ГЕОЛОГИЯ

РАЗДЕЛ 4. ЭРА ЗАРОЖДЕНИЯ ЖИЗНИ – ЭПОХА ПРОТЕРОЗОЯ

Точка I. Имплантация жизни и развитие

Три имплантации жизни, названные центральной, или евразийско-африканской, восточной, или австралазийской, и западной, включающей Гренландию и обе Америки, были внедрены в эти районы континентов, которые продолжали расходится.

Точка II. Описание строения Земли

Точка А. Континентальный дрейф.

1. Увеличение внутренней температуры и давления земли и продолжение континентального дрейфа.

Континентальный дрейф продолжался. Под давлением почти в 25.000 тонн на квадратный дюйм ядро земли стало таким же плотным и твердым, как сталь, и вследствие колоссального гравитационного сжатия, на большой глубине оно было и до сих пор остается раскаленным. Температура поднимается по мере приближения к центру земли, где она несколько превышает температуру поверхности солнца.

2. Внешний слой глубиной в тысячу миль состоит в основном из горных пород, под ними залегают более плотные и тяжелые металлы.

Внешний слой массы земли глубиной в тысячу миль состоит в основном из различных горных пород. Под ними залегают более плотные и тяжелые металлы. Процессы плавления и высокие температуры доатмосферных эпох приводили к тому, что мир находился практически в жидком состоянии; поэтому тяжелые металлы опускались далеко в глубь земли. Те из них, которые встречаются сегодня вблизи поверхности, представляют собой выделения древних вулканов, более поздние и мощные лавовые потоки и сравнительно недавние отложения метеоритов.

3. Под наружней корой толщиной примерно сорок миль покоился слой расплавленного базальта.

Толщина наружной коры составляла примерно сорок миль. Эта кора покоилась непосредственно на расплавленном базальтовом море различной глубины – подвижном слое расплавленной лавы, удерживаемом высоким давлением, но с неизменной тенденцией устремляться в любом направлении, чтобы компенсировать планетарные давления и тем самым стабилизировать земную кору.

4. Даже сегодня континенты продолжают плавать на море из расплавленного базальта.

Континенты и сегодня продолжают плавать на некристаллизованном упругом море из расплавленного базальта. Если бы не эти предохранительные условия, сильные землетрясения буквально разнесли бы землю на части. Землетрясения вызываются не вулканами, а передвижением и смещением твердой наружной коры.

5. Отношение плотности гранита и базальта – залог стабильности континентов.

Находящиеся в земной коре слои лавы, застывая, образуют гранит. Средняя плотность Урантии немногим более чем в пять с половиной раз выше плотности воды; плотность гранита менее чем в три раза превосходит плотность воды. Ядро земли в двенадцать раз плотнее воды.

Морское дно более плотно, чем масса суши, что удерживает континенты над поверхностью воды. Когда вытесненное морское дно поднимается над уровнем моря, то оказывается, что оно состоит в основном из базальта, – вида лавы, который значительно тяжелее континентального гранита. При этом, если бы материки не были легче океанского ложа, сила тяжести вытесняла бы края океанов на сушу, но этого не происходит.

6. Причины сползания континентов в океаническое ложе.

Вес океанов также является одним из факторов возрастающего давления на морское ложе. Вместе с весом водяного столба более низкое, но сравнительно тяжелое океанское ложе примерно уравновешивает более высокие, но значительно более легкие континенты. Однако в тенденции все континенты сползают в океан. Давление континентов на уровне океанического дна составляет примерно 20.000 фунтов на квадратный дюйм. То есть таким было бы давление континентальной массы, находящейся на высоте 15.000 футов от морского дна. Давление воды на дне океана составляет всего лишь около 5.000 фунтов на квадратный дюйм. Эта разница в давлении является причиной оползания континентов на океаническое ложе.

7. Причины различного поведения восточных и западных масс земли.

Оседание океанического ложа в эпоху до появления жизни подняло твердую континентальную массу на такую высоту, что ее боковое давление привело к сползанию восточных, западных и южных краев по низлежащим слоям полугустой лавы в воды окружающего Тихого океана. Столь полная компенсация континентального давления позволила избежать широкого разлома на восточном побережье этого древнего азиатского континента, но с тех пор восточная береговая линия нависает над обрывом примыкающих океанических глубин, угрожая сползти в водную могилу.

Точка B. Переходный период.
450.000.000 лет тому назад состоялся *постепенный* переход от растительной к животной жизни.

Точка C. Геологическая летопись.
1. Породы протерозойской эры в настоящее время встречаются в редких местах на поверхности земли.
Обширная группа горных массивов, составлявшая внешнюю кору мира на заре жизни в эпоху протерозоя, в настоящее время встречается лишь в редких местах на поверхности земли. Когда же она выходит из-под нагромождений последующих эпох, в ней обнаруживаются только окаменелые остатки растительной и примитивной животной жизни. Некоторые из таких древнейших погруженных в воду пород смешаны с более поздними слоями, и порой они содержат окаменелости ранних форм растительной жизни, в то время как в самых верхних слоях порой встречаются более примитивные формы древних морских животных организмов. Во многих местах эти древнейшие осадочные породы, заключающие в себе ископаемых ранней морской жизни, как животной, так и растительной, залегают над более древними, сплошными породами.
2. Среди ископаемых этой эры встречаются водоросли, похожие на кораллы растения, протозоа и организмы типа губок.
Среди ископаемых этой эры встречаются водоросли, похожие на кораллы растения, примитивные протозоа и переходные организмы типа губок. Однако отсутствие таких ископаемых в слоях нижних пород не обязательно говорит о том, что во время образования этих отложений жизнь не существовала в других местах. На протяжении этих древних эпох жизнь была редким явлением, медленно распространявшимся по поверхности земли.
3. Залегание переходных пластов проходит недалеко от поверхности земли.
В настоящее время горные породы этой древней эпохи залегают у поверхности земли или же очень близко к поверхности, покрывая примерно одну восьмую часть нынешней территории суши. Средняя глубина этого переходного пласта – древнейших слоев осадочных пород – составляет около полутора миль. В некоторых местах такие системы древних пород достигают в глубину четырех миль, но многие слои, приписываемые к этой эпохе, относятся к более поздним периодам.
4. Горные слои протерозоя.
Горные породы этой эпохи выходят на поверхность во многих местах, однако наиболее объяснимо образование тех из них, которые находятся в районе озера Верхнее, а также в Большом Каньоне реки Колорадо, где породы, содержащие первобытные окаменелости и существующие в нескольких слоях, подