

Беспорный авторитет открытия

Каким был путь Эрнеста Лейста к тайнам магнитной аномалии

ЛИЧНОСТЬ Трудным и долгим был путь к освоению уникального месторождения железных руд нашего края. Немало учёных пытались разгадать загадку КМА. Одним из них был Эрнест Лейст – российский геофизик, метеоролог, заслуженный профессор Московского университета. Под его руководством велось изучение границ аномалии и выяснение глубины залегания железной руды с 1896 года по 1918-й. В нынешнем году отмечается 170-летие со дня рождения этого беззаветного труженика и энтузиаста.

ПЕРВЫЙ УСПЕХ – «ЧИСТАЯ МАТЕМАТИКА»

Родился Эрнест Лейст 19 января 1852 года в городе Ревель (ныне Таллин) в семье ремесленника. Окончив начальную школу, поступил в Ревельскую гимназию. Однако из-за отсутствия средств у родителей закончить её не смог. И только в 1875 году, сдав экстерном экзамены на аттестат зрелости, поступил на физико-математический факультет Дерптского университета, который окончил с золотой медалью по специальности «чистая математика».

В 1880 году Лейст поступил на службу физиком в Главную физическую обсерваторию в Петербурге, а в 1884 году его перевели в столицу на-

существует и она обширна. Результаты наблюдений Эрнеста Егоровича вызвали в Русском географическом обществе настоящую сенсацию.

ВСЕМИРНОЕ ПРИЗНАНИЕ

О существовании величайшей в мире аномалии стало известно и учёным других стран. Некоторые отнеслись с недоверием, ссылаясь на неточность применяемых приборов. Поэтому в 1896 году в Россию приезжает крупнейший магнитолог – директор Парижской обсерватории профессор Муро. Используя самые точные на тот момент приборы, он провёл 149 наблюдений в 102 точках на территории Курской губернии и подтвердил наличие аномалии.

С этого времени аномалия получила всемирное признание и стала называться Курской магнитной аномалией (КМА).

По Курской губернии распространились слухи о громадных залежах железной руды. В декабре 1897 года на Курском губернском земском собрании выступил Лейст. На нём присутствовали чиновники и купцы. В своём выступлении Эрнест Егорович рассказал о несметных богатствах железной руды, а потом продемонстрировал опыт.

Лейст показал, что стрелку компаса колеблет только большой стальной магнит. Когда же он поднёс к стрелке кусок сидерита – породы с небольшим содержанием железа – стрелка магнита не дрогнула. Несколько мгновений в зале стояла ти-



следований. Эрнест Егорович передал академику Петру Лазареву рукопись «Курская магнитная аномалия» с просьбой издать её через Академию наук.

В этой рукописи он научно доказал, что причиной этих аномалий могут быть только огромные залежи железных руд. Карты же он оставил у себя для доработки.

В фондах Белгородского государственного историко-краеведческого музея хранится книга Лейста «Курская магнитная аномалия» за 1921 год, копия письма его дочери Марии Сперанской о местонахождении научных трудов профессора, а также брошюры и книги, рассказывающие о деятельности Эрнеста Егоровича.

Напряжённая работа подорвала здоровье, летом 1918 года болезнь сердца вынудила уехать на лечение в Германию. Но оно не дало результатов. Будучи уже тяжело больным, Лейст передал взятые с собой карты и другие документы своему знакомому горному инженеру Иоганну Штейну с надеждой, что дело всей его жизни будет доведено до конца. И вскоре скоропостижно умер.

Штейн предложил советскому правительству купить архив Эрнеста Егоровича за огромные деньги. На это предложение последовал отказ. Было принято решение о создании Комиссии по исследованиям магнитной аномалии, куда вошли учёные и последователи учёного. Начался новый этап освоения КМА.

ко из-за отсутствия средств у родителей закончить её не смог. И только в 1875 году, сдав экстерном экзамены на аттестат зрелости, поступил на физико-математический факультет Дерптского университета, который окончил с золотой медалью по специальности «настоящая математика».

В 1880 году Лейст поступил на службу физиком в Главную физическую обсерваторию в Петербурге, а в 1884 году его перевели старшим наблюдателем в магнитно-метеорологическую обсерваторию в Павловске.

Спустя два года Эрнест Егорович становится её заведующим. Именно здесь он проявляет интерес к геомагнитным исследованиям, в частности к изучению магнитной аномалии под Курском. И это несмотря на то, что за многие годы исследования тайна аномалии так и не была раскрыта. Геологи даже отрицали наличие железной руды в наших местах.

КАНИКУЛЫ НЕ ДЛЯ ОТДЫХА

Но Эрнест Лейст настолько увлёкся идеей изучения магнитной аномалии, что в 1894 году оставил должность заведующего магнитно-метеорологической обсерваторией в Павловске и добился перевода в Московский университет, чтобы иметь больше возможностей изучать магнитные аномалии в районе Курска.

