

ЕКАТЕРИНА ВЛАДИМИРОВНА ЛЕРМОНТОВА

К 120-летию со дня рождения

В 14-м томе Большой советской энциклопедии есть короткая статья:

ЛЕРМОНТОВА ЕКАТЕРИНА ВЛАДИМИРОВНА [29.1(11.2).1889, Петербург, — 9.1.1942, Ленинград], советский палеонтолог, первый исследователь кембрийских трилобитовых фаун на территории СССР, создатель первой стратиграфической схемы кембрия Сибири. Внучка двоюродного брата М. Ю. Лермонтова. Окончила Женский педагогический институт (1910) и Петербургский университет (1912). С 1921 г. работала в Геологическом комитете, затем во Всесоюзном научно-исследовательском геологическом институте (ВСЕГЕИ). Основные труды по трилобитам Южного Урала, Сибири, Средней Азии и Казахстана. Именем Лермонтовой Екатерины Владимировны названы некоторые ископаемые животные, водоросли и биостратиграфические подразделения, главным образом кембрия¹.

Эта статья — признание научных заслуг одной из первых российских женщин-ученых, первых женщин-геологов. Начиналась научная биография Е. В. Лермонтовой в Женском педагогическом институте (предтече современного РГПУ им. А. И. Герцена), в котором Екатерина Владимировна получила высшее специальное образование. В 2009 г. исполняется 120 лет со дня ее рождения, и хочется вспомнить об этой удивительной женщине, жившей в непростое время.

Екатерина была четвертым ребенком в семье физика Владимира Владимировича Лермантова. Он принадлежал к костромскому дворянскому роду Лермонтовых, но свою фамилию всегда писал через «а» — Лермантов. Так фамилия писалась всеми родственниками до тех пор, пока поэт М. Ю. Лермонтов, углубившись в генеалогию, не выяснил, что правильнее ее писать через «о». Один из родственников поэта — Владимир Николаевич Лермантов, участник войны с Наполеоном, — единственный из всей семьи не согласился с «новшеством» и сердился: «Мало ли что выдумает этот мальчишка. Я воевал с этой фамилией, с ней буду жить и дальше»². Сохранил старое традиционное написание фамилии и его сын Владимир, и все дети последнего при рождении также были записаны через букву «а».

В. В. Лермантов всю жизнь проработал в физических лабораториях столичного университета и был одним из создателей физического института, постановщиком многих новаторских экспериментов, разработчиком методик практических и лабораторных работ студентов и учащихся, составителем пособий и учебников по физике и алгебре для средней школы³. Им была предложена концепция электрохимических процессов в фотографии, согласно которой частицы металлического серебра участвуют в процессе проявления как электроды. Идея и проведенные В. В. Лермантовым эксперименты опередили время и оказались не оценены современниками. Электрохимический механизм фотографического проявления был вновь открыт лишь 20 лет спустя.

По свидетельству младшей дочери В. В. Лермантова, Александры Владимировны, он умел «делать все на свете» и дома у него была особая комната, совмещавшая кабинет с письменным столом, книгами и различными приборами и самую настоящую мастерскую с верстаком, токарным станком и разными инструментами⁴. Дети любили и уважали отца, сын Владимир и младшая дочь Александра пошли по его стопам, избрав своей профессией физическую специальность. Старшие дочери Елизавета и Надежда учились на Высших женских (Бестужевских) курсах. Елизавета потом вышла замуж и уехала с мужем — металлургом Всеволодом Ивановичем Тыжновым, а Надежда, имевшая склонность к живописи и настойчиво добивавшаяся права быть художником, училась в студиях Д. Н. Кардовского, Л. С. Бакста и М. В. Добужинского. Ее талант был признан, и она стала непременным участником выставок «Мира искусства» и «Нового

общества». Сегодня картины Надежды Лермонтовой, написанные в экспрессионистской манере, украшают многие частные коллекции и хранятся в запасниках Русского музея в Петербурге⁵.

Екатерина Владимировна родилась 29 января 1889 г. Большая семья Лермантовых жила на углу Малой Мастерской улицы и Екатерингофского проспекта, в доме № 63, принадлежавшем сестре отца Марии Владимировне. Район Коломны считался окраинным по сравнению с Петербургской стороной и Васильевским островом, и еще в конце XIX в. выглядел совершенно провинциальным. Но постепенно он застраивался, и к 1904 г. в Коломне проживало уже более 70 тысяч человек.

