Электронная версия доступна в Litres и литрес

УДК 56:577
ББК 28.01
Ж91

Научные редакторы
Александр Марков, д-р биол. наук, профессор;
Евгений Самарин, д-р геол.-мин. наук, профессор
Редактор Полина Суворова

Журавлев А.

Ж91 Сотворение Земли. Как живые организмы создали наш мир / Андрей Журавлев. — М.: Альпина нон-фикшн, 2018. — 514 с.

ISBN 978-5-91671-902-4

Если бы не живые существа, Земле была бы уготована унылая участь Марса. Именно разные организмы — от бактерий до цветковых растений и млекопитающих — превратили третью планету от Солнца в обитаемый мир, создали ее нынешнюю атмосферу, значительно повлияли на состав Мирового океана и каменной оболочки — литосферы. Никакие существенные запасы полезных ископаемых — от органических угля и нефти до, казалось бы, инертного золота — не могли бы образоваться без влияния живых существ. О том, как формировалась наша планета — такая, какой мы ее знаем, — книга Андрея Журавлева, палеонтолога, доктора биологических наук, профессора кафедры биологической эволюции биологического факультета МГУ.

УДК 56:577
ББК 28.01

Рекомендовано к опубликованию решением учебно-методологического совета биологического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова

Все права защищены. Никакая часть этой книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, включая размещение в сети интернет и в корпоративных сетях, а также запись в память ЭВМ для частного или публичного использования, без письменного разрешения владельца авторских прав. По вопросу организации доступа к электронной библиотеке издательства обращайтесь по адресу *mylib@alpina.ru*.

ISBN 978-5-91671-902-4

© Журавлев А., 2018
© ООО «Альпина нон-фикшн», 2018

Электронная версия доступна в Litres и литрес

Приобрести в электронном виде на Литрес

Оглавление

Предисловие 9

Часть I. Как бактерии создали атмосферу и все прочее (4000–635 млн лет назад)

Глава 1 Слои времени 13
Глава 2 Как подвинуть Африку? 22
Глава 3 Известковый океан 35
Глава 4 Что и откуда мы знаем о первичной атмосфере ... 39
Глава 5 Архей и археи 52
Глава 6 Золотой век 61
Глава 7 Ковровые камни 66
Глава 8 Когда раскрылся железный занавес 74
Глава 9 Великое кислородное событие, акт первый: литосфера 81
Глава 10 Великое кислородное событие, акт второй: атмосфера 86
Глава 11 Великое кислородное событие, акт третий: биосфера 103

Часть II. Мир вендобионтов (635–540 млн лет назад)

Глава 12 Вендский залив и Эдиакарские холмы 117
Глава 13 Задержка в развитии 120
Глава 14 Доломитовые Альпы 130
Глава 15 Эмбриональная стадия Земли 139
Глава 16 Позднеэдиакарский перелом 150
Глава 17 Два мира — два скелета 166

Приобрести в электронном виде на Литрес

Приобрести электронную версию книги можно в магазине www.litres.ru

Часть III. От кембрийского взрыва до Великой ордовикской радиации (540–440 млн лет назад)

Глава 18 Кембрийские горы 187
Глава 19 Спрятаться или убежать? 193
Глава 20 «Детонаторы кембрийского взрыва» 218
Глава 21 Изучение морских осадков с полным погружением 225
Глава 22 Строители трофических пирамид 242
Глава 23 Все наверх! 255

Часть IV. Растения преобразуют сушу (500–250 млн лет назад)

Глава 24 Древний и новый песчаник 263
Глава 25 Неожиданный конец ордовикской истории 266
Глава 26 Во враждебном мире 273
Глава 27 Конец первозданной пустыни 289
Глава 28 Зачем рыбам суша? 296
Глава 29 Карбонарии 306
Глава 30 Ab ovo 320

Часть V. Жизнь средняя и жизнь новая (250 млн лет назад – ныне)

Глава 31 Грядущий антропоцен 331
Глава 32 Возвращение в протерозой 334
Глава 33 «Красный» переворот в океане 339
Глава 34 Мезозойская эскалация 357
Глава 35 Соревнование двух систем 381
Глава 36 Зеленая эпитафия динозаврам 401
Глава 37 Ход c3–c4 426
Глава 38 Прощание с гигантами 463

Путь к финалу 469
Избранная библиография 477

Приобрести электронную версию книги можно в магазине www.litres.ru