Каждое лето, когда начинались каникулы, Лейст отправлялся в экспедицию в Курскую губернию, где производил измерения магнитного поля Земли. В целом ряде точек на территории Курской губернии стрелка компаса колебалась, отклоняясь от правильного направления.

Параллельно Лейст в 1897 году защищает в Дерптском университете диссертацию на тему «О влиянии планет на наблюдаемые явления земного магнетизма», а в 1899 году — докторскую диссертацию «О географическом распределении нормального и аномального геомагнетизма».

В ходе исследований Лейста было выявлено, что на территории Курской губернии аномалия действительно

собрания поступил Лейст. На нём присутствовали чиновники и купцы. В своём выступлении Эрнест Егорович рассказал о несметных богатствах железной руды, а потом продемонстрировал опыт.

Лейст показал, что стрелку компаса колеблет только большой стальной магнит. Когда же он поднёс к стрелке кусок сидерита — породы с небольшим содержанием железа — стрелка магнита не дрогнула. Несколько мгновений в зале стояла тишина, а потом она взорвалась аплодисментами.

После этого на буровые работы были выделены денежные средства. Сам же Лейст от предложенного вознаграждения демонстративно отказался.

ПРОДОЛЖИЛ БЕЗ ВСЯКОЙ ПОДДЕРЖКИ

10 мая 1898 года была заложена первая скважина близ деревни Кочетовка Обоянского уезда Курской губернии. 4 июля около села Непхаево Белгородского уезда начали бурить вторую скважину. Лейст заверил, что на глубине 200 метров будет найдена железная руда. В июле 1899 года в Кочетове на буровой достигли глубины 213 метров. В Непхаево — 245 метров, а руды всё не было.

Эрнест Егорович настаивал на продолжении бурения, однако земское собрание деньги выделять отказалось, и помощники объявили Лейста шарлатаном. А геологический комитет вынес постановление о нецелесообразности продолжения бурения.

Подвигчик был выставлен на всеобщее осмеяние. Но он верил, что руда есть. И вновь год за годом отправлялся в экспедицию. Несмотря ни на какие трудности, Эрнест Егорович с величайшим упорством и научной добросовестностью в течение ещё многих лет самостоятельно, без всякой материальной поддержки, на свои скромные средства продолжал вести наблюдения на территории Курской губернии.



Эрнест Лейст, снимок начала XX века



Книга Эрнеста Лейста «Курская магнитная аномалия»

ПРИЧИНА ОДНА — ОГРОМНЫЕ ЗАЛЕЖИ РУД

С 1909 года профессор Лейст принялся за обработку данных и составление карт. За все годы исследований Эрнестом Егоровичем было выполнено более четырёх тысяч наблюдений.

В мае 1918 года он выступил на заседании в Физическом институте, где доложил о результатах своих ис-

Эрнест Лейст установил, что на территории Курской губернии аномалия действительно существует и она обширна. Результаты его наблюдений вызвали в Русском географическом обществе настоящую сенсацию

дело всей его жизни будет доведено до конца. И вскоре скоропостижно умер.

Штейн предложил советскому правительству купить архив Эрнеста Егоровича за огромные деньги. На это предложение последовал отказ. Было принято решение о создании Комиссии по исследованиям магнитной аномалии, куда вошли учёные и последователи учёного. Начался новый этап освоения КМА.

СПРАВЕДЛИВОСТЬ ВОССТАНОВЛЕНА

После смерти Лейста была дана неоднозначная оценка его личности, которая неоднократно «перекочёвывала» из одного труда в другой, отмечается в статье о нём в «Белгородской энциклопедии». Его авторы, известные краеведы **Виктор Овчинников** и **Борис Осыков** пишут: «В последние десятилетия была дана объективная оценка научному вкладу учёного, восстановлена справедливость в характеристике его подвигнической деятельности. Суть этой оценки в своё время выразил академик Лазарев П. П.: «...Совершенно необходимо оградить имя Э.Е. Лейста от той спекуляции, которая имеет место около этого вопроса... Во всяком случае, авторитет открытия аномалии остаётся за ним».

Благодаря своему труду и упорству он разгадал тайну курских руд, однако результат своей работы ему не суждено было увидеть. Спустя годы, недалеко от первой скважины, которую в 1899 году заложили по указанию Лейста, была обнаружена железная руда. Оказалось, что Эрнесту Егоровичу для осуществления мечты не хватило всего лишь двадцати метров вглубь до места, где скрывались подземные богатства. БП

Ольга НОЗДРИНА,
старший научный сотрудник
отдела природы
Белгородского государственного
историко-краеведческого музея