

**РУССКАЯ ПОЛЬКА ЕЛЕНА ИОСИФОВНА БОРТКЕВИЧ
И ЕЕ НАУЧНАЯ И ПЕРЕВОДЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
RUSSIAN POLE HELENE BORTKIEWICZ
AND HER SCIENTIFIC AND TRANSLATING ACTIVITIES**

Татьяна Трофимова,
Санкт-Петербург, Россия

Ключевые слова: Елена Борткевич, Владислав Борткевич, математика, статистика, экономика.

Резюме. Статья посвящена жизни и деятельности Елены Иосифовны Борткевич, польки по национальности, математику по образованию. Она была сестрой знаменитого ученого – экономиста и статистика Владислава Борткевича и помогала ему в его научной работе и в вычислениях.

Keywords: Helene Bortkiewicz, Wladislaw Bortkiewicz, mathematics, statistics, economics.

Resume. The article is dedicated to life and activities of Helene Bortkiewicz, Pole by nationality and mathematician by education. She was a sister of a famous scientist – economist and statistician Wladislaw Bortkiewicz and helped him in his scientific work and calculations.

Елена-Мария-Целестина (Елена Иосифовна) Борткевич родилась 3 августа 1870 г. по н.ст. в Петербурге в состоятельной польской семье. Отец – Иосиф Иванович Борткевич (1838? – 1914?) – полковник, выходец из дворян Ковенской губернии (ныне Каунас, Литва), служил преподавателем Павловского училища и второй Петербургской военной гимназии, занимался статистикой, а также был автором учебников для гимназий по алгебре и прямоугольной тригонометрии. Мать – Елена, урожденная Рокицкая. Старший брат Елены Иосифовны – Владислав Иосифович Борткевич (26.07.1868 Санкт-Петербург – 15.07.1931 Берлин) – один из ведущих экономистов и статистиков мира и один из основателей математической статистики. У нее также была сестра Мария Ольга (1866 – 1917).

По всей видимости, именно учебники отца вдохновили Елену и Владислава на занятия математикой. Однако Владислав, окончив Шестую гимназию с золотой медалью в 1886 году, поступил на юридический факультет Санкт-Петербургского университета. Среди курсов, которые он изучал в университете, следует выделить политэкономия, статистику и теорию вероятностей. В 1889 году в журнале «Врач» вышла его первая научная статья, посвященная проблемам демографии. Он особо останавливается на правильном построении таблиц смертности.

В 1890 г. Владислав Борткевич окончил юридический факультет Санкт-Петербургского университета, а Елена Борткевич поступила на физико-математическое отделение Петербургских Высших Женских (Бестужевских) курсов (ВЖК), которые были открыты в 1878 году при поддержке Петербургского университета и Императорской Академии наук. В 1891 году Владислав получил стипендию для продолжения обучения в Страсбурге, а с 1892 года переехал в Геттинген к известному немецкому экономисту и

статистику Вильгельму Лексису (1837 – 1914), у которого изучал статистику, экономику и философию. В феврале 1893 года в Геттингенском университете он защитил диссертацию «Средняя продолжительность жизни» и получил степень доктора философии. В том же году он вернулся в Россию.

В 1894 г. Елена Борткевич окончила ВЖК, где получила очень хорошую математическую подготовку. 19 ноября 1894 года она была принята в члены Санкт-Петербургского Математического Общества, основанного в 1890 г., по предложению В.И. Шиффа и профессора Д.Ф. Селиванова. Особенностью Санкт-Петербургского Математического Общества было то, что на первом этапе его существования (до 1912 г.) в его составе было 13 женщин. Елена Иосифовна участвовала в работе Математического Общества вплоть до 1899 года.

