

КУРСИСТКА ИЗ ПЕТЕРБУРГА THE STUDENTS FROM ST. PETERSBURG

Телешов Сергей Владимирович
г. С.-Петербург, Российская Федерация

Ключевые слова: история химии, женщины-химики, мотивация к научной деятельности

Резюме. До первой четверти XX в. в собственной стране, в России женщина не могла получить высшее образование. Только очень одарённым, сверхцелеустремлённым, как говорил Л.Н.Гумилёв, пассионарным, удавалось получить высшее образование. Счёт таким женщинам не шёл даже на десятки — их были единицы. Тем не менее среди них были и женщины-химики: Мария Бакулина, Маргарита фон Врангель, Вера Баландина, Вера Богдановская, Анна Волкова, Вера Глебова, Юлия Лермонтова, Лина Штерн. Об одной из них и пойдёт речь. Она не только химик-экспериментатор, она и автор одного из первых оригинальных российских учебников по химии для школы. Это Вера Евстафьевна Богдановская-Попова.

Keywords: history of chemistry, women chemists, the motivation for the scientific activity.

Summary. Up to XX century in Russia the woman could not get higher education in their own country. Only very gifted, sorcerersdemand, as said by L.N.Gumilev, passionarity, were able to get a higher education. The expense of such women was not even to tens — they were few. However, among them there were women-chemists: Maria Bakulina, Anna Volkova, Margaret von Wrangel, Vera Balandina, Vera Bogdanovskaya, Vera Glebova, Julia Lermontova, Lina Shtern. One of them will be discussed. Not only is she a chemist-experimenter, and she is the author of one of the first original Russian textbook on chemistry for the school. She is Vera Bogdanovskaya-Popova.

«И отделил Бог землю от воды
и сказал: да будет твердь...
Моя «твердь» это химия...»

В. Е. Богдановская

Собирая уже много лет сведения о людях, связанных с методикой обучения химии в России, я вполне естественно встречал и фамилии женщин-методистов. Первое такое исследование охватывало период с 1746 по 1939 гг. и среди установленных 784 человек, связанных с методикой обучения химии было найдено 13 женщин [1].

Одной из тогда немногих, была автор учебника по химии для средней школы (сельскохозяйственные учебные заведения) [2]. Это Вера Евстафьевна Богдановская (17.9.1867-1896), закончившая Смольный институт в 1883 г. с первым шифром (т.е. с отличием) и поступившая на четырёхгодичные Высшие Женские (Бестужевские) курсы за две недели до своего шестнадцатилетия [3]. На физико-математическом отделении, которое она выбрала для занятий органическую химию читал А.М. Бутлеров, ботанику — А.Н. Бекетов,

физиологию — И.М. Сеченов, зоологию — Н.П. Вагнер¹, физику — И.И. Боргман — блистательные российские профессора и академики. С такими педагогами нельзя было остаться просто слушательницей. «Химия в блестящем изложении А.М. Бутлерова завладела всем вниманием Веры Евстафьевны Богдановской и это навсегда определило её учёную деятельность» [4, с. 156]. Первые свои работы юная слушательница проводила под руководством А.М. Бутлерова в лабораториях женских курсов и Академии наук. А.М. Бутлеров «с первых же бесед был поражён глубиной и ясностью личности шестнадцатилетней девочки и тем более научным чутьём, которое проявила его молоденькая ученица в химических исследованиях» [5, с. 18]. Маститый академик предсказал её блестящую учёную будущность и благословил на последующий самостоятельный труд. Её интересует многое: энтомология — она создаёт в 1888 г. интересный очерк «Пчелы» (явно под влиянием незабвенного А.М. Бутлерова), пишет повести. Семья безусловно поддерживала стремление девушки учиться — её отец, родом из Могилевской губернии, белорус был академиком Медико-Хирургической академии, соратником Н.И. Пирогова и поддерживал в своих двух дочерях и сыне интерес к науке.

Ей 21, после окончания курсов, она не оставляет занятий химией: работает по собственному плану в лабораториях Академии наук, Высших Женских Курсов и Медицинской академии. В протоколах отделения химии Русского Физико-Химического общества за 7 января 1888 г. сохранилась следующая запись: «следующие лица предлагаются в члены отделения:... В.Е. Богдановская, П.Е. Лазарева, оставленные при высших женских курсах», рекомендованы они «гг. членами А. Волковым, В. Гадзяцким, М. Львовым²» [6]. В 1889 г. Вера уезжает в Швейцарию в Женевский университет в Ecole de Chemie с желанием продолжить начатые эксперименты с циановодородом (химию читал профессор Карл Грэбе³ и отговорил её работать с синильной кислотой, предложив исследовать кетоны). Через три года Вера, сдав экзамены, защищает диссертацию — теперь она доктор физики⁴ — «Docteur des sciences physiques» [4, С. 157]! Ей двадцать четыре года, домой, домой, скорее в Россию!