Среднее образование девочка (в семье ее звали Китя) получила в Коломенской женской гимназии. Гимназия принадлежала Ведомству учреждений императрицы Марии и находилась в том же квартале, что и дом Лермантовых, надо было только немного пройти до угла Торговой улицы и повернуть направо.

Сестры Лермантовы гимназию не любили, называли ее «болотом»⁶, невысоко оценивали уровень преподавания и педагогические способности их гимназических наставниц. Да и учебная программа была скудная — например, совершенно не было ни химии, ни биологии, сильно ограничен курс математики. Кроме уроков в гимназии девочки получали домашнее образование, в которое входили иностранные языки, музыка, танцы, рисование. При окончании Коломенской гимназии Китя получила серебряную медаль.

Екатерина Лермантова решила продолжить свое образование не на Бестужевских курсах, как ее старшие сестры, а в недавно открывшемся Женском педагогическом институте. Это высшее учебное заведение готовило преподавательниц для женских учебных заведений. В институте имелись два отделения — словесное (со специальностями «словесность» и «история») и физико-математическое (со специальностями «физика и математика» и «естественные науки и география»). Екатерина Владимировна выбрала естественнонаучное направление.

Учебный план включал общеобразовательные дисциплины (Закон Божий, русский язык, логику, историю философии), предметы психолого-педагогического цикла, необходимые для будущих учительниц, и основные дисциплины по специальности: алгебру, геометрию, физику, химию, геологию, ботанику, зоологию, анатомию, астрономию и географию. Обучение было рассчитано на 4 года, еще одно, девятое, полугодие отводилось на прохождение педагогической практики в базовой гимназии, где старшекурсницы давали пробные уроки.

Е. В. Лермантова пришла в институт в 1905 г. Это был непростой период: рост общественной активности молодежи в годы первой русской революции вызывал серьезное беспокойство у руководства даже такого, казалось бы, «благополучного» вуза как состоявший под патронатом императорской семьи Женский педагогический институт. Наиболее активные слушательницы летом и осенью 1905 г. посещали митинги в Технологическом институте и других вузах, инициировали общую сходку в своем институте, на которой призывали педагогичек примкнуть к общей политической забастовке. В институте сформировались два лагеря — «за» и «против» забастовки. В ноябре 1905 г. занятия даже были временно прекращены и возобновились только через два месяца. Постепенно общественная активность слушательниц затихала и в период политической реакции жизнь девушек была наполнена учебой.

Политика не увлекла Е. В. Лермантову. Гораздо больше ее тянуло к науке. Занятия в Женском педагогическом институте вели профессора из разных вузов столицы, многие работали в университете, большинство имело и опыт преподавания в средней школе. По содержанию лекции и практические занятия не уступали университетскому курсу. Екатерина Лермантова посещала занятия физика Н. А. Трифонова, математиков Н. М. Гюнтера, Б. М. Кояловича, химиков С. И. Созонова и В. Н. Ипатьева, биологов В. И. Палладина (ботаника), В. Т. Шевякова и В. А. Догеля (зоология), географов Ю. М. Шокальского, Б. Ф. Адлера, Г. Г. фон Петца... Методическим опытом с будущими учительницами делились биолог В. В. Половцов, географ А. П. Нечаев, математик З. З. Вулих.

Педагогички не замыкались на внутриинститутских занятиях, они пополняли свои знания и в университетских аудиториях, слушая лекции физиков Д. А. Хвольсона, И. И. Боргмана, химика А. Е. Фаворского, посещали семинары «маленьких химиков», где молодые ученые и студенты старших курсов делали доклады. Ю. М. Шокальский привозил в институт повестки ближайших заседаний отделения физической географии Русского географического общества, приглашая девушек послушать заинтересовавшие их доклады.

Преподаватели института рассказывали слушательницам о собственной научно-исследовательской работе, о результатах летних научных экспедиций. Герман Германович фон Петц ежегодно летом уезжал на Алтай, где проводил геологическую съемку значительных территорий. Сам геолог занимался изучением древних окаменелостей. Найденные и описанные им сотни видов фауны девонского периода включали и ранее неизвестные науке экземпляры. Воз-

можно, именно он первым познакомил Екатерину Лермантову с работой ученого-палеонтолога. Исследования фон Петца были прерваны летом 1908 г., когда геолог погиб на маршруте очередной экспедиции⁷.

