911) и стал его первым сотрудником.

Биолог по образованию, Бине начал с того, что написал диссертацию «О психической жизни микроорганизмов», затем занялся модной тогда темой – животным магнетизмом, а закончил разработкой оригинальной программы психологии как науки строго эмпирической. Как и Рибо, он предложил изучать редкие и странные случаи развития психики. Его интересовало феноменальное развитие отдельных способностей (иногда – в ущерб другим; во Франции такие случаи называли *idiots savants*), например, у людей, обладающих даром быстрого счета в уме, гипнотизеров, шахматистов, играющих вслепую на одной и многих досках, обладателей цветного слуха или чрезвычайно ранних детских воспоминаний, а также способностей театральных актеров, воображения литераторов и многое другое. Бине задумал создать своего рода психологическую кунсткамеру, собрание «курьезов» от психологии,

¹⁵ Эти письма, с которыми мне еще не удалось познакомиться, хранятся в Санкт-Петербургском филиале Архива РАН. Ф 759. Крылов Алексей Николаевич (1863–1945). Оп. 3. Переписка. 1882–1945.

¹⁶ См.: Carroy, J., Ohayon, A., Plas, R. Histoire de la psychologie en France. Paris, 2006. P. 59–62.

¹⁷ Ribot, T. Les maladies de la mémoire. Paris, 1881; Ribot, T. Les maladies de la volonté. Paris, 1883; Ribot, T. Les maladies de la personnalité. Paris, 1885.

в надежде на то, что они помогут пролить свет на работу обычной психики. Виктор Анри оказал ему во всем этом неоценимую помощь, став исполнителем всех его главных проектов.

Анри начал с того, что вместе с лаборантом Ж. Филиппом исследовал время реакции (слуховой и тактильной) у пациентов психиатрической больницы Сальпетриер¹⁸. Эксперименты со временем реакции были визитной карточкой немецких психологов. Их проводили в лабораториях В. Вундта в Лейпциге и Г. Э. Мюллера в Гёттингене – центрах новой психологии. Эти эксперименты, подобные физиологическим, с использованием сложных аппаратов, считались передним краем науки. В психологии наступила эпоха «медных инструментов»¹⁹, и Франция должна была в эту эпоху войти. С благословения Бине, которому хотелось узнать о том, что происходит в лабораториях его немецких коллег, Анри, который – не в пример самому Бине и другим французским коллегам – в совершенстве владел немецким языком, отправился «резидентом» в Германию. Поработав у Вундта и Мюллера, он освоил технику эксперимента, выполнил самостоятельное исследование тактильных ощущений и позже защитил у Мюллера диссертацию²⁰. Тема – тактильные ощущения – была, возможно, навеяна работами Сеченова, который искал начала психической деятельности в мышечном чувстве – кинестезии. Как мы видели выше, Сеченов пристально следил за тем, что делал его младший родственник за границей. Вернувшись во Францию, Анри опубликовал подробнейшие отчеты обо всем увиденном в немецких лабораториях, а для российских коллег написал отдельную статью на русском языке²¹. Знающий лабораторный эксперимент из первых рук, Анри помог Бине подготовить первое французское руководство на эту тему – «Введение в экспериментальную психологию» (ему принадлежали главы об ощущениях, восприятии, внимании, памяти, а также глава о психометрии)²². А уже через год во многом благодаря Анри эта книга появилась в переводе на русский язык²³.

Вскоре вышла его заметка о цветном восприятии букв и цифр, которым обладала одна русская девушка. Тема эта – восприятие звуков и букв как окрашенных в различные цвета – вошла в моду в 1870-е гг., после того как было написано стихотворение А. Рембо «Гласные» (*Voyelles*): «А – черно, бело –

¹⁸ *Philippe, J., Henri, V. Recherches psychométriques sur l'influence de la distraction chez les hystériques // Travaux du Laboratoire de la Psychologie Physiologique. 1893. Vol. 1. P. 90–100.*

¹⁹ См.: *Danziger, K. Constructing the Subject: Historical Origins of Psychological Research. Cambridge, 1990. P. 49; Wilhelm Wundt in History: The Making of a Scientific Psychology / Eds. R. W. Rieber, D. K. Robinson. N. Y., 2001.*

²⁰ *Henri, V. Über die Lokalisation der Tastempfindungen. Berlin, 1897.*

²¹ *Henri, V. Les laboratoires de la psychologie expérimentale en Allemagne // Revue philosophique. 1893. Vol. 36. P. 608–622; Henri, V. Les travaux récents de psychophysique (I) // Revue philosophique. 1894. Vol. 38. P. 501–512; Henri, V. Revue générale de psychophysique (II) // Revue philosophique. 1895. Vol. 39. P. 551–567; Henri, V. Revue générale de psychophysique (III) // Revue philosophique. 1896. Vol. 42. P. 55–79; Анри В. Современное состояние экспериментальной психологии, ее методы и задачи // Вопросы философии и психологии. 1895. Vol. 28. P. 259–283.*

²² *Binet, A., Henri, V., Philippe, J., Courtier, J. Introduction à la psychologie expérimentale. Paris, 1894.*

²³ Бине А., Анри В., Куртье Ж., Филипп Ж. Введение в экспериментальную психологию. СПб., 1895.

Е, У – зелено, О – сине,/ И – красно... Я хочу открыть рождение гласных» (пер. Н. С. Гумилева). В этом поэт видел путь к чувственному познанию символа. Интересно, что в один год со стихотворением Рембо появилось первое научное исследование цветного восприятия букв, вошедшее в трактат Г. Фехнера по эстетике²⁴. Если символисты находили в таком восприятии путь к высшей чувствительности, то некоторые психологи и психиатры посчитали его всего-навсего нарушением в работе органов чувств. Назвав такие сочетанные ощущения синестезией, они не только лишили их символического значения, но и почти превратили в диагноз²⁵. Но Анри, оставаясь в рамках программы «психологии редких случаев», так далеко не заходил. После этой темы он исследовал ранние детские воспоминания, умственное утомление у школьников, развитие памяти, внушаемость у детей и многие другие «психологические курьезы»²⁶. Собирая материал о ранних воспоминаниях, Анри вместе с женой, француженкой Катрин, провел опрос, опубликовав анкету в пяти психологических журналах, издаваемых во Франции, Англии и России, и разослав ее конкретным адресатам (распространять анкету в России ему помогал профессор философии Петербургского университета А. И. Введенский). По результатам опроса Катрин и Виктор написали статью, оказавшуюся первой во Франции психологической работой, автор которой – женщина²⁷.

В 1896 г. Бине и Анри опубликовали грандиозную программу исследования психологических феноменов и индивидуальных различий, «Индивидуальную психологию» (*La psychologie individuelle*). Ее авторы противопоставили немецкому лабораторному эксперименту, ни в коей мере не отрицая и даже используя его²⁸. А двумя годами позднее они издали фундаментальное исследование умственной работы и утомляемости²⁹. Эта книга стала первым выпуском «Психологической и педагогической библиотеки» (*Bibliothèque psychologique et pédagogique*) – серии, которую основали эти неутомимые коллеги. Не без помощи Анри книга была переведена на русский язык³⁰. Ей

²⁴ *Fechner, G. Th. Vorschule der Aesthetik. Leipzig, 1871.*

²⁵ См., например: *Галеев Б. М. Историко-теоретический анализ концепций синестезии в мировой психологии // Вестник Российского гуманитарного научного фонда. 2005. № 1(38). С. 161–168; Сироткина И. Е. Классики и психиатры: психиатрия в российской культуре конца XIX – начала XX века. М., 2008. Гл. 4.*

²⁶ Статьи Бине и Анри 1894–1896 гг.: *Binet, A., Henri, V. La stimulation de la mémoire des chiffres // Revue scientifique. 1893. Vol. 51. P. 711–722; Binet, A., Henri, V. Le développement de la mémoire visuelle chez les enfants // Revue générale des sciences. 1894. Vol. 5. P. 162–169; Binet, A., Henri, V. Les actions d'arrêt dans les phénomènes de la parole // Revue philosophique. 1894. Vol. 37. P. 608–633; Binet, A., Henri, V. De la suggestibilité naturelle chez les enfants // Revue philosophique. 1894. Vol. 38. P. 337–347; Binet, A., Henri, V. La mémoire des mots // L'Année psychologique. 1895. Vol. 1. P. 1–23; Binet, A., Henri, V. La mémoire des phrases // L'Année psychologique. 1895. Vol. 1. P. 24–59; Binet, A., Henri, V. La psychologie individuelle // L'Année psychologique. 1896. Vol. 2. P. 411–465.*

²⁷ *Henri, C., Henri, V. Enquête sur les premiers souvenirs de l'enfance // L'Année psychologique. 1897. Vol. 3. P. 184–198; см. также: Nicolas. Qui était Victor Henri...*

²⁸ В этой программе историки видят оригинальность французской психологии; см., например: *Danziger. Constructing the Subject... P. 52–56; Carroy, Ohayon, Plas. Histoire de la psychologie en France... P. 95–101.*

²⁹ *Binet, A., Henri, V. La fatigue intellectuelle. Paris, 1898.*

³⁰ *Бине А., Анри В. Умственное утомление. М., 1899.*

предшествовали статьи Анри по влиянию умственного труда на секрецию и пищеварение³¹. Параллельно он писал длинные обзоры по психофизике и исследованиям мышечной чувствительности³², упражнении памяти³³, а также опубликовал пионерскую работу о применении в психологии теории вероятностей³⁴.

Его энергии хватало не только на самые разные исследования, но и на организационную, преподавательскую и административную работу. С 1897 по 1901 г. Анри – секретарь редакции «Психологического ежегодника» (*L'Année psychologique*), журнала, основанного Бине. К началу нового столетия он – известнейший психолог, и в признание этого факта становится (в 1901 г.) соучредителем Французского психологического общества наряду со своими учителями Рибо и Бине и другими учеными знаменитостями – А. Бергсоном, П. Жане, Г. Лебоном, Э. Тулузом, Ж. Дюма, А. Пьероном... Однако достичь признания у коллег, победить по «гамбургскому счету» еще, к сожалению, не означает подняться по карьерной лестнице. Анри пока не удается получить должность университетского преподавателя; он – лишь сотрудник Бине, который и сам никогда так и не получит пост профессора, не имея необходимой для этого степени агреже по философии. Понимая, что перспектив в университетской психологии у него нет, Анри стал примерять на себя другие роли. Одной из самых ярких из них стала его работа в Русской высшей школы общественных наук в Париже (*École libre des hautes études sociales*, 1901–1906). Это был один из первых частных вузов, преподавание в котором велось на русском языке. Школа вошла в состав французского учебного заведения – Высшей школы общественных наук (*École des hautes études en sciences sociales*) – как структура автономная, но подчинявшаяся общим правилам французской школы. Вся полнота власти в ней принадлежала совету, составлявшемуся из профессоров школы и выбиравшему из своей среды Распорядительный комитет. Последний состоял из пяти человек: президента, двух вице-президентов, генерального секретаря и его помощника. Президентом школы стал И. И. Мечников, вице-президентами – Е. В. де Роберти и М. М. Ковалевский, а генеральным секретарем – Анри³⁵.

