
ЭМИЛИЙ ХРИСТИАНОВИЧ ЛЕНЦ

(Краткий биографический очерк)

Эмилий Ленц родился 12 февраля 1804 г. в Дерпте (теперь Тарту). Отец его был секретарем Городского магистрата. Учился Ленц сначала в местных частных школах, а потом в гимназии. 16 лет, по окончании гимназии, он поступил в Дерптский университет на химический факультет по рекомендации своего дяди, проф. Гизе. Гизе вскоре уехал за границу учиться и поручил Ленца вниманию проф. Паррота, впоследствии академика С.-Петербургской Академии Наук. Ленц по материальным соображениям перешел на богословский факультет, но работу по физике у Паррота не бросал. Видимо, Паррот уже в то время отметил большие способности Ленца.

Вскоре в жизни Ленца случилось событие, которое определило всю его дальнейшую судьбу. В Морском ведомстве в Петербурге было решено отправить в кругосветное плавание корабль „Предприятие“ под командой капитана Коцебу.¹ Коцебу решил взять с собой нескольких ученых для производства научных исследований и обратился к Парроту за рекомендацией. Паррот рекомендовал Эмилия Ленца, которому в то время было 19 лет, на должность физика экспедиции.

¹ Это — третье кругосветное плавание О. Е. Коцебу; во втором (на бриге „Рюрик“) в качестве естествоиспытателя принял участие известный немецкий писатель Шамиссо.

Плавание „Предприятия“ продолжалось 3 года (1823—1826). За это время Ленц произвел очень много исследований, касавшихся солености и температуры морской воды на разных глубинах и других физических проблем. Программа работы была выработана Парротом. В этих работах Ленц обнаружил исключительные способности к точному экспериментированию. Его работы того времени во многих отношениях могут считаться основой экспериментальной океанографии. Они замечательны по своей достоверности и точности и цитируются до настоящего времени. Адмирал Макаров, который и сам был выдающимся океанографом, говорил, что он, Макаров, доверяет данным Ленца больше, чем данным известной экспедиции на „Челленджере“, и даже больше, чем своим собственным данным.

Из экспедиции Ленц вернулся вполне сложившимся ученым — физиком и геофизиком. Путешествие на „Предприятии“ сыграло в его жизни такую же роль, как путешествие на корабле „Бигль“ в жизни Дарвина. Всякая мысль о богословии была оставлена. Дерптский университет Ленц не закончил, а прямо в 1827 г. защитил диссертацию на степень доктора философии при Гейдельбергском университете. Темой диссертации были результаты его океанографических исследований. Вскоре вслед за этим Ленц, по приглашению Паррота, приехал в Петербург. Здесь он непродолжительное время преподавал в средней школе. В 1828 г. Паррот представил в Академию работу Ленца „О солености и температурах воды океанов на разных глубинах“. 7 мая 1828 г. Ленц был избран адъюнктом Академии и вскоре после этого принял участие в большой экспедиции, предпринимавшейся в то время на горы Эльбрус и Кинжальную. Во время экспедиции Ленц поднялся почти до вершины Эльбруса и производил магнитные и гравиметрические наблюдения. После экспедиции он ездил в Баку и Николаев, где производил магнитные наблюдения по программе Гумбольдта, выполнявшейся в международном масштабе.

24 марта 1830 г. Ленц был избран экстраординарным, а 5 сентября 1834 г. — ординарным академиком. В Физическом кабинете Академии Наук проходит вся научная работа Ленца до самой его смерти. Общую оценку этой работы читатель найдет в отдельной статье настоящей книги.

Однако деятельность Ленца не ограничилась этой научной работой, поставившей его в первый ряд ученых того времени. Он развил также большую педагогическую и организационную деятельность и в этом направлении тоже обнаружил исключительные способности и талант. Он преподавал в ряде учебных заведений: Морском кадетском корпусе, Артиллерийской академии, Главном педагогическом институте, но основным местом его педагогической деятельности был С.-Петербургский университет. О его работе в С.-Петербургском университете, большой и успешной, надо сказать особо.

Академик Э. Х. Ленц был несомненно самым выдающимся представителем кафедры физики С.-Петербургского университета в прошлом XIX в.

С.-Петербургский университет был основан в 1819 г. В его составе имелся Физико-математический факультет. Для физики и химии при основании университета была предусмотрена только одна общая кафедра; но первые заведующие этой кафедрой (М. Ф. Соловьев, Н. П. Щеглов, а затем Н. Т. Щеглов) не оставили по себе памяти в науке.

Судя по архивным данным, преподавание физики в Университете в научном отношении стояло на низком уровне и требовало реформы. Новый устав Университета, так называемый „Устав 1835 г.“, и ставил себе эту задачу. В Университет были приглашены новые профессора, которые должны были поднять преподавание в Университете на должную высоту. Именно тогда, 31 декабря 1835 г., ординарным профессором по уже отделенной от химии особой кафедре физики был приглашен академик Э. Х. Ленц. Физика в то время читалась на 2-м отделении Философского факультета (новое название прежнего Физико-математического факультета). Однако это

название не привилось, и позднее, в 1852 г., было восстановлено прежнее — „Физико-математический факультет“.

В С.-Петербургском университете проявилась большая педагогическая и организаторская способность Ленца. Вскоре после его избрания профессором, в январе 1840 г., Ленц был избран деканом факультета; таковым он бессменно пребывал до 1863 г., когда был избран ректором Университета.

В течение своего продолжительного пребывания в Университете Ленц совершенно преобразовал весь учебный план, добился значительного повышения бюджета кафедры, пригласил механика, улучшил оборудование физического кабинета и оборудовал аудиторию кабинета, заботился о правильном пополнении библиотеки. Следует отметить то обстоятельство, что научной работы в Университете Ленц не вел. Эта работа, как указано ранее, велась им в Физическом кабинете Академии Наук.