Учебные экскурсии, проходившие под руководством преподавателей института, стали одной из интересных форм приобретения слушательницами практических знаний и навыков. Летом 1908 г. с профессором Шмидтом естественницы совершили поездку на Иматру, где занимались изучением геологических выходов в пойме реки. Преподаватель геологии Константин Константинович фон Фохт занимался изучением геологического строения Крымского полуострова и летом 1909 г. организовал для слушательниц экскурсию в Крым. Группа насчитывала 30 человек — кроме педагогичек в поездке участвовали и слушательницы Бестужевских курсов. Одной из участниц была и Екатерина Лермантова.

«Перед поездкой К. К. Фохт провел с нами большую подготовку: ознакомил нас с возрастом и характером залегающих в Крыму пород, с их петрографией, окаменелостями, тектоникой. Мы работали в университетских лабораториях у проф. Левинсона-Лессинга и др. За неделю до отъезда мы получили подробный план экспедиции»⁸, — вспоминала впоследствии одна из участниц экскурсии. В плане экскурсии были предусмотрены, кроме практических работ по геологии, посещения музеев почвоведения, энтомологии, аквариума и биологической станции.

Из 30 дней, проведенных в Крыму, три недели были посвящены геологической практике. За это время экскурсантки прошли пешком 597 верст (около 640 км) по горам. Шли «с полной выкладкой»: в сапогах на гвоздях, шароварах, всегда с молотком, зубилом, лупой, рюкзаком для образцов и соляной кислотой для определения пород. На маршруте учились ориентироваться в горах, читать карту, пользоваться горным компасом, определять нивелиром высоту и расстояние... Не обошли вниманием и Черное море: один день посвятили изучению его геологии, фауны и флоры. Среди трофеев, привезенных из экспедиции, были образцы горных пород, добытые своими руками, зарисовки разрезов, коллекция ракушек и фотографии.

Дома у Лермантовых всегда было много молодежи — многочисленные родственники и друзья. Устраивали праздники, маскарады, ставили домашние спектакли, разговаривали о живописи, театре, литературе... Кузен Дмитрий Коковцев, учившийся в царскосельской гимназии вместе с Николаем Гумилевым, уже был признанным поэтом и немного «заносился», но сестры ему этого не спускали — подтрунивали над ним и «задирали».

В 1910 г. Екатерина заканчивала институт. Она успешно прошла педагогическую практику, проведенные ею уроки по естествознанию и географии получили высший балл. В дипломе почти по всем предметам стояла оценка «отлично». Когда выписывали диплом, сначала ее фамилию «Лермантова» привычно написали через букву «а», но еще в черновике гласная была переправлена на «о»⁹, и с тех пор везде фамилия встречается уже в привычном для большинства современников написании.

По окончании Женского педагогического института Е. В. Лермантова получила право преподавания в начальных и средних женских учебных заведениях. Она начала работать в гимназии, но ее привлекала не педагогическая, а научная работа. Однако женщины в России не имели равных прав с мужчинами в этой области и уже много лет боролись за официальное допущение их в университеты и научные лаборатории. Эта борьба дала свои результаты, когда был принят Закон от 19 декабря 1911 г., согласно которому выпускницы женских вузов могли сдавать экзамены в государственных университетах и получать университетские дипломы с присвоением прав на ученую и учебную деятельность и на службу в любых учебных заведениях¹⁰.

Уже весной 1912 г. в испытательную комиссию университета стали поступать заявления женщин, желавших принять участие в летней экзаменационной сессии. Подала прошение о допуске к испытаниям и Е. В. Лермантова. Но сначала надо было сдать латынь. Прозанимавшись лишь одну зиму со студентом-репетитором, Екатерина Владимировна блестяще выдержала экзамен. Подвергавшиеся испытаниям по разряду естественных наук должны были сдать десять экзаменов (и каких!): по органической химии, геологии и палеонтологии, физиологии растений, зоологии беспозвоночных, физиологии животных, физической географии с метеорологией и по географии (этот экзамен включал сразу четыре вопроса — из областей страноведения, антропогеографии, фитогеографии и зоогеографии). Учитывая большой объем и трудность материала, Закон разрешал проходить испытания за две сессии. Многие пользовались этим правом, но Е. В. Лермантова сдала все экзамены в первый же год и летом 1912 г. получила диплом I степени (т. е. с отличием) в звании курса университета. Дорога к научной работе была для нее теперь открыта.