Слушателями школы были члены российской диаспоры, которая в Париже во многом состояла из политических эмигрантов; из этих последних в значительной степени формировался и преподавательский состав. Сложность

³¹ Henri, V. L'influence du travail cérébral sur les sécrétions // *L'Intermédiaire des Biologistes*. 1898. Vol. 1. P. 366; Henri, V. Influence du travail intellectuel sur les échanges nutritifs // *L'Année psychologique*. 1899. Vol. 5. P. 399–557.

³² Henri, V. Revue générale de psychophysique (IV) // *Revue philosophique*. 1898–1899. Vol. 46. P. 163–175; Vol. 47. P. 170–193; 297–312; Henri, V. Revue générale sur le sens musculaire // *L'Année psychologique*. 1899. Vol. 5. P. 399–557.

³³ Henri, V. Éducation de la mémoire // *L'Année psychologique*. 1901. Vol. 7. P. 1–48.

³⁴ Henri, V. Quelques applications du calcul des probabilités à la psychologie // *L'Année psychologique*. 1899. Vol. 5. P. 153–160; см. также: Rouanet, H., Bru, B. Sur les traces de Victor Henri: Les débuts de l'inférence statistique en psychologie // *Les origines de la psychologie scientifique* / Eds. P. Fraise, J. Ségui. Paris, 1994. P. 247–250.

³⁵ Гутнов Д. А. Парижские тайны: Русская высшая школа общественных наук в Париже, 1901–1906 гг. // Другие берега. 2001. № 7 (см. также: <http://www.tellur.ru/~historia/archive/07-01/gutnov.htm>).

положения заключалась в том, что они зачастую принадлежали или симпатизировали разным партиям; так в Русской школе сложились два лагеря – социалисты-революционеры и социал-демократы. Первые два года шаткое равновесие удавалось соблюдать, но в учебном плане 1903 г. появились новые курсы лекций – В. М. Чернова по теории классовой борьбы и К. Р. Кочаровского по истории крестьянской общины в России в пореформенный период. Оба лектора принадлежали к эсерам, и это, по словам историка, взорвало хрупкое согласие в студенческой среде. Сторонники социал-демократов освистали Кочаровского и попытались согнать его с кафедры. На следующую лекцию в аудиторию пришли члены Распорядительного комитета, включая Анри. По свидетельству филера российской полиции, как только Кочаровский взойшел на трибуну,

раздались оглушительные свистки. Защитники бросились вытаскивать противников и произошла ужасная драка. В воздух полетели стулья, с одного конца в другой раздавался звон разбиваемых ламп, крики, плач, ругань. Женщины падали в обморок, с другими сделалась истерика. Победили социалисты-революционеры, т. е. сторонники Кочаровского, и вытолкали противников во двор ³⁶.

Визиты полиции в школу участились, и в 1906 г. ее работу пришлось прекратить.

Анри предусмотрительно, еще в 1898 г., решил сменить область занятий и поступил техническим ассистентом к А. Дастрю (1844–1917), ученику знаменитого К. Бернара и заведующему физиологической лабораторией Сорбонны. Дастр посоветовал Анри углубиться в физико-химические основания жизни и исследовать действие ферментов, или энзимов. Тот вновь отправился в Германию, в лабораторию В. Оствальда в Лейпциге, изучать процессы органического катализа. У Оствальда Анри написал еще одну диссертацию – о действии фермента диастазы, представив текст в Сорбонну в феврале 1903 г. ³⁷ Своим исследованием он заложил теоретические основы ферментативной кинетики ³⁸, указав, что ведущую роль в механизме ферментативного катализа играет образование фермент-субстратных комплексов, и предложив модель того, как именно это происходит. Десять лет спустя немецкий биохимик Л. Михаэлис и канадская исследовательница М. Ментен, исследуя роль фермента инвертазы в гидролизе сахарозы, эту модель усовершенствовали и дали ей математическое выражение (уравнение Михаэлиса – Ментен). С тех пор разработка теоретических основ ферментативной кинетики прочно ассоциируется с именами этих ученых; имя Анри упоминается лишь изредка. В русских переводах англоязычных учебников по биохимии его транскрибируют

³⁶ Там же.

³⁷ *Henri, V. Lois générales de l'action des diastases.* Paris, 1903.

³⁸ «Под ферментативной кинетикой в широком смысле понимают зависимость скорости реакции, ускоряемой ферментом, от химической природы реагирующих веществ (субстраты, фермент) и условий их взаимодействия (концентрация, температура, pH среды, наличие активаторов или ингибиторов и т. п.)». *Филиппович Ю. Б.* Основы биохимии. 4-е изд., перераб. и доп. М., 1999. С. 104.

как Генри, проявляя тем самым незнание того, о ком идет речь³⁹. Тем не менее, именно работы Анри проторили путь к Нобелевской премии по биохимии, которую в 1972 г. получили К. Анфинсен, С. Мур и У. Х. Стайн за раскрытие механизма каталитического действия рибонуклеазы.

