

## ЯДВИГА РИЧАРДОВНА ШМИДТ\*

Летом 1904 г. на имя директора Женского педагогического института в Санкт-Петербурге поступило прошение выпускницы Варшавского Александринско-Мариинского института Ядвиги Шмидт. Девушка выражала желание получить высшее образование по естественному разряду физико-математического отделения. Как имеющая хороший аттестат, шифр и свидетельство об окончании пепиньерского курса (т. е. дополнительного VIII класса с педагогической направленностью обучения) дочь польского купца Ядвига Ричардовна Шмидт, родившаяся в г. Лодзе 27 августа 1886 г., была зачислена на I курс столичного института.

Усердие и способности слушательницы были отмечены многими преподавателями. Ядвига Шмидт не отдавала предпочтение какому-либо одному предмету, ей было интересно все — физика и космография, химия, геология... Начитанная девушка имела собственное суждение по многим вопросам и не стеснялась его высказывать.

Старшекурсницы проходили педагогическую практику в гимназии, где не только сами давали уроки, но и должны были, посетив уроки друг друга, дать отзыв об увиденном с позиции методики и педагогики. Ядвига Шмидт, говоря об уроке русского языка, посвященном лягушке, опустила его методическую характеристику и, по ее словам, «коснулась принципа»: «Весь урок говорили о лягушке. В начале это было живое существо — в конце осталось животное, состоящее из головы, туловища и конечностей, кожа которого... и т. д. За громоздкими определениями исчезло живое существо, осталось лишь слово лягушка, которым и оперировали, строя фразы,.. заботясь о том, чтобы подлежащее было на своем месте, глагол имел соответствующее окончание и т. п. Я вполне признаю, что учиться родному языку нужно, выражаться правильно, конечно, надо уметь — но при чем тут природа, причем тут лягушка? Учите говорить детей на “классных комнатах” и прочих рассказах, но не расчленяйте всей природы на голову, туловище и конечности, не убивайте в детях способность воспринимать, наслаждаться живой природой. Ведь так выходит, что мы вернулись к классической гимназии. Разница лишь в том, что там расчленяли Гомера, Цезаря, красоты поэзии, а здесь поднимают руку на саму природу»<sup>1</sup> (подчеркнуто в тексте. — Е. Г.). Преподаватель такой отчет не принял как «неудовлетворительный по содержанию и неуместный по легкомысленному тону»<sup>2</sup>.

Шел уже последний год пребывания Я. Шмидт в институте, когда на физико-математическом отделении появился новый преподаватель Александр Львович Гершун. Это был физик, специалист в области прикладной оптики, электромагнетизма и радиоактивности. Его лекции по теоретической физике Ядвиги Шмидт хранила всю жизнь, а общение с физиком-практиком повлияло на решение девушки в выборе дальнейшего пути.

В 1909 г., получив диплом и право преподавания естествознания и физики в средних учебных заведениях<sup>3</sup>, Я. Р. Шмидт начала вести занятия в частной гимназии Л. С. Таганцевой<sup>4</sup>. Молодая учительница стремилась расширить теоретические знания своих учениц и на практике показать им применение физических законов. Она разрабатывала и проводила учебные экскурсии в трамвайный парк (для ознакомления с устройством тормозов и электрической частью), на фильтро-озонную станцию (показать компрессор в действии), в воздухоплавательный парк, паровозное депо, магнитную обсерваторию в Павловске, в оптическую мастерскую, в котельную...<sup>5</sup>

Женщины по российским законам не могли посещать занятия в университетах и заниматься научной работой. Но Ядвигу Ричардовну Шмидт не удовлетворяла судьба школьной учительницы. Решив углубить свои знания по физике, она в 1911 г. выехала на полгода во Францию для занятий в Сорбонне. Там читала первый (и пока единственный в мире!) курс по радиоактивности профессор Мария Склодовская-Кюри. Поработав в лабораториях знаменитого физика, Я. Р. Шмидт уже твердо решила посвятить себя науке.

---

\* Из серии статей о выпускницах Женского педагогического института. Начало см.: Вестник Герценовского университета. 2009. № 2, 5, 6.

В Петербурге она обратилась к профессору А. Л. Гершуну, который взял ее лаборанткой к себе в Оптический отдел Обуховского завода. Весной 1913 г. Я. Р. Шмидт в испытательной комиссии университета получила допуск к сдаче экзаменов за университетский курс. По закону 1911 г. женщины, прошедшие испытания, получали вместе с дипломом права на преподавательскую и научную деятельность наравне с мужчинами. Ядвига Ричардовна в первой сессии успешно сдала часть дисциплин. Оставшиеся экзамены были перенесены на следующую сессию.

