

АНТОЛОГИЯ  
МЫСЛИ

В. И. Вернадский

# Опыт описательной минералогии



В. И. Вернадский

ОПЫТ ОПИСАТЕЛЬНОЙ  
МИНЕРАЛОГИИ

Книга доступна в электронной библиотечной системе  
[biblio-online.ru](http://biblio-online.ru)

Москва ■ Юрайт ■ 2017

УДК 549  
ББК 26.31  
В35

**Автор:**

**Вернадский Владимир Иванович** (1863–1945) — выдающийся ученый, мыслитель и общественный деятель. Академик Санкт-Петербургской академии наук, Российской академии наук, Академии наук СССР, первый президент Украинской академии наук.

**Вернадский, В. И.**

В35 Опыт описательной минералогии / В. И. Вернадский. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 496 с. — Серия : Антология мысли.

ISBN 978-5-9916-9960-0

В капитальном труде «Опыт описательной минералогии» В. И. Вернадский излагает свои основные идеи и новые подходы к решению проблем минералогии. Современная минералогия за более чем сто лет с того времени, когда Вернадский начал свою деятельность, продвинулась далеко вперед в познании минерального мира, однако ценность трудов Вернадского заключается прежде всего в гениальном предвидении и разработке тех путей, по которым стала развиваться минералогия.

*Для минералогов, геохимиков, геологов, экологов, историков науки.*

УДК 549  
ББК 26.31



*Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения владельцев авторских прав. Правовую поддержку издательства обеспечивает юридическая компания «Дельфи».*

ISBN 978-5-9916-9960-0

© ООО «Издательство Юрайт», 2017

## Оглавление

|  |            |
|--|------------|
| <b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....  | <b>6</b>   |
| <b>Несколько замечаний о классификации минералов</b> .....   | <b>6</b>   |
| <b>САМОРОДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ</b> .....   | <b>13</b>  |
| <b>Общие замечания</b> .....   | <b>13</b>  |
| <b>ТВЕРДЫЕ И ЖИДКИЕ САМОРОДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ</b> .....  | <b>47</b>  |
| <b>А. МЕТАЛЛЫ</b> .....  | <b>47</b>  |
| <b>Самородное железо-никель</b> .....  | <b>47</b>  |
| Феррит. Камасит. Тэнит. Октиббегит. Аваруит.....   | 47         |
| <b>Природные платина — иридий — палладий — железо</b> .....  | <b>74</b>  |
| Платина. Альфа-ферроплатина. Бета-ферроплатина. Поликсен.<br>Альфа-поликсен. Бета-поликсен. Иридий. Иридная платина.<br>Палладистая платина. Альфа-палладистая платина.<br>Бета-палладистая платина. Палладий..... | 74         |
| <b>Природные осмий — рутений — родий — иридий</b> .....  | <b>103</b> |
| Сысерскит. Невьянскит. Осмит. Рутениевый невянскит.<br>Родиевый невянскит. Платиновый невянскит.....   | 103        |
| <b>Природные золото — палладий — родий</b> .....   | <b>110</b> |
| Порпечит. Иридное золото. Платинистое золото. Родит .....  | 110        |
| <b>Природные золото — серебро — медь</b> .....   | <b>113</b> |
| Золото. Электрум. Серебро. Кюстелит. Медистое золото.<br>Медистое серебро. (?) Цинковое серебро.....   | 113        |
| <b>Природные золото — серебро — висмут</b> .....   | <b>213</b> |
| Бисмутаурит. Мальдонит. Чиленит.....   | 213        |
| <b>Ртуть и природные амальгамы: золото — серебро — ртуть</b> .....   | <b>216</b> |
| Ртуть. Конгсбергит. Аркверит. Золотая амальгама. Аурамальгама.....   | 216        |
| <b>Медь</b> .....  | <b>223</b> |
| Самородная медь. (?) Серебристая медь. (?) Железистая медь.<br>Купрокуприт.....  | 223        |
| <b>Свинец</b> .....  | <b>247</b> |
| Самородный свинец .....  | 247        |
| <b>Олово</b> .....   | <b>251</b> |
| Самородное олово.....  | 251        |
| <b>Цинк</b> .....  | <b>253</b> |
| Самородный цинк.....   | 253        |
| <b>Висмут</b> .....  | <b>255</b> |
| Самородный висмут.....   | 255        |
| <b>Теллур</b> .....  | <b>261</b> |