В 1907 г. Анри наконец получил место преподавателя в Сорбонне и стал читать курс физической химии с приложениями к химии и биологии; в Париже вышел его учебник. Теперь он изучал коллоиды при помощи спектрального анализа, используя инфракрасное, ультрафиолетовое и рентгеновское излучение. Вокруг Анри сложилась группа, занимающаяся фотохимией, – точнее, исследованием химического и биологического воздействия излучения и возможным его применением в технике и промышленности. В эту группу входили и сотрудники Института Пастера – ученики Мечникова. Там Анри встретил румынку Полин Черноводяну (*Pauline Cernovodeanu*), ставшую его второй женой⁴⁰. В 1910 г. они поженились, а на следующий год Анри вновь отправился в Германию – на этот раз в Йену, в Фонд Карла Цейса, чтобы освоить необходимую для работы по фотохимии технику микроскопического исследования. И все же его тянуло к прежним своим занятиям, и в 1912 г. он написал в соавторстве с другим сотрудником Бине, швейцарцем Ж. Ларгье де Банселем, статью о законах психофизики⁴¹.

В 1913 г. Анри получил место заместителя заведующего физиологической лабораторией в Высшей школе практических исследований (*École pratique des hautes études*). Он продолжал заниматься спектральным анализом органических соединений, – например, гемоглобина; перед ним открывались интересные перспективы изучения фотосинтеза⁴². Оборвала их война. Она же заставила Анри вспомнить о России. Впрочем, о ней он никогда не забывал, как не забывали и его в России. Анри часто приезжал на родину, хотя визиты эти омрачались сознанием того, что здесь он – незаконнорожденный. А. А. Крылова-Капица вспоминала:

Мы Виктора все очень любили, очень хорошо знали, он постоянно приезжал в Россию. Но я как-то нашла его старое письмо, где он пишет, как ему тяжело, что он незаконный сын⁴³.

С началом войны Анри стал работать на оборону Франции по программе, связанной с отравляющими газами и противогазовой защитой. В сентябре 1915 г. он испросил у французского правительства командировку в Россию, чтобы проинформировать российских коллег об этой работе и помочь им реорганизовать химическую промышленность в военных целях. В России

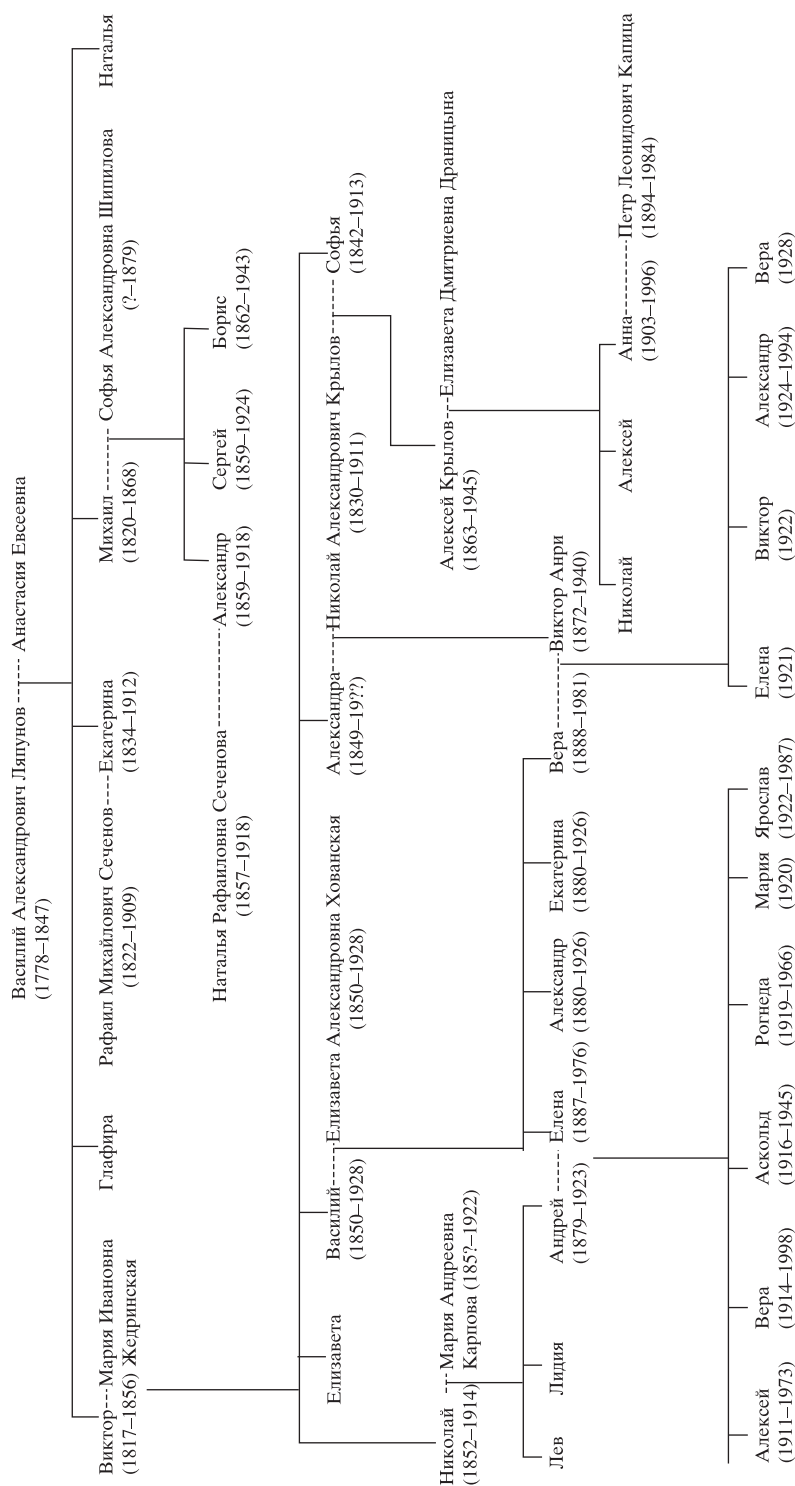
³⁹ Ленинджер А. Основы биохимии. М., 1985. Т. 1. С. 232.

⁴⁰ Известно, что в 1905–1906 гг. она училась у Э. Ру и И. И. Мечникова; см.: http://www.pasteur.fr/infosci/archives/b_elv2.html#034.

⁴¹ Henri, V., Larguier, Bancel J., de Sur l'interpretation des lois de Weber et de Jost // Archives de psychologie. 1912. Vol. 12. P. 329–342; см. также: Nicolas, S. Le collaborateur suisse d'Alfred Binet: Jean Larguier des Bancel (1876–1961) // Cahiers Alfred Binet. 2001. Vol. 3. P. 95–109.

⁴² Henri, V., Wurmser, R. Absorption des rayons ultra-violet et action photochimique // Journal de physique théorique et appliquée. 1913. Vol. 3. P. 305–323.

⁴³ Цит. по: Зотиков. Три дома Петра Капицы...



Родословное древо семьи Ляпуновых, составленное Е. А. Ляпуновой. Автор благодарит Елену Алексееву, сделавшую специально для этой статьи вариант родословного древа, «расширенный» в сторону семьи Виктора Анри

при Главном артиллерийском управлении был создан Химический комитет, который возглавил член-корреспондент Академии наук В. Н. Ипатьев; комитет курировал работу двух сотен военных заводов, включая производство противогазов. Анри также мог сотрудничать с Русским физико-химическим обществом, основанным в 1916 г. Ипатьевым и Н. С. Курнаковым. Общество организовало экспериментальный завод, где разработанные в лаборатории технологии превращались в схемы массового производства⁴⁴. Приглашение могло исходить также от П. П. Лазарева – наиболее близкого Анри по интересам ученого – одного из создателей биофизики в нашей стране, автора ионной теории возбуждения, работ по психофизике и оптике. Во время войны Лазарев стал заниматься, в частности, вопросами маскировки, а с 1917 г. заведовал физической лабораторией Высшей школы военной маскировки Красной Армии.

Так или иначе, в 1915 г. Анри вместе с женой Полин появился в Москве и быстро восстановил контакты с российскими коллегами. Чета Анри приходила и на коллоквиумы Н. К. Кольцова; их участник М. М. Завадовский вспоминал:

Изящно одетые, они выглядели иностранцами. Мужчина – худощавый брюнет среднего роста, не молодой, но очень хорошо сохранившийся [...] Женщина – красивая седеющая брюнетка – его жена.

У Анри, по словам мемуариста, был слабый, даже писклявый голос, но этим голосом он читал образцово ясные лекции:

Первая лекция была посвящена кровообращению. Я ожидал шаблонного изложения давно избитых истин по анатомии и затем современного понимания физиологии. В действительности же, Анри подошел к вопросу совсем по-иному. Он в простой, доступной и очень лаконичной форме дал четкое и конкретное (в схемах) представление об эволюции наших понятий о кровообращении⁴⁵.

Лектор представил не набор взглядов, а картину развития мысли, – настолько поучительную, что Завадовский, по его примеру, изменил построение собственных лекций.

О том, что Анри очень четко мыслил, обнажая последние принципы, и потому прекрасно излагал самые трудные материи, свидетельствует и его статья в журнале «Успехи физических наук». Автор ставит себе нелегкую задачу – навести порядок не только в современных физических теориях, которые тогда менялись на глазах, но и в научном мировоззрении в целом. Он констатирует:

⁴⁴ См.: *Колчинский Э. И.* Академия наук и первая мировая война // Наука, техника и общество России и Германии во время Первой мировой войны / Ред.-сост. Ю. А. Лайус. СПб., 2007. С. 184–206.

⁴⁵ *Завадовский М. М.* Страницы жизни. М., 1991. С. 82–83.

Мы переживаем теперь один из величайших кризисов, все наше мышление, вся этика, вся жизнь, все наше духовное и нравственное существование находятся в состоянии какого-то умственного брожения⁴⁶.

Зачарованный тем, как на глазах его и его современников «взамен им вырастает новая система, более общая, более широкая, которая должна сделаться руководящим учением на многие десятилетия и даже столетия», Анри помогает читателю в этой системе разобраться. Всего на десяти страницах ясным, без научного жаргона языком он объясняет теорию относительности и произошедшие под ее влиянием перемены в понимании времени, пространства, скорости и массы. Заканчивается статья настоящим гимном современной ему науке:

До сих пор сила притяжения стояла совершенно обособленной и при построении законов природы приходилось трактовать отдельно законы механики и астрономии, законы теплоты и, наконец, законы химических превращений; теперь благодаря всеобщему обобщающему принципу относительности удалось связать массу с энергией, свет с притяжением, теплоту со светом, так что становится возможным построить одну общую систему, охватывающую все явления природы и подчиняющую их нескольким основным универсальным законам⁴⁷.