И сразу представилась возможность работать в университетской лаборатории по зоологии беспозвоночных, куда ее пригласил профессор Валентин Александрович Догель. В 1913 г. Е. В. Лермантова вела научно-исследовательскую работу на Мурманской биологической стан-

ции (базе университета). Там она уже в новом качестве встретилась с учебной экскурсией слушательниц Женского педагогического института, которую организовали профессора В. А. Догель и В. Д. Зеленский¹¹. На биостанции в Кольском заливе Екатерина Владимировна проработала все лето, наравне с юношами-студентами участвовала в «добывании» материала: собирая планктон, проводя драгировку, сидя на веслах в лодке... Результатом обработки собранного материала стала статья, написанная под руководством В. А. Догеля и опубликованная в одном из немецких журналов.

Однако Екатерине Владимировне пришлось прервать работу в лаборатории и уехать из Петербурга. Летом 1915 г. она сопровождала сестру Надежду в Бахчисарай, а затем в Самарканд — тяжелое хроническое заболевание сестры мог облегчить лишь теплый климат. Вернулись в Петроград только через год. Екатерина Владимировна снова устроилась преподавать в школе. Это была одна из частных немецких «Schule», где все обучение велось на немецком языке. На педагогической работе она оставалась и первое время после революции, ведя занятия еще и на рабфаке университета.

В конце 1921 г. Е. В. Лермонтова поступила на службу в Геологический комитет — единственное тогда государственное геологическое учреждение страны, где и работала до конца жизни. В Геолкоме она начала заниматься палеонтологией — исследованием кембрийских трилобитов под руководством Н. Н. Яковлева. Екатерина Владимировне помогало ее знание иностранных языков (немецкий, французский и английский свободно!) и основательное знакомство с биологией. Когда она занялась трилобитами, ей стали приносить для обработки коллекции из самых разных мест. Других специалистов по этой теме в институте тогда просто не было.

Работа поглотила Екатерину Владимировну целиком — она не умела делать что-нибудь наполовину. Над коллекциями она просиживала допоздна. Если приходила домой часов в 11 вечера, то домашние считали, что это еще рано. Обычно она сидела за письменным столом до 2–3 часов ночи. Чтобы не заснуть, пила страшно крепкий чай, который заваривала прямо в стакане, и очень много курила¹²...

Екатерина Владимировна освоила и довела до виртуозности технику препарирования окаменелостей. Для выделения экземпляров фауны порода сначала прокаливалась, затем погружалась в холодную воду. Ставшие очень хрупкими, фрагменты пропитывались спиртовым раствором и монтировались на деревянных подставках. Самые мелкие экземпляры трилобитов ее коллекций можно рассмотреть только под лупой! Работа велась под биноклем специальным набором игл и тонких острых зубил из твердой стали, изготовленных для Е. В. Лермонтовой по особому заказу знакомым инженером на одном из заводов. Когда «коллекция» была готова, начиналось ее скрупулезное изучение и описание фауны¹³.

Для разработки стратиграфической схемы кембрийских отложений Восточной Сибири Е. В. Лермонтова изучила трилобитовую фауну Сибирской платформы, Кузнецкого Алатау, Восточных Саян, Южного Урала, Казахстана и Южной Ферганы. Исключительная тщательность исследований, доказательность выводов, четкость изложения способствовали тому, что ее работы и сегодня признаются не утратившими своего научного значения.

Екатерина Владимировна всю жизнь прожила в квартире на Малой Мастерской улице с матерью Екатериной Антоновной¹⁴, братом Владимиром и старенькой няней. Владимир Владимирович Лермонтов, как и отец, тоже был физиком, занимался радиоэлектроникой. Он изучал обнаруженный эффект отражения радиоволн от человека, вместе с Л. С. Терменом разрабатывал первые электронные музыкальные инструменты (по воспоминаниям родных, «у них на кухне кастрюля пела, когда к ней то подносили руку, то отодвигали от нее»), участвовал в создании прообраза современного миноискателя...