Она погружается в преподавательскую работу: ей разрешают быть ассистентом по неорганической химии у профессора М. Д. Львова на курсах, работать репетитором (инструктором) для проработки лекций профессора.

¹ Он не только прекрасный учёный-зоолог, но и детский писатель (см. «Сказки Кота-Мурлыки») — гуманитарность и естественнонаучность были характерны для многих химиков, физиков, биологов — В.Е. Богдановская выросла в такой среде, что другой быть, наверно, уже не могла — Авт.

² Для того, чтобы стать действительным членом РФХО надо было представить 3 рекомендации членов Общества — Авт.

³ Карл Грэбе (Gräbe) /1841-1927/, доктор философии, ученик Р.В. Бунзена — Авт.

⁴ Диссертация: Recherches sur la dibenzyleketone. Thèse, présentée à la Faculté des Sciences de l'Université de Genève pour obtenir le grade de docteur ès sciences, par Vera Bogdanowsky. Genève, 1892 в некоторых источниках указывают, что она доктор химии — Авт.

Опыт такой работы у неё уже есть: по просьбе студенток в Женеве она читала им курсы теоретической и аналитической химии. Официальный курс читать даме в России было нельзя — она готовит «пробный» курс (на него нет запрета Министерства). Её лекции по стереохимии получают высокую оценку коллег¹. В 1894 г. она становится участницей 9 съезда естествоиспытателей и врачей.

«Бестужевки» — так называли выпускниц курсов, характеризовались бескорыстностью, самоотверженностью, стремлением помочь людям. Всеми этими качествами Вера обладает в полной мере. Она легко находит общий язык с курсистками, объясняет им сложные вопросы химии. Сама при этом продолжает исследовательскую работу, начатую в Женеве [7, 8, 9], готовит новые публикации [10], совершенствует свои литературные начинания, пишет учебник по химии, посещает выставки. Вера Евстафьевна работает помощником главного редактора журнала Русского Физико-Химического общества Н.А. Меншуткина, принимает участие в подготовке посмертного издания книги А.М. Бутлерова «Введение к полному изучению органической химии». Впоследствии все опубликованные произведения Веры Богдановской (повести «Скелеты», «Материалист», «В цепях», «С натуры» и «Личное счастье») были собраны в двухтомник и изданы очень маленьким тиражом — для самых близких. Один из экземпляров, в аккуратном кожаном переплете с золотым обрезом, хранится в Библиотеке Бестужевских курсов [11].



В.Е. Богдановская.
Фото из архива библиотеки
Российского химического
общества

15 октября 1895 г. она выходит замуж, за человека, с которым познакомилась у художника-передвижника Н.А. Ярошенко (автора картины «Курсистка» и др.) на проходивших в 1880-1890-х гг. у него «субботах»². Он, как и Н.А. Ярошенко, был генерал-майором от артиллерии.

Зимой этого же года Вера Евстафьевна получает разрешение на чтение профессорского курса лекций, начиная с осени 1896 г. Она начинает активно готовиться к будущим занятиям, её душа ликует. Но этому никогда не суждено будет сбыться: 25 апреля 1896 года, во время проведения опыта в домашней лаборатории при попытке получить аналог синильной кислоты, в котором вместо азота должен быть фосфор, один из лабораторных сосудов разрывается; осколки стекла ранят руку, и чрезвычайно токсичное вещество попадает в кровь. Несколько часов, находясь в ясном сознании, Вера

¹ В Женеве она слушала курс Филиппа А. Ги (Guye) /1862 — 1922/, по стереохимии — Авт.

² У Д.И. Менделеева, как мы помним, были «среды» — Авт.

пыталась сама провести детоксикацию, однако ничего не помогает... Её ещё только 28... Метилиденфосфат ($\text{H-C}\equiv\text{P}$), предвиденный ею, был получен только в 1960-х годах.

Её муж, генерал-артиллерист Я.К. Попов подаёт в отставку; сохраняя память о жене жертвует значительный капитал для небогатых слушательниц курсов, издаёт её повести [11] и учебник по химии [2]. Вот почему на титульном листе стоит дата 1897 год. Он передаёт её книги на курсы и они хранятся в отдельном шкафу: теперь курсистки, взяв книги и найдя то владельческую, то дарственную запись, то пометы на полях, вспоминают о своей легендарной предшественнице [11].