Далее Анри продолжает:

Красота подобного построения настолько велика, наша душевная жизнь находит в нем такое огромное наслаждение и удовлетворение, что это дает силу и веру для борьбы со всеми невзгодами и заставляет быть оптимистами, так как творческая работа ведет к счастью.

В этой творческой и дружной работе русские ученые играли очень большую роль: «*Лебедев, Менделеев, Ляпунов и Мечников* (курсив в оригинале. – И. С.), вот четыре великие творца, положившие основы физики, химии, небесной механики и биологии, на которые опираются ученые всего мира»⁴⁸. На глазах А. М. Ляпунова Анри рос, с Мечниковым работал в Париже, с П. Н. Лебедевым, скорее всего, встречался в России. Приехав в 1915 г. Москву, он сблизился с учеником последнего, Лазаревым, по приглашению которого читал лекции в Московском городском народном университете имени А. Л. Шанявского, работал в физической лаборатории этого университета, а также в физической лаборатории Московского научного института. Там Анри продолжил свои исследования по фотохимии, сформулировал и проверил гипотезы о структуре органических молекул и механизме поглощения света (результаты этих исследований вошли в его «Этюды по фотохимии»⁴⁹).

⁴⁶ Анри В. А. Современное научное мировоззрение // Успехи физических наук. 1920. Т. 2. Вып. 1. С. 3.

⁴⁷ Там же. С. 12.

⁴⁸ Там же. С. 13.

⁴⁹ Henri V. Études de photochimie. Paris, 1919.

Анри провел в России четыре года в самой интенсивной работе и не менее интенсивном общении с коллегами, со многими из которых (как, например, с семьей Ляпуновых) был связан родственными узами. Вспомнив свой интерес к психофизиологии, он возглавил физиологическое отделение новообразованного Института труда и подготовил вместе со своим ассистентом К. Х. Кекчевым перевод на русский язык книги Ж. Амара «Человеческая машина» (*La machine humaine*)⁵⁰. В 1919 г. он был приглашен работать старшим инспектором Рентгено-электрофизиологической и фотобиологической подсекции Наркомздрава⁵¹ и сотрудником Государственного оптического института в Петрограде. В ГОИ занимались тем, чему Анри отдал много лет, фотографируя в монохроматических рентгеновских лучах, измеряя и вычисляя рентгеновские и оптические спектры атомов и молекул⁵². Лазарев имел на Анри виды и в связи с организацией при Наркомздраве Института биологической физики, и – при Академии наук – Комиссии по изучению естественных производительных сил (КЕПС; Анри было предложено стать секретарем Московской секции этой комиссии). Кроме того, его пригласили работать в созданном при Научно-техническом отделе ВСНХ Отделе (Бюро) научной организации промышленности⁵³.

Однако всем этим планам не суждено было осуществиться. Анри вскоре покинул Россию, и связано это было не столько с политической ситуацией, сколько с его личной жизнью. Несмотря на то, что Виктор приехал в Россию с женой Полин, он «сразу совершенно безнадежно влюбился в одну из своих двоюродных сестер – Веру Васильевну Ляпунову». По словам А. А. Крыловой, «Верочка была очень интересная маленькая женщина, настоящая Ляпунова, очень яркая, да еще и художница. Она тоже совершенно безнадежно влюбилась в него»⁵⁴.

Познакомились они в доме Ляпуновых – Наметкиных, который был для Анри почти родным. Его двоюродный брат, Андрей Николаевич Ляпунов, женился на своей кузине, Елене Васильевне Ляпуновой, а сестра, Лидия Николаевна, вышла замуж за ученика Н. Д. Зелинского, химика Сергея Семеновича Наметкина. Семьи Ляпуновых и Наметкиных вместе с семьей отца, Николая Викторовича Ляпунова (родного дяди Анри), поселились в доме на Солянке; семеро детей Ляпуновых и двое Наметкиных росли вместе⁵⁵. Когда Анри появился в Москве, там же, на Солянке, жила и сестра Елены Васильевны, Вера Васильевна Ляпунова. Елена была музыкальна, пела, Вера – профессиональная художница; в их «салоне» бывало много интересного наро-

⁵⁰ Амар Ж. Человеческая машина. М., 1922.

⁵¹ После Октябрьской революции рентгеновские организации Красного Креста, Земского и Городского союзов были объединены и переданы в ведение рентгеновской, электрофизиологической и фотобиологической секции Наркомата здравоохранения; занимался секцией также Лазарев; см.: Бастракова М. С. Становление советской системы организации науки (1917–1922). М., 1973. С. 200.

⁵² Там же. С. 205.

⁵³ Там же. С. 176.

⁵⁴ Цит. по: Зотиков. Три дома Петра Капицы...

⁵⁵ См.: Воронцов Н. Н. А. А. Ляпунов. Очерк жизни и творчества. М., 2011. С. 61.

да и, конечно, ученых⁵⁶. Здесь Анри встретился с Кольцовым, здесь вновь почувствовал знакомую с детства стимулирующую атмосферу большой научной семьи. Только теперь на месте Анри был мальчик Алексей Ляпунов – сын А. Н. и Е. В. Ляпуновых, будущий выдающийся математик, а сам Анри занял место вдохновителя молодежи Сеченова. Алексей Андреевич Ляпунов, по свидетельству дочери, всегда отзывался об Анри как о «крупном и очень интересном человеке».