Ленц был великолепным организатором и в том смысле, что умел ставить на научные места и давать дорогу наиболее талантливым профессорам. Нельзя не отметить, что в момент занятия им кафедры физики на факультете, кроме Ленца и Куторги — профессора-зоолога, не было ни одного сколько-нибудь выдающегося ученого. Именно в эпоху Ленца в составе Физико-математического факультета появились математики Буняковский и Чебышев, химики Воскресенский и Менделеев, и если научные заслуги этих знаменитых ученых принадлежат им самим, то образование факультета из знаменитых ученых представляет все же в известной степени заслугу декана. Физико-математическому факультету С.-Петербургского университета таким, каким он был в 60-е годы XIX в., мог позавидовать любой иностранный университет. Когда в 1865 г. в Академию Наук пришла из Рима, где лечился Ленц, весть о его смерти, то в первой поминальной речи акад. Буняковский отметил, что в любой коллегии академик Ленц выдвигался на ответственные места благодаря ясному и систематическому уму, большой прямоте и большому чувству долга. Он

лучше кого бы то ни было подходил к руководящим постам и всегда пользовался поддержкой людей достойных.

О ректорстве Э. Х. Ленца можно сказать лишь очень немного. Он в течение всей своей университетской деятельности был активным членом Совета Университета, принимал деятельное участие в решениях всех принципиальных вопросов, например вопроса о порядке присуждения ученых степеней. В течение своей жизни он несколько раз был исправляющим должность ректора и один раз даже исправляющим должность попечителя учебного округа. После утверждения университетского устава 1863 г. Э. Х. Ленц был избран ректором Университета. Однако ректором пробыл недолго — около года, так как заболел и уехал лечиться за границу; 29 января 1865 г. Ленц умер в Риме.

Нам остается еще сказать о той школе ученых, которую создал академик Э. Х. Ленц в С.-Петербургском университете. Можно сказать, что все физики, работавшие в Петербурге в последние 40 лет XIX в., в той или иной форме — ученики Ленца: А. С. Савельев, впоследствии профессор Казанского университета, помогавший Ленцу в ряде исследований; Ф. Ф. Петрушевский, наследовавший кафедру Ленца в С.-Петербургском университете; Р. Э. Ленц, впоследствии профессор С.-Петербургского университета и Технологического института; М. П. Авенариус, впоследствии профессор Киевского университета и член-корреспондент Академии Наук, глава Киевской школы физиков, организовавший целый ряд исследований критического состояния тел, цитируемых и до настоящего времени; П. П. Фан-дер-Флит, впоследствии профессор С.-Петербургского университета; Д. К. Бобылев, перешедший впоследствии на механику; Н. П. Слугинов, впоследствии профессор Казанского университета. Учениками Ф. Ф. Петрушевского являются: И. И. Боргман, впоследствии профессор С.-Петербургского университета, ректор Университета и общественный деятель; Н. Г. Егоров, впоследствии президент Главной палаты мер и весов и профессор Медицинской академии; Н. А. Гезехус,

впоследствии профессор Технологического института. О трех последних можно сказать то, что Ф. Ф. Петрушевский написал о первом из них: „И. И. Боргман есть продолжатель школы, которой основание положено покойным Э. Х. Ленцом, известным своими работами по электричеству и магнетизму. В этой области, действительно, работали все ученики Ленца и ученики его учеников“. Э. Х. Ленц написал также руководство, по которому учились поколения русских физиков.

Наряду с педагогической деятельностью, академик Ленц проявил исключительную организаторскую деятельность. Он был ответственным членом и обыкновенно руководителем большого числа комиссий по самым разнообразным вопросам. Так, он был членом Комиссии по сооружению Главной астрономической обсерватории, членом Комитета по постройке Исаакиевского собора, экспертом по системе отопления Публичной библиотеки торфом, членом Комиссии по обозрению Морских учебных заведений, присутствовал при опытном золочении купола Храма Христа Спасителя в Москве и определял потери металла, членом Комитета по реформе учебных заведений Морского ведомства, председателем Комитета по руководству работой кандидатов в преподаватели физики и физической географии, членом Попечительного совета по делам, касающимся до ученой части, наблюдал за громоотводами, был членом Комитета по пересмотру старого устава Университета и написанию нового устава 1863 г., членом Временной комиссии по управлению университетами и исправлял обязанности председателя этой Комиссии, членом Комиссии по отоплению родовспомогательных заведений и председателем Комиссии по испытанию спиртомеров.

Этот длинный список показывает, что интересы Ленца были чрезвычайно широки. Он не только оставил потомству классические исследования в области учения об электричестве, но показал огромное умение применять свои знания к различным жизненно важным вопросам.

Научная деятельность академика Э. Х. Ленца не нуждается в пояснении. Он является одним из основоположников современного учения об электрических явлениях. Закон Ленца и правило Ленца вошли во все учебники физики. Э. Х. Ленц оказал большое влияние на русскую и зарубежную науку того времени, а сам пользовался всеобщим признанием. Приведу только один пример. Когда в 1841 г. Лондонское королевское общество присудило Ому высшую награду — медаль имени Коплея, то в своей мотивировке присуждения оно указывает, что „самые выдающиеся ученые этой эпохи — Гаусс, Ленц, Якоби — с успехом пользовались законом Ома“. Таков был вес ученого имени Ленца.

В нашей Академии Э. Х. Ленц с достоинством продолжал дело, столь блестяще начатое Ломоносовым.

Проф. К. К. Баумгарт.