

Леймери Александр

Курс общей минералогии

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 82-3
ББК 84-4
А46

А46 **Александр Л.**
Курс общей минералогии / Леймери Александр – М.: Книга по Требованию, 2023. –
660 с.

ISBN 978-5-519-92988-2

ISBN 978-5-519-92988-2

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2023
© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2023

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг — не самое лучшее решение для восстановления текста в его первоизданном виде, однако, наша цель — вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания — решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.

видную чернь — mélaconise и т. д. Мы старались въ русскомъ переводѣ исправить этотъ недостатокъ, ставя за скобки названія болѣе общія, чѣмъ тѣ, которыя употреблялъ авторъ для обозначенія минераловъ. Во всякомъ случаѣ смѣемъ замѣтить, что въ сочиненіи *Леймери* сильный перевѣсъ на сторонѣ хорошаго; искать же абсолютнаго совершенства въ чемъ бы то ни было, было бы странно.

А. Ушаковъ.

С.-Петербургъ.

1861 года.

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Начало собственно минералогіи положено Вернеромъ, которому также принадлежитъ честь открытія началъ здоровой геологіи. До него подъ именемъ минералогіи разумѣли всѣ науки, болѣе или менѣе относящіяся къ познанію неорганическихъ веществъ, заключающихся въ недрахъ земли. Этотъ ученый ограничилъ свой предметъ и цѣль, изученіемъ классификацій и описаніемъ минераловъ по отношенію ихъ къ естественной исторіи, и даже хотѣлъ эту науку—возведенную такимъ—образомъ на степень спеціальной—означить однимъ особеннымъ, нынѣ почти оставленнымъ словомъ—*ориктогнозія*. Положивъ такимъ—образомъ границы этой наукѣ, относящейся къ царству живот-

ному, какъ ботаника къ царству растительному и зоологія къ царству животному, ему оставалось включить въ область его предмета еще многія науки, занимающіяся также минералами, но съ различныхъ точекъ зрѣнія. Между этими науками Вернеръ особенно отличалъ *химическую минералогію*, рассматривающую все относящееся къ составу и химическимъ свойствамъ минераловъ; *геогнозію*, или науку о породахъ и формаціяхъ; *географическую минералогію* и *хозяйственную (техническую) минералогію* (*).

Но такъ-какъ онъ думалъ, что эти послѣднія науки должны быть изложены отдѣльно, то и позаботился приложить къ каждому изъ своихъ ориктогностическихъ описаній, краткія поясненія на счетъ состава и химическихъ свойствъ минераловъ, означая ихъ мѣсторожденія, мѣстности въ которыхъ они наиболее отличительны и главнѣйшее употребленіе этихъ минераловъ.

Вернеру также обязаны первоначальнымъ, нѣсколько отвлеченнымъ опредѣленіемъ границъ между видами; номенклатурой, совершенно то-

*) Еслибы Вернеръ былъ живъ, то онъ вѣроятно прибавилъ бы къ этимъ четыремъ наукамъ еще близкую имъ *оптическую минералогію*.

жественною съ тою, къ которой вообще нынѣ обращаются и, наконецъ, введеніемъ описательнаго языка, весьма сжатаго и чрезвычайно выразительнаго, но къ-несчастію теперь вышедшаго изъ употребленія. Но вънецъ твореній Вернера есть его классификація, замѣчательная по своей простотѣ, истинности и потому, что можетъ быть разсматриваема какъ самая естественная изъ всѣхъ когда-либо придуманныхъ для минеральнаго царства.

Метода Вернера, направленіе которой было такъ особенно и мысли такъ здравы, была повсемѣстно принята въ Германіи и даже удержалась тамъ нѣсколько времени послѣ его смерти: а всякому извѣстно, какъ распространяла Фрейбергская школа любовь къ наукамъ и что она образовала много отличнѣйшихъ минералоговъ, между которыми есть весьма извѣстные люди (*). Между-тѣмъ эта метода была почти неизвѣстна во Франціи: по недостатку знанія новѣйшихъ языковъ, для ученыхъ оставалось скрытымъ все, дѣлавшееся въ ихъ страны.

Въ началѣ нынѣшняго столѣтія одинъ весьма

* Изъ нихъ я назову: Гумбольдта, д'Обюссона, Мооса, де-Шарпантье и, наконецъ, Леопольда фонъ-Буха, который былъ всегда противъ того, чтобы вводили химию въ область ориктогнозін.

достойный человекъ, желая быть полезнымъ, принялъ скромную роль переводчика, чтобы познакомить насъ съ правилами Фрейбергской школы посредствомъ превосходнаго сочиненія, гдѣ тщательно отдѣланная номенклатура и многочисленныя замѣтки облегчали предлагаемое имъ сочиненіе. Однакоже несмотря на эти благоприятныя обстоятельства, несмотря на справедливую довѣренность, необходимо внушаемую авторомъ, идеи Вернера не могли распространиться между Французами. Самое превосходство этихъ идей не было признано и даже тѣмъ менѣе почувствовано. Этотъ отрицательный результатъ усилій Брошанъ де-Вилье безъ-сомнѣнія зависѣлъ отъ того, что во Франціи очень мало любятъ минералогію, столь распространенную между Нѣмцами: но главная причина безъ-сомнѣнія состояла въ томъ, что, когда Брошанъ обнародовалъ свое сочиненіе, то тогда же появилось *Руководство къ минералогіи Гаюи*, метода котораго была принята безъ критики, единственно изъ уваженія къ авторитету ученаго, сдѣлавшаго въ то время столь блестящія открытія въ кристаллографіи.

