

КИРПИЧЕВА
МЕЛИТИНА ВЛАДИМИРОВНА
(1887–1923)

Из истории отечественной
физики (Женщины-ученые
в Физтехе)

СПб.: Изд-во
Политехн. ун-та,
2008

Мелитина Владимировна Кирпичева (Миловидова)¹ родилась 7 января 1887 года в городе Ставрополе в семье учителя гимназии Владимира Федоровича Миловидова, который за пропаганду дарвиновского учения об эволюции был выслан из Ставрополя и разлучен с семьей. Мелитина Владимировна среднее

образование завершила в Стоюнинской гимназии в Петербурге. Затем окончила химический факультет Бестужевских курсов. В Петербурге проживала в семье старшей сестры, муж которой, В. Э. Классен², после революции был одним из крупных хозяйственных руководителей. В этом доме познакомилась с Михаилом Викторовичем Кирпичевым³, однокурсником В. Э. Классена, и вышла за него замуж.

М. В. Кирпичева была принята на работу в лабораторию общей физики Политехнического института ассистентом кафедры, которой руководил профессор В. В. Скобельцын. Первоначально она не прошла по конкурсу на эту должность, что характерно по отношению к образованным женщинам в дореволюционной России. Однако в результате протестов прогрессивной профессуры все же была избрана. За несколько лет до этого (1906 г.) лаборантом кафедры В. В. Скобельцына стал Абрам Федорович Иоффе, который продолжил начатые в Германии исследования, в частности, изучение электрических свойств диэлектриков. В 1916 году на страницах журнала Русского Физико-химического общества (часть физическая. Т. 48, с. 265) вышла статья А. Ф. Иоффе и М. В. Кирпичевой «Электропроводность твердых диэлектриков», которая считается одной из основополагающих в области электрических свойств твердых тел. В вышеупомянутой статье авторы поставили вопрос о механизме электропроводности кристаллов. Разделив примесную и собственную (ионные) проводимости, получили возможность судить о величине подвижности ионов, зависимости электропроводности от температуры и напряжения. В частности, авторы показали, что величина тока в зависимости от напряжения подчиняется закону Ома. Это были первые шаги на пути дальнейших исследований А. Ф. Иоффе в области поляризационных эффектов в диэлектриках. Абрам Федорович Иоффе неоднократно подчеркивал вклад Мелитины Владимировны Кирпичевой в эти исследования, в частности, достигнутый ею, рекордный для того времени, уровень чистоты кристаллов аммониевых и калиевых квасцов. В 1926 году Яков Ильич Френкель, основываясь на экспериментах А. Ф. Иоффе и М. В. Кирпичевой о тепловой диссоциации решетки, развил кинетическую теорию явлений переноса в твердых телах и разработал в 1933 году дырочную теорию электропроводности полупроводников.

М. В. Кирпичева входила в число активных участников семинара по новой физике, организованного А. Ф. Иоффе в Политехническом институте в 1916 году⁴. Она часто выступала на заседаниях семинара с реферативными докладами, один из которых (обзор химических свойств атомов, проведенный на основе теории Бора и модели химической связи, развитой Косселем) был опубликован на страницах журнала Русского Физико-химического общества. М. В. Кирпичева в числе ряда сотрудников была привлечена к комплексу работ по основным направлениям исследований Государственного рентгенологического и радиологического института⁵, возглавляемого А. Ф. Иоффе. В начале 20-х годов она внесла большой вклад в создание журнального фонда научной библиотеки института, принимала участие в планировке сада, окаймляющего левое крыло Главного здания института⁶. Мелитина Владимировна прекрасно играла на рояле, и когда Абрам Федорович Иоффе бывал в гостях у Кирпичевых,

он любил слушать музыкальные произведения в ее исполнении. «Увлечение музыкой, живописью и цветами в семье молодых Кирпичевых оказало сильное влияние на вкусы Абрама Федоровича. Однажды Мелитина Владимировна сказала: «А почему бы в комнате с белыми потолками не сделать синий пол?». При ремонте в Физико-техническом институте это было осуществлено...»⁷.

В 1923 году Мелитина Владимировна Кирпичева неожиданно скончалась в возрасте 36 лет.

¹ По материалам: *Московченко Н. Я. Женщины-физики* / Н. Я. Московченко, В. Я. Френкель — Тбилиси: Сабгото Сакартвело, 1988; *Классен М. В. Воспоминания об А. Ф. Иоффе* / М. В. Классен, Т. В. Классен — Л. : Наука, 1972 — 252 с.

² *Классен Виктор Эмильевич*, профессор, отец Марины Викторовны Классен-Неклюдовой, известной женщины-физика, доктора физико-математических наук, профессора.

³ *Кирпичев Михаил Викторович* (1879–1955), сын известного ученого в области механики, «отца русских инженеров» Виктора Львовича Кирпичева; действительный член АН СССР; один из организаторов физико-механического факультета Политехнического института, первый директор Теплотехнического института, выделившегося из Физико-технического института; лауреат Государственной премии СССР (1941 г.).

⁴ Приложение: с. 201.

⁵ Этот институт был создан 23 сентября 1918 года, а в 1921 году его физико-технический отдел выделился в самостоятельный Государственный физико-технический рентгенологический институт (впоследствии ФТИ), который более трех десятилетий и возглавлял А. Ф. Иоффе.

⁶ «Она (М. В. Кирпичева) изучила поллитературы все сады мира и знала характер и свойства всевозможных растений и цветов. Для нашего будущего сада осталась составленная ею подробная планировка с указанием каждого куста, всех деталей посадки и разбивки», — А. Ф. Иоффе, 1924.

⁷ *Классен М. В. Воспоминания об А. Ф. Иоффе* / М. В. Классен, Т. В. Классен. — Л. : Наука, 1972. — 252 с.