Летом 1913 г. Я. Р. Шмидт снова засобиравалась в Европу: она решила совершенствовать свои знания по радиоактивности в Англии в лабораториях профессора Э. Резерфорда. Конец 1913 и первая половина 1914 г. были посвящены занятиям гамма- и бета-лучами. Результаты этих опытов опубликованы ею в журнале «Philosophical Magazine» в 1914 и 1915 гг. Но пребывание в Англии едва не стоило Ядвиге Шмидт жизни: она отравилась сернистым газом, когда на баллоне в лаборатории заело винтовой кран. Ее нашли уже без сознания. Объяснили этот случай феминизмом молодой женщины, не желавшей просить помощи у мужчин. Рассказывали, что когда сам Резерфорд вызвал пострадавшую к себе и попенял ей: «Вы же могли полатиться жизнью...», Ядвига Ричардовна возразила: «Да могла! Но никто не вправе вмешиваться в мои дела!»<sup>6</sup>

По возвращении в Петербург Я. Р. Шмидт продолжала вести уроки в гимназии, работать с А. Л. Гершуном в области оптической физики<sup>7</sup>, а весной 1915 г. успешно завершила все испытания в университете<sup>8</sup>. Теперь путь в науку был перед ней открыт.

В 1916 г. профессор А. Ф. Иоффе создал в физической лаборатории Политехнического института регулярно действующий научный семинар по новой физике. Слушателями семинара были недавние выпускники вузов, начинающие и пока никому не известные физики, но некоторые из них (Н. Н. Семенов, П. Л. Капица, Я. И. Френкель, А. А. Фридман, П. И. Лукирский) впоследствии вошли в историю науки как основоположники советской физики, оставившие после себя целые школы. Участницей семинара была и Ядвига Шмидт. Талантливую молодежь А. Ф. Иоффе привлек и к научной работе в созданном им в 1918 г. Государственном рентгенологическом и радиологическом институте (ГРРИ), где они стали руководителями работ<sup>9</sup>.

Тогда же Ядвига Ричардовна познакомилась с профессором Политехнического института Александром Андреевичем Чернышевым, ставшим одним из ближайших помощников А. Ф. Иоффе в ГРРИ, впоследствии возглавившим один из его отделов. Проводя совместные исследования в области электротехники и радиотехники, Я. Р. Шмидт и А. А. Чернышев в начале 1920-х гг. опубликовали несколько статей в советских технических журналах — об электронах, об осциллографе высокой частоты и др.<sup>10</sup> Именно в эти годы А. А. Чернышев начинал систематические работы в области телевидения — «электрической телескопии».

К тому же времени относятся первые успешные опыты Л. С. Термена с электромузыкальными инструментами. Сам Л. С. Термен вспоминал: оказавшись его первым слушателем, А. Ф. Иоффе сразу вызвал некоторых сотрудников института (Миткевича, Горева, Чернышева, Шмидт, Селякова и др.), для которых Л. С. Термен сыграл маленький концерт, состоявший из «Элегии» Массне, «Этюд» Скрябина, «Лебедя» Сен-Санса и народной песни «Эй, ухнем»<sup>11</sup>.

С 1919 г. Ядвига Ричардовна Шмидт перешла на преподавательскую работу из школы в высшее учебное заведение — в Политехнический институт, где вела занятия на электромеханическом факультете<sup>12</sup>, а на всех технических факультетах занимала должность лаборанта<sup>13</sup>. В институте она проработала до начала 1930-х гг.

На протяжении 1920-х гг. Я. Р. Шмидт (после того как вышла замуж за А. А. Чернышева, она подписывалась двойной фамилией: Шмидт-Чернышева) делила свое время между Политехническим институтом и Физико-техническим институтом — одной из составляющих научного «комбината» А. Ф. Иоффе, где занимала должность старшего физика. Научная работа принесла ей международную известность, ее часто приглашали на международные конференции. В 1929 г. Наркомпрос командировал Я. Р. Шмидт в США для научной работы сроком на три месяца<sup>14</sup>. Поездка прошла успешно и в январе 1930 г. она вернулась к работе в институте. Но в 1931 г. после кардинальных преобразований института А. Ф. Иоффе Ядвига Ричардовна неожиданно прекратила свою научную и преподавательскую деятельность и в дальнейшем в анкетах о роде занятий писала: «домохозяйка».