Обнародованіе руководства Гаюи дало минералогіи новое, чисто-кристаллографическое направленіе. До этого великаго ученаго на кристалли-

ческую форму не обращали должнаго вниманія и считали ее за обыкновенный признакъ; но съ этихъ поръ она стала занимать первое мѣсто, ей рѣшительно принадлежащее по ея важности. Гаюи пользовался въ этомъ отношеніи признакомъ, который долженъ былъ служить ему для строгаго и опредѣлительнаго установленія родовъ; но его метода, отразившаяся на общей классификаціи, которой слѣдовали пока онъ жилъ и которую потомъ оставили, очевидно искусственна, и во всемъ его сочиненіи скорѣе видны приемы геометрическіе и физическіе, чѣмъ приемы естествоиспытателя.

Послѣ смерти этого великаго ученаго, наука получила совершенно новое измѣненіе, въ которомъ она находится и нынѣ, и которое необходимо должно приписать Берцеліусу. Подъ вліяніемъ авторитета послѣдняго, химики считали себя вправѣ устанавливать роды и дѣлать классификаціи, и французскіе минералоги привыкли мало-по-малу видѣть въ минералахъ не естественныя тѣла, достойныя ихъ интереса, но просто *вещества*, и считали ихъ физическія различія только какъ признаки, играющіе почти роль ярлычковъ, наклеиваемыхъ въ лабораторіяхъ на стклянки, заключающія тѣла, которыя должно заставлять реагировать

одинъ на другія. Въ последнее время своей жизни, Гаюи возсталъ противъ введенія химіи въ область минералогіи и успѣлъ это нѣсколько остановить; но послѣ него никто не чувствовалъ въ себѣ силы или смѣлости продолжать эту борьбу и вторженіе химіи совершилось.

Съ другой стороны, физики, спеціально занятые изученіемъ оптическихъ признаковъ минераловъ и такъ далеко подвинувшіе этотъ родъ познаній, хотѣли раздѣлить съ химиками ихъ новое завоеваніе. Такъ-какъ существовали классификаціи химическихъ, то также хотѣли классифицировать минералы въ отношеніи ихъ двойнаго лучепреломленія и поляризаціи; даже предлагали устанавливать роды единственно на основанія этихъ свойствъ.

Изъ этого краткаго изъясненія слѣдуетъ: 1-е, что минералогія, относимая то къ одной, то къ другой наукѣ, по господству того или другаго рода ученыхъ, никогда не была правильно преподаваема во Франціи съ точки зрѣнія естественной исторіи (*): 2-е, въ настоящее время кругъ назначен-

*) Я не могу не упомянуть о усиліяхъ, сдѣланныхъ въ 1835 году Неккеръ де Соссюромъ, который старался подвести минеральное царство подъ методы естественной исторіи. Мы будемъ имѣть случай, рассуждая о таксономіи, сказать о его сочиненіи,

ный ей Вернеромъ и почти сохранный Гаюи и Брошьаромъ, теперь не остался тѣмъ же и границы его уничтожились.

Виродолженіи всей моей минералогической карьеры, уже такъ давно пачавшейся, я былъ свидѣтелемъ многихъ измѣненій, которыя постараюсь скорѣе припомнить: я видѣлъ, какъ химическія классификаціи слѣдовали одна за другою, замѣщались, ни одна не обращаясь въ законъ, любовь къ наукѣ исчезала, коллекціи были бросаемы, и, наконецъ, въ моихъ глазахъ минералогія была исключена изъ списковъ естественной исторіи. Сначала я удовольствовался тѣмъ, что горевалъ объ этомъ состояніи безначалія и небреженія къ наукѣ, изученіе которой имѣло для меня столько прелести. Я боялся показаться тщеславнымъ или дерзкимъ, осмѣливаясь обнародовать мои убѣжденія; однакожь въ 1853 году я рѣшился сдѣлать послѣднее передъ французскимъ геологическимъ обществомъ въ небольшой статьѣ по заглавіемъ: *Опытъ электической или верниеровской методы* (Vul-

весьма замѣчательномъ въ философскомъ отношеніи. Можетъ-быть оно успѣло бы произвестъ или, по-крайней-мѣрѣ, приготовить желаемое преобразование, еслибъ цѣль его не была очевидно практическою и авторъ не бралъ бы во вниманіе, что минералы облечены въ кристаллическую форму.

letin de la Soc. géol., 2 série, t. X, p. 207), гдѣ старался возстановить границы, положенныя знаменитымъ Фрейбергскимъ профессоромъ и согласить правило Вернера, по моему мнѣнію единственно истинное, съ важными пріобрѣтеніями, сдѣланными послѣ этого ученаго наукою относительно кристаллографіи, химіи и оптики. Я имѣлъ удовольствіе видѣть, что моя статья возбудила симпатію въ людяхъ, одобренія которыхъ долженъ былъ искать. Это небольшое сочиненіе было не болѣе, какъ простое извлеченіе изъ правилъ, которыя я принялъ въ курсѣ, читаемомъ мною уже 15 лѣтъ въ тулузскомъ университетѣ. Этотъ курсъ былъ составленъ около того же времени, но я колебался отдать его въ печать, несмотря на просьбы моихъ учениковъ и друзей, какъ-вдругъ въ прошедшемъ году я получилъ отъ редакціи *горнаго журнала* приглашеніе помѣстить на его страницахъ мои лекціи.

Я не могъ пренебречь столь благопріятнымъ случаемъ выказать свои взгляды и выдалъ уже нѣсколько листовъ, пока перемѣна въ направленіи журнала не принудила меня прервать изданіе. Но поощреніе было дано, моя нерѣзительность исчезла и я уже не могъ отказать себѣ въ правильномъ изданіи.