В 1930-е гг. в квартиру въехала и семья младшей сестры Александры. Физик-спектроскопист по образованию, Александра Владимировна была замужем за известным физиком Владимиром Александровичем Фоком и воспитывала двоих детей.

Екатерина Владимировна Лермонтова к концу 1930-х гг. собрала большой научный архив и обрабатывала материалы для печати. Она успела написать первый том своей монографии по трилобитам кембрия на территории СССР и подобрала материал для дальнейшей работы. В этом большом труде должен был быть обобщен весь ее научный опыт, собраны все выводы, которые ранее уже высказывались в различных работах. В ЦНИГРИ (бывшем Геологическом комитете) монографию решено было напечатать, и весной 1941 г. рукопись поступила к автору на доработку. Ученица Екатерины Владимировны, палеонтолог из Томска О. К. Полетаева, ознакомившись с подготовленным первым томом, восклицала: «Как он хорош!»¹⁵ Но завершить работу так и не довелось.

Екатерина Владимировна не разделяла мнение тех, кто летом 1941 г. надеялся на быстрое прекращение войны. Она предсказывала, что война будет страшной и «мы все погиб-

ЛЮДИ. ГОДЫ. ЖИЗНЬ

нем». Геологический институт готовился к эвакуации. Е. В. Лермонтова отказалась уезжать: она оставалась в городе с матерью, которая не выдержала бы трудностей дороги. Решение руководства ЦНИГРИ было скорое и категоричное: ее уволили из института, в котором она проработала 20 лет. Это событие подкосило Екатерину Владимировну, лишившуюся любимой работы — единственного дела жизни. Ей казалось, что все кругом рушится, что жить незачем...

После отъезда в сентябре семьи Фоков жизнь быстро уходила из квартиры Лермонтовых. В доме от бомбежек вылетели все стекла, по пустым комнатам гулял ветер. Продуктовых карточек Екатерина Владимировна не получала, так как нигде не работала. Все быстро теряли силы. Первым в ноябре погиб брат, потом мать. Оставшись совсем одна, Екатерина Владимировна дотянула все-таки до 1942 г. Когда после войны Александра Владимировна вернулась в Ленинград, то никого из родных в живых не было, квартира, опустевшая и разоренная, была занята чужими людьми.

Екатерина Владимировна Лермонтова умерла 9 января 1942 г. и похоронена в одной из блокадных братских могил.

Примечания

1. Большая советская энциклопедия. — 3-е изд. — М., 1973. Т. 14 (КУНА — ЛОМАМИ). С. 350.
2. *Лермонтова А. В.* Из воспоминаний // *Загорулько В. И.* Лермонтовы: Очерки о великом поэте и его родственниках. — СПб., 1998. С. 119.
3. О В. В. Лермантове см.: *Малахов Я. С.* Владимир Владимирович Лермантов // Успехи физических наук. 1956. Т. LVIII. Вып. 3. С. 555–564.
4. *Лермонтова А. В.* Из воспоминаний... С. 111.
5. О Н. В. Лермонтовой см.: *Лермонтова А. В.* Из воспоминаний... С. 119–124.
6. Воспоминания А. В. Лермонтовой (сообщено Е. М. Фок, внучатой племянницей Е. В. Лермонтовой).
7. О нем см.: <http://www.ap.altairegion.ru/258-08.html>
8. ФМИ РГПУ. А-79. Экскурсия-экспедиция в Крым студенток Женского педагогического института весной 1909 г. под руководством профессора Константина Константиновича Фохта / Переработка и редакция «Дневника» Р. Н. Николадзе участницы экскурсии Е. И. Бартошевич-Александровой. Апрель 1968 г. Л. 1.
9. ЦГИА СПб. Ф. 918. Оп. 1. Д. 3505. Л. 1–2.
10. ПСЗР. Собр. III СПб., 1914. Т. XXXI. Собр. I. № 36226.
11. ФМИ РГПУ. Экскурсия слушательниц Женского педагогического института на Мурман под руководством профессора В. А. Догеля. 1913 г. Фотоальбом.
12. Воспоминания А. В. Лермонтовой (сообщено Е. М. Фок).
13. *Лермонтова Е. В.* Верхнекембрийские трилобиты и брахиоподы Боше-Куля. — М., 1951. С. 3.
14. В. В. Лермантов умер 4 января 1919 г.
15. Из письма О. К. Полетаевой (сообщено Е. М. Фок).