

Оглавление

Введение	3
Глава 1. Геологическая история и современное состояние Земли.	9
1.1. Земля — планета солнечной системы	9
1.2. Строение Земли.	15
1.3. Климат	30
1.4. Гравитационное и электромагнитные поля	38
1.5. Энергетический баланс Земли	43
Глава 2. От абиогенного синтеза органического вещества к многоклеточному организму	48
2.1. Возникновение земной жизни	48
2.2. Функциональная структура и происхождение эукариотической клетки	61
2.3. Возникновение и развитие многоклеточности	78
Глава 3. Организация, систематика и хронология органического мира	83
3.1. Биоразнообразие	83
3.2. Систематика живой природы.	85
3.3. Прокариоты	89
3.4. Эукариоты	98
3.5. Хронология органической эволюции	126
Глава 4. Микроэволюция и видообразование	162
4.1. Микроэволюция	163
4.2. Вид и видообразование.	184
4.3. Вымирание видов	198
4.4. Происхождение человека разумного	202
Глава 5. Направления и закономерности эволюции	216
5.1. Молекулярная эволюция.	216
5.2. Дискретность жизни и эволюция онтогенеза.	221
5.3. Прогресс.	242
5.4. Регресс	244
	461

5.5. Связь между прогрессом и регрессом	245
5.6. Направления и закономерности макроэволюции	247
Глава 6. Адаптации к земным условиям жизни	264
6.1. Классификация адаптаций	265
6.2. Адаптации к абиотическим факторам среды	267
6.3. Биотические взаимоотношения и связи	293
6.4. Физиологические механизмы приспособляемости организмов	306
6.5. Биологически целесообразная приспособленность	309
6.6. Адаптивная роль поведения.	313
Словарь терминов	337
Литература	453