Вот что посчитал важным сказать о ней профессор Г. Густавсон, через два дня после её смерти: «Этот случай ещё раз доказал, что химия требует жертв... Нам остаётся только глубоко скорбеть об этой прекрасной жизни, столь много обещавшей и столь внезапно прервавшейся. Теперь она принадлежит прошедшему. Но говоря это надо отметить, что не всё прошедшее предаётся забвению. Деятельность Богдановской прекратилась, но имя её не забудется. Оно осталось в науке. Оно навсегда останется в истории просвещения русской женщины...»

Химия представляет многочисленные примеры того, что под руками искусного и внимательного наблюдателя самые обыкновенные реакции делаются источниками новых и замечательных открытий... Примером тому может служить В.Е. Богдановская...

Никто не забудет как блистательно Вера Евстафьевна справилась с лекцией... Да, тогда на этой лекции¹ почувствовалось всеми, что перед нами даровитая и прекрасная личность. Не мелочная, совершенно чуждая зависти, с горячим сердцем... Утрата наша велика..., потому что люди, подобные Вере Евстафьевне — редки» [12].

Она была не только «учёною женщиною», но женщиною «учёным» в самом точном значении этого слова. Пример её показал, и у нас на родине талантливость, стойкость в труде и неуклонное стремление к избранной цели могут открыть двери, которые дотоле казались заповеданными. Существует только одно ограничение, равное для мужчин и женщин — требование избранной науки [4, С. 160–161].

Похоронена В.Е. Богдановская-Попова в родовом имении генерала Я.К. Попова, в склепе в с. Шабалиново Сосницкого уезда Черниговской области. Склеп в годы революционного лихолетья был разграблен в поисках золота, могила не сохранилась.

Р.С. Сегодня, пожалуй, не встретишь девушку, которая в 15 лет поступает на учёбу в высшее учебное заведение по специальности «химия». Тем не менее, к счастью, женщин-химиков пока ещё много. Мы со школьницами несколько лет назад даже приступили к выполнению проекта «Женщины-химики Петербурга». Встречались с докторами наук, членами-корреспондентами расспрашивали их о том, как они стали химиками. Все встречи снимали

¹ Имеется в виду её первая лекция по стереохимии — Авт.

на видео. Это было для современных школьниц — погружением в мир профессии.

Список использованной литературы

1. Телешов, С.В. От истоков до устья.../ С.В. Телешов. — СПб., 2000. — 170 с.
2. Богдановская, В. Е. Начальный учебник химии/ В.Е. Богдановская. — СПб., 1897. — 88 с.
3. [Электронный документ]. Режим доступа: <http://www.library.spbu.ru/bbk/>. Дата доступа: 12.04.16
4. Караскевич, С. Вера Евстафьевна Богдановская / С.Караскевич //Женское дело. — СПб., 1900. — Кн. X-X. — С. 154–161.
5. Русинова, А.Л. Светлая легенда: Вера Евстафьевна Богдановская/ А.Л. Русинова, А.В. Востриков //Санкт-Петербургский университет.– 2012. – № 3 (7 марта). — С. 17–20.
6. Протокол заседания отделения химии Р.Ф.Химического Общества 7 января 1888 г. //Журнал Русского физико-химического общества. — 1888. — Т. XX, выпуск 1. — С. 77.
7. Богдановская, В. Е. О действии слабых щелочных растворов на кетоны [предварительное сообщение]/ В. Е. Богдановская //Журнал Русского физико-химического общества. — 1892. — Т. XXIV, выпуск 4. — С. 253–254.
8. Богдановская, В. Е. Реакции уплотнения и восстановления дибензилкетона/ В. Е. Богдановская //Журнал Русского физико-химического общества. — 1892. — Т. 24, вып. 5. — С. 355–365.
9. Bogdanowsky, V. Ueber Dibenzylketon und Dibenzylkarbinol/ . V. Bogdanowsky //Berichte der deutschen chemischen Gesellschaft. — 1892. — В. 25. — S. 1271.
10. Богдановская, В. Е. Об окислении кетонов в оксикислоты [Сообщение], / В. Е. Богдановская //Журнал Русского физико-химического обществ. — 1894. –Т. 26, вып. 4. — С. 161.
11. [Электронный документ]. Режим доступа: <http://www.library.spbu.ru/dcol/jsp/RcColBrowse.jsp>. Дата доступа: 12.04.16
12. Густавсон, Г. Г. Несколько слов о Вере Евстафьевне Богдановской-Поповой / Г. Г. Густавсон//Журнал Русского физико-химического общества.– 1897. — Т. 29, выпуск 3.– С. 147–151.