Впрочем, это не совсем так. Свободно владея несколькими иностранными языками — польским, английским, французским, немецким, итальянским, — Я. Р. Шмидт занималась переводами. Она выполняла переводы не только технических текстов (переводила документы для Комитета по участию СССР в международных энергетических объединениях, сотрудничала в журнале «Акты физико-химии СССР»<sup>15</sup>, готовила «Экспериментальные исследования по электричеству» М. Фарадея, изданные в 1947 г.), но и художественных, причем особенное внимание уделяла поэзии. В архиве Я. Р. Шмидт хранятся написанные ее рукой переводы стихов А. Мицкевича, О. Уайльда, сонетов Ф. Петрарки, В. Шекспира и других поэтов. Есть и ее собственные стихи. Например:

Привет тебе, герой каштанокудрый,  
Любимец ССР и ГПУ!  
Пою твой светлый ум и опыт мудрый,  
Всем доблестям твоим пою хвалу.

Да засветятся на Урала грядях  
Среди долин суровых и лесов  
От одного победного лишь взгляда  
Мильоны ярких киловатт-часов!<sup>16</sup>

Не все понимали и одобряли такую перемену рода занятий, убеждали Ядвигу Ричардовну вернуться в научные лаборатории. Обращались и на языке стиха:

**Не поздно, но...**

Когда-то радио-полоний  
Весь мир собою озарил.  
В его лучах рожден ионий  
И стал вдруг радием берилл.

С тех пор полоний — символ света,  
Лучей, победы, красоты.  
Пленяет ум, влечет поэта,  
Родит надежды и мечты.

То радий F. Но этим летом  
Вдруг явлен новый изотоп:

Стихоактивный и при этом  
Стихообильный, как потоп.

Ядвига, мой совет примите,  
От друга, в память о былом:  
Полоний химии верните,  
А муз... гоните помелом.

Науке лира не дается,  
То знал уже Адам и Ной:  
«Беда, коль шить пилот возьмется,  
Летать же вздумает портной».

*Не Полоний*<sup>17</sup>

Но Я. Р. Шмидт так больше и не вернулась к науке. Живя на территории Политехнического института, общаясь с крупнейшими физиками, будучи в курсе передовых разработок и научных открытий, она занималась переводами стихов.

Умерла Я. Р. Шмидт-Чернышева 2 апреля 1940 г.

**Примечания**

1. ПФА РАН. Ф. 340. Оп. 6. Д. 23. Л. 1–10б.
2. Там же. Л. 2.
3. ЦГИА СПб. Ф. 918. Оп. 1. Д. 4122. Л. 1–2.
4. ЦГИА СПб. Ф. 177. Оп. 2. Д. 43. Л. 2.
5. ПФА РАН. Ф. 340. Оп. 6. Д. 23. Л. 9–22.
6. *Данин Д. С.* Резерфорд. М., 1966 (Сер. «ЖЗЛ»). С. 413–414.
7. В 1914 г. после постройки Оптического завода на Чугунной улице (будущее объединение «ЛОМО») А. Л. Гершун стал его первым директором.
8. ЦГИА СПб. Ф. 177. Оп. 2. Д. 43. Л. 2–3.
9. *Френкель В. Я.* Абрам Федорович Иоффе (Биографический очерк) // *Успехи физических наук.* 1980. Т. 132. Вып. 1. Сентябрь. С. 37.
10. ЦГА СПб. Ф. 3121. Оп. 20. Д. 429. Л. 30б.
11. *Термен Л. С.* Воспоминания об А. Ф. Иоффе. Л., 1973.
12. ПФА РАН. Ф. 340. Оп. 6. Д. 33.
13. ЦГА СПб. Ф. 3121. Оп. 20. Д. 429. Л. 3.
14. ПФА РАН. Ф. 340. Оп. 6. Д. 32. Л. 5.
15. ПФА РАН. Ф. 340. Оп. 6. Д. 31. Л. 6–7.
16. ПФА РАН. Ф. 340. Оп. 6. Д. 25. Л. 6. — Возможно эта «ода» Я. Р. Шмидт обращена к мужу А. А. Чернышеву (с 1932 г. академику), занимавшемуся вопросами высокого напряжения и работавшему в области создания единой высоковольтной сети, объединявшей центральные и отдаленные районы страны?
17. ПФА РАН. Ф. 340. Оп. 6. Д. 38. Л. 1.