В 1895-1897 гг. Владислав Борткевич преподавал в Страсбургском университете теоретическую статистику и страхование, и в то же самое время Елена была студенткой Геттингенского университета, но училась не у В. Лексиса, а у Давида Гильберта (1862 – 1943) и Феликса Клейна (1849 – 1925) и, в отличие от брата, изучала не статистику, а математику. Вместе с ней училась выпускница ВЖК 1894 года и член Математического Общества с 1894 года Любовь Николаевна Запольская, защитившая докторскую диссертацию о теории относительных кубических числовых полей (1902) и ставшая известным ученым-математиком. В 1898 г. Елена Борткевич вернулась в Россию. В 1898 – 1899 гг. она проживала в Петербурге вместе с братом Владиславом, который к этому времени тоже вернулся в Россию и который с 1899 по 1901 год работал преподавателем статистики в Императорском Александровском лицее.

Вернувшись в Россию, Елена Борткевич публиковала статьи в русских журналах, но ситуация не была для нее благоприятной, так как единственными приемлемыми профессиями для женщин были врач и учитель в школе для девочек. В 1901 году Владислав Борткевич получил место профессора в Берлинском университете Фридриха-Вильгельма. Он стал преподавать статистику, страхование, прогнозирование смертности и рождаемости, математику, экономику и математическую статистику. Он также преподавал в Берлинской школе экономики. С 1910 по май 1914 гг. Елена Борткевич проживала у брата в Берлине, помогая ему в его научной работе. Она рассчитывала таблицы распределения Пуассона, однако Владислав Борткевич в письме к своему другу, экономисту и статистику Александру Александровичу Чупрову (1874 – 1926) жаловался, что Елена допустила ошибки в четвертом знаке, когда вычисляла значение функций для таблиц [1, с. 100].

Едва ли Елену Борткевич можно назвать для Владислава «русской Милевой», однако она оказывала ему помощь в его научной работе [2, р.284]. Имея основательную математическую подготовку, она всю свою жизнь посвятила брату, помогая ему в его научной деятельности и ведя их совместное хозяйство.

Как Елена Иосифовна утверждала в анкете, с начала мая до 1 ноября 1914 года она находилась в Риге, а с ноября 1914 года по октябрь 1918 года проживала в Петербурге [3, л.3]. Она работала учителем математики и языков женской гимназии, а после Февральской революции 1917 года работала в штате одного из банков.

В 1916 – 1917 гг. Борткевич опубликовала несколько переводов с итальянского математических статей в журнале «Математическое образование». Это была речь Джузеппе Веронезе, произнесенная в Падуанском университете в ноябре 1905 года «Истина в математике» (1915) и работа Дж. Виванти «Понятие о бесконечно-малом и его приложения в математике» (1916 – 1917) [4; 5]. Как видно из анкеты для выезда, 18 октября 1918 года Елена Борткевич получила документы на выезд и выехала к брату Владиславу в Берлин [3, л.3]. Выехать ей помог шведский экономист и статистик, друг Владислава Борткевича Тор Андерсон.

Владислав Борткевич еще с 1887 года переписывался с великим французским экономистом Леоном Вальрасом (1834 – 1910), а Елена дружила с дочерью Вальраса Алиной. Вальрас предложил концепцию экономического равновесия, которая стала самой знаменитой его теорией. Он выделил четыре вида рынков: труда, капитала, финансов и благ и услуг, ввел математические методы как обязательные элементы экономической науки.

Дружили брат и сестра Борткевичи и с супругами Войтинскими. Владимир Савельевич Войтинский (1885 – 1960) учился на юридическом факультете Петербургского университета, но не закончил его. Он в юности был революционером, большевиком, был в ссылке в Сибири. В Иркутске он познакомился со своей будущей женой Эммой Шадхан, которая работала в Иркутске учительницей. Затем, не согласившись с ленинскими «Апрельскими тезисами», он перешел на сторону меньшевиков. В 1918 году Войтинские уехали в Грузию, затем эмигрировали в Германию. Войтинский был известным экономистом и статистиком. Мировую известность принесла ему семитомная книга «Мир в цифрах», написанная на двух языках, русском и немецком. Владислав Борткевич редактировал все семь томов. Первые два тома были изданы в России, но вскоре были запрещены. Войтинский оставил воспоминания о Владиславе Борткевиче и о своей дружбе с ним и его сестрой Еленой.

