

УДК 55
ББК 26
К66

Короновский Н. В., Брянцева Г. В.

К66 Земля: таинственная и незнакомая. Просто о сложном / под ред. В. С. Яценкова. – М.: ДМК Пресс, 2023. – 152 с.: ил.

ISBN 978-5-93700-188-7

В этой небольшой книге, несмотря на ее скромный объем, мы рассмотрим много проблем, связанных со строением Земли, а главное – обсудим степень достоверности наших знаний. Простым и понятным языком рассказывается о достижениях современной науки; изложены самые важные теории, описывающие происхождение и строение Земли, формируется представление о различных процессах и геологических событиях на нашей планете.

Книга адресована широкому кругу читателей, которые интересуются планетой, на которой мы живем, – от школьников до взрослых, ученых и любителей науки.

УДК 55
ББК 26

Все права защищены. Любая часть этой книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами без письменного разрешения владельцев авторских прав.

Материал, изложенный в данной книге, многократно проверен. Но, поскольку вероятность технических ошибок все равно существует, издательство не может гарантировать абсолютную точность и правильность приводимых сведений. В связи с этим издательство не несет ответственности за возможные ошибки, связанные с использованием книги.

ISBN 978-5-93700-188-7

© Короновский Н. В., Брянцева Г. В., 2022
© Оформление, издание, ДМК Пресс, 2022

Оглавление

Введение	5
Рождение из хаоса	7
Зарождение Солнечной системы.....	12
Солнце – что внутри и почему оно светит и греет?	17
Что ждет Солнце в будущем?	22
О чем нам говорят астероиды, метеориты и кометы?	24
Астроблемы – звездные раны Земли.....	30
Рождение Земли и Луны	38
Удивительная форма Земли, о которой мы узнали недавно	46
Как геофизика позволила заглянуть вглубь Земли.....	48
Геосферы Земли	51
Магнитное поле Земли	63
Как Луна влияет на Землю?	67
Как образовались внешние геосферы Земли и когда на ней появились вода и кислород?	70
Глобальное потепление – миф или реальность?.....	74
Когда и как возникла жизнь на Земле и как она развивалась	78
Гидросфера – как она появилась на Земле?	83
Океаны.....	85
Осадконакопление в океанах.....	94

Полезные ископаемые в океане	104
Ледниковые периоды, оледенения и криолитозона	109
Континенты (литосферные плиты) и суперконтиненты.....	116
Магматические породы	126
Процессы в земной коре и в верхней мантии	128
Почему земная кора сминается, словно лист бумаги?	136
Может ли Земля изменять свой объем?	141
Природные ресурсы – надолго ли их хватит человечеству?	143
Заключение.....	145
Список рекомендуемой литературы	148
Предметный указатель	150