|   |            |
|---|------------|
| Самородный теллур .....   | 261        |
| <b>Природные мышьяк и сурьма .....</b>  | <b>263</b> |
| Самородный мышьяк. Аллемонит (?). Сурьмянистый мышьяк.                              |            |
| Самородная сурьма .....   | 263        |
| <b>Б. МЕТАЛЛОИДЫ .....</b>  | <b>267</b> |
| <b>Природные сера — селен — мышьяк .....</b>  | <b>267</b> |
| Альфа-сера. Бета-сера. Гамма-сера. Жидкая сера. Аморфная сера.                      |            |
| Газообразная сера. Волканит (?). Теллуристая сера.                                  |            |
| Арсеносульфурит .....   | 267        |
| <b>Природный углерод .....</b>  | <b>302</b> |
| Алмаз. Борт. Карбонадо. Графит (?). Графитит. Шунгит .....                          | 302        |
| <b>СЕРНИСТЫЕ И СЕЛЕНИСТЫЕ СОЕДИНЕНИЯ .....</b>                                      | <b>347</b> |
| <b>Общие замечания .....</b>  | <b>347</b> |
| <b>ПРОСТЫЕ (БИНАРНЫЕ) СЕРНИСТЫЕ<br/>И СЕЛЕНИСТЫЕ СОЕДИНЕНИЯ .....</b>               | <b>364</b> |
| <b>Вводные замечания .....</b>  | <b>364</b> |
| <b>СУЛЬФИДЫ И СЕЛЕНИДЫ .....</b>  | <b>372</b> |
| <b>Сернистые соединения мышьяка .....</b>   | <b>372</b> |
| Альфа-реальгар. Альфа-аурипигмент. Бета-реальгар.                                   |            |
| Бета-аурипигмент. Гамма-аурипигмент. Жидкий аурипигмент.                            |            |
| Жидкий реальгар. Газообразный реальгар. Диморфин .....                              | 372        |
| <b>Сернистые соединения сурьмы .....</b>  | <b>380</b> |
| Антимонит (сурьмяный блеск). Метастибнит .....                                      | 380        |
| <b>Сернистые соединения висмута .....</b>   | <b>388</b> |
| Висмутин (бисмутинит, висмутовый блеск). Гуанахуатит .....                          | 388        |
| <b>Сернистые соединения молибдена .....</b>   | <b>392</b> |
| Молибденит (молибденовый блеск). Иордизит .....                                     | 392        |
| Селениды золота и серебра .....   | 399        |
| <b>СУЛЬФООСНОВАНИЯ И СЕЛЕНООСНОВАНИЯ .....</b>                                      | <b>399</b> |
| <b>Сульфосооснования .....</b>  | <b>399</b> |
| <b>Сернистые соединения свинца .....</b>  | <b>400</b> |
| Галенит (свинцовый блеск). Джонстонит. Штейнманнит.                                 |            |
| Гуасколит. Купроплюмбит. Алисонит .....   | 400        |
| <b>Сернистые соединения серебра и меди .....</b>                                    | <b>430</b> |
| Аргентит (серебряный блеск). Серебряная чернь. Штрмейерит.                          |            |
| Халькозин (медный блеск). Дигенит .....   | 430        |
| <b>Сернистые соединения ртути .....</b>   | <b>449</b> |
| Киноварь. Метациннабарит .....  | 449        |
| <b>Сернистые соединения цинка, железа, марганца, кадмия,<br/>никеля, меди .....</b> | <b>458</b> |
| Сфалерит (цинковая обманка). Клейофан. Марматит. Вюртцит.                           |            |
| Гринокит. Алабадин. Миллерит. Пентландит. Пирротин                                  |            |
| (магниевый колчедан). Ковеллин. Никелистый пирротин.                                |            |
| Аморфная цинковая обманка .....   | 458        |
| <b>Сернистые кальций, барий, стронций .....</b>                                     | <b>493</b> |
| Ольдгамит. Сернистый барий, сернистый стронций .....                                | 493        |
| <b>Сернистые щелочи: Na<sub>2</sub>S, K<sub>2</sub>S, Am<sub>2</sub>S .....</b>     | <b>494</b> |

|   |            |
|---|------------|
| ДВОЙНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ СУЛЬФО-<br>И СЕЛЕНООСНОВАНИЙ ..... | 494        |
| <b>Соединения серебра, меди и ртути.....</b>          | <b>494</b> |
| Агвиларит. Онофрит.....                               | 494        |
| <b>СЕЛЕНООСНОВАНИЯ.....</b>                           | <b>495</b> |
| <b>Селенистые соединения свинца и серебра .....</b>   | <b>495</b> |
| Клаусталит. Науманнит.....                            | 495        |
| <b>Селенистые соединения серебра и меди .....</b>     | <b>496</b> |
| Эвкайрит .....  | 496        |