Решив пожениться, Виктор и Вера в 1919 г. уехали из России. Этот брак между двоюродными братом и сестрой (мать Виктора Александра Викторовна и отец Веры Василий Викторович – родные сестра и брат) оказался самым счастливым, с рождением четверых детей, и длился до конца жизни Анри. Так случилось, что в 1919 г. в Париже появились и жена Алексея Николаевича Крылова, Елизавета Дмитриевна (урожденная Драницына). Она росла в той же большой семье, что и ее будущий муж Алексей Николаевич (они были троюродными). Воспитывала ее тетка Анна Ипполитовна, сестра ее матери, вышедшая замуж за одного из Филатовых, у которой было крохотное имение в Симбирской губернии. А. А. Капица пишет:

Каникулы мама всегда проводила в имении у Анны Ипполитовны среди всей нашей многочисленной родни, а родня у нас была колоссальная – Филатовы, Ляпуновы, Жидковы, Сеченовы. Молодежь – бесконечное количество двоюродных братьев и сестер приблизительно одного возраста, очень либеральные и просвещенные люди⁵⁷.

К 1917 г. Крыловы с двумя сыновьями и дочерью жили в Петрограде. Братья ушли на фронт, потом стали участниками Белого движения и погибли на Гражданской войне. В отчаянии мать увезла единственного оставшегося в живых ребенка – младшую дочь Анну – в эмиграцию. Еще в России Елизавета Дмитриевна очень сдружилась с Полин Анри⁵⁸. Оказавшись в Париже, Елизавета Дмитриевна с Анной поначалу жили у Полин и, конечно, общались с Виктором и Верой. По словам А. А. Капицы, «*oncle Victor*» и Вера (которую все звали «Верб») были очень добры к ней в юности⁵⁹. А в 1921 г. в Париж во главе комиссии по закупке для советской республики оборудования и литературы приехал Алексей Николаевич Крылов, и семьи ненадолго воссоединились.

Если в России Анри был завален предложениями работы, то в Париже его никто с распростертыми объятиями не ждал. Дастр, его шеф в Физиологической лаборатории Сорбонны, умер; должность заместителя заведующего лабораторией в Высшей школе практических исследований была шаткой.

⁵⁶ В семье говорили, что ее жизнь изменилась не сразу после революции, а в 1923 г., после смерти Андрея Николаевича Ляпунова. Я благодарю Елену Алексеевну Ляпунову, любезно поделившуюся со мной этими воспоминаниями.

⁵⁷ Двадцатый век Анны Капицы. Воспоминания. Письма / Издание подготовлено Е. Л. Капицей, П. Е. Рубининым. М., 2005. С. 20.

⁵⁸ По отзыву А. А. Капицы, Полин была серьезным ученым-биологом и «даже открыла какой-то микроб» (Двадцатый век Анны Капицы... С. 36). К сожалению, мне пока еще не удалось узнать подробнее о ее работе в Институте Пастера.

⁵⁹ Двадцатый век Анны Капицы... С. 134.

Вместе с М. Алдановым, графом А. Н. Толстым и Н. В. Чайковским Анри участвовал в издании журнала «Грядущая Россия» – вышло всего два номера⁶⁰. Но Вера ждала ребенка, и в 1920 г. Анри с неохотой покинул Париж, найдя место профессора физической химии в университете Цюриха. Здесь они провели целых десять лет, и здесь родилась их первая дочь Елена. Коллегами Анри в университете были выдающиеся ученые, нобелевские лауреаты австриец Э. Шрёдингер и голландец П. Дебай. Анри продолжал заниматься тем же, чем в Высшей школе в Париже и в ГОИ в Петрограде – молекулярной физикой, сделав одно из наиболее значительных своих открытий. Исследуя спектры поглощения молекул газа, он обнаружил, что видимые на спектрах линии для одних и тех же молекул могут быть шире или уже в зависимости от частоты светового излучения. Он дал этому теоретическое объяснение с точки зрения стабильности молекулярной структуры, изложив его в монографии «Структура молекул»⁶¹.

Работая в Цюрихе, Анри оставался посредником для ученых разных стран. Одним из его друзей был французский физик П. Ланжевен, и с этим связан эпизод, важный для истории квантовой механики. Как-то Ланжевен попросил Анри передать Шрёдингеру в Цюрих диссертацию Л. де Бройля, в которой тот предлагал волновую теорию вещества. Первой реакцией Шрёдингера было: «Полная ерунда!» Тогда Ланжевен, опять-таки через Анри, передал ему свое мнение о том, что работа очень хорошая, и при повторном взгляде Шрёдингер с этим согласился. По-видимому, Анри, чутко относившийся ко всему новому, и сам вступился за диссертанта – будущего нобелевского лауреата⁶².

Кроме того, Анри не терял надежды вернуться во Францию. В 1930 г. он принял предложение возглавить лабораторию одной нефтяной компании по изучению крекинга. (Интересно, что в это же время Алексей Николаевич Крылов сотрудничал с Нефтесиндикатом по поводу постройки танкеров для перевозки нефти.) Компания базировалась близ Марселя – города, в котором он родился и провел первые два года жизни. В декабре 1930 г. Анри сделал в Париже доклад «Научное обоснование крекинг-процесса и гидрогенизация нефти», где утверждал, что нефтяная промышленность не может обойтись без фундаментальной науки⁶³. Однако проект этот остался не реализован, и в конце 1931 г. Анри согласился занять кафедру физической химии в универ-

⁶⁰ Грядущая Россия: ежемесячный литературно-политический и научный журнал. Париж, 1920. В этом журнале начал печатать свой роман «Хождение по мукам» А. Н. Толстой. Алданов дал в первый номер отрывки под названием «Огонь и дым», первые свои зарубежные стихи напечатал В. Набоков (еще без псевдонима Сирий), остальная поэзия была представлена поэтами старшего поколения: Тэффи, Минским, Вилкиной, Ропшиным (Савинковым), Амари (Цетлиным). Выпуск журнала был прекращен за отсутствием средств, которые шли от частных меценатов. См.: Российское зарубежье во Франции. 1919–2000: биографический словарь. В 3 т. / Общ. ред. Л. Мнухина, М. Авриль, В. Лосской. М., 2008–2010. Т. 3.