А.А. Чупров называл Владислава Борткевича «полонофилом» [1, с.26]. Две статьи Борткевича были написаны на польском языке [6, р.113, 115]. 1916 – 1917 годы – неисследованный период жизни В. Борткевича, но важный для его понимания его отношения к Польше и его польской идентичности. 30 октября 1916 года В. Борткевич был назначен сотрудником по научной статистике в Гражданский департамент губернаторского генералитета в Варшаве с освобождением от чтения лекций. Генералитет был учрежден в августе 1915 года, а 5 ноября 1916 года Германия и Австрия назвали эту территорию Королевством Польским. 31 января 1917 года В. Борткевич был освобожден от службы в этом департаменте [6, р.49-50].

Современники неизменно связывали имя Елены Иосифовны с именем ее брата Владислава. Когда Владислав Иосифович скончался 15 июля 1931 года, на его кремации 18 июля известный немецкий экономист Герман Шумахер начинает свою «памятную речь» именно с Елены Борткевич. Он говорит о том, что она заботилась о брате, и все друзья и знакомые думают о ней с теплотой и приносят ей соболезнования [6, p.85]. Кроме того, именно из рассказа Елены стали известны подробности болезни и смерти Владислава Борткевича. Она рассказала об этом известному немецкому математику Вильгельму Лорею. Борткевич как президент математической секции пригласил ученых в связи с работой, предложенной для следующего международного конгресса, посвященного страховому делу. Однако он не смог председательствовать на секции, так как болезнь аорты, осложненная перенесенным гриппом, отразилась на сердце. Однако он продолжал читать лекции до 9 июля. 15 июля у него случился инфаркт. Ему стало лучше на короткое время, и он смог что-то делать по дому, но в тот же день мирная смерть избавила его от страданий [6, p.77].

После смерти брата в 1931 году Елена испытывала большие материальные затруднения. 15 августа 1931 года управляющий Берлинского университета отправил ходатайство прусскому министру науки, искусств и народного образования о выделении ей пенсии. Ей была выделена небольшая сумма. Кроме того, руководство Коммерческой школы выделило 200 марок на надгробную плиту Владиславу Борткевичу. Елена Борткевич была вынуждена переехать из квартиры брата в другую квартиру. Этот переезд стал причиной того, что архив Борткевича попал в Швецию, в Упсалу. Елена Иосифовна осталась в Берлине. Она продолжала дружеское общение с дочерью Вальраса Алиной. По всей видимости, она приняла приход к власти национал-социалистов, так как, в отличие от Войтинских, не эмигрировала из Германии.

Елена Иосифовна Борткевич умерла в Берлине 29 октября 1939 года.

Литература

1. Шейнин О.Б. А.А. Чупров. Жизнь, творчество, переписка. Берлин, 2010. 167 с.
2. Ostasiewicz K. "Papież Statystyki", czyli Władysław Bortkiewicz i konskie kopniecia // *Slaski Przegląd Statystyczny*. Nr 15(21), 2016. P.281-296.
3. ЦГА СПб. Ф.142, Оп.11, Д.3059. Борткевич Елена Иосифовна. Л.1-4.
4. Веронезе Дж. Истина в математике. Пер. с ит. Е.И. Борткевич // *Математическое образование*. №2, 1915. С.60-64; №3, 1915. С.100-103; №4, 1915. С.156-161.
5. Виванти Дж. Понятие о бесконечно-малом и его приложения в математике. Пер. с ит. Е. Борткевич // *Математическое образование*. №3, 1916. С.85-88; №6, 1916. С.206-209; №7, 1916. С.242-247; №№1-2, 1917. С.9-13; №№3-4, 1917. С.64-73; №№5-8, 1917. С.137-144.
6. Sheynin O. *Studies in the History of Statistics and Probability*. Vol.,11. Ladislaus von Bortkiewicz. Berlin, 2018. 116 p.