⁶¹ Henri, V. Structure des molécules. Paris, 1925.

⁶² Этот эпизод приводится со ссылкой на интервью с Э. Бауэром в книге: Джеммер М. Эволюция понятий квантовой механики. М., 1985. С. 254. Я благодарю Владимира Павловича Визгина за эту информацию.

⁶³ Ермолаева Н. Анри Виктор Алексеевич // Русское зарубежье: золотая книга эмиграции. Первая треть XX века / Ред. В. В. Шелохаев. М., 1997 (см. также: http://mirslovarei.com/content_his/anri-viktor-alekseevich-31963.html).

ситете Льежа в Бельгии. Виктор и Вера с детьми обосновались здесь почти на восемь лет. Здесь его навещала племянница, Анна Крылова, наезжавшая из Кембриджа с мужем, Петром Леонидовичем Капицей. Анри собирался нанести ответный визит Капице, чтобы посоветоваться насчет устройства лаборатории жидкого водорода ⁶⁴.

В Льеже Анри продолжал работы по спектроскопии многоатомных молекул. С 1934 г. он и Дебай, приглашенный прочесть в Льеже серию лекций, организовывали регулярные конференции. Не бросил Анри и биофизику. Так, он помог своему ученику, нейрофармакологу З. Баку, занятому поиском симпатического нейротрансмиттера, использовать ультрафиолетовую спектроскопию для определения химического состава участвующих в этом молекул ⁶⁵. Анри изучал спектры молекул гормонов и витаминов – как для того, чтобы выяснить их структурные характеристики, так и для того, чтобы разработать процедуры измерения и технику дозирования. Курс лекций, читанных им в Льеже, был опубликован под заглавием «Молекулярная физика. Материя и энергия» ⁶⁶. Анри не уставал восторгаться той божественной – иначе не скажешь – стройностью в том понимании мира, к которому вела квантовая физика:

Изучение явлений радиоактивности привело к заключению о единстве материи. Спектральный анализ и изучение лучей Рентгена позволили дать весьма цельную теорию строения атомов, а приложение теории относительности к движениям, происходящим внутри атомов, позволило предвидеть количественно целый ряд особенностей спектра элементов. Приложение новых методов оптики позволило наблюдать непосредственно движения молекул, определять их число и величину. Законы статистики в приложении к физическим и химическим явлениям позволили связать явление теплоты со светом и привели к основному заключению, что, как материя состоит из мельчайших частиц называемых атомами и электронами, так и энергия должна рассматриваться, как состоящая из маленьких элементарных частиц, называемых квантами ⁶⁷.

Не менее важные пути, писал он, открываются перед исследователем и в области биологии, и биофизики:

Вообще, мы проникаем все глубже и глубже в понимание законов мира, и перед нами открывается славное будущее, когда гармония всех областей будет достигнута ⁶⁸.

Анри также опубликовал нумерические таблицы молекулярных спектров и вместе с В. Нойсом и Ф. Лондоном редактировал раздел по общей химии в трудах Международного конгресса по физике, химии и биологии, который состоялся в Париже в 1938 г. Не забыл он и своего психологического прошлого.

⁶⁴ Двадцатый век Анны Капицы... С. 109.

⁶⁵ См.: *Bacq, Z.* Les transmissions chimiques de l'influz nerveux. Paris, 1974.

⁶⁶ *Henri, V.* Physique moléculaire. Matière et énergie. Paris, 1933.

⁶⁷ *Анри.* Современное научное мировоззрение... С. 12.

⁶⁸ Там же.

В 1939 г. отмечалось восьмидесятилетие корифея французской психологии П. Жане⁶⁹, и Анри, хорошо его знавший, участвовал в комитете по празднованию юбилея. А с началом Второй мировой войны он вновь предложил свои силы обороне и стал работать в Национальном центре научных исследований в Париже, в лаборатории Ланжевена. Летом 1940 г. лаборатория была эвакуирована в Ла-Рошель; 21 июня 1940 г. Анри скончался там от пневмонии.

Алексей Николаевич Крылов пережил своего брата на пять лет и дождался победы, которой так много способствовал своими работами по кораблестроению. В 1941 г. ему была присуждена Сталинская премия, двумя годами позже – звание Героя Социалистического Труда. На историческом здании Российской академии наук в Петербурге висит только одна мемориальная доска – о том, что здесь работал и жил академик А. Н. Крылов. Хотя память о Викторе Анри в России пока не увековечена, не стоит забывать, что этот разносторонний ученый и человек, чья жизнь могла бы стать основой для романа, также принадлежал к большой научной семье, объединившей Сеченовых, Филатовых, Ляпуновых, Крыловых, Наметкиных, Капиц. Его биография – повод размышлять о плодотворности подобного рода «семейной науки» и ее пользе для науки мировой.

⁶⁹ См. о нем: *Сироткина И. Е.* Предисловие научного редактора // *Жане П.* Психологическая эволюция личности. М., 2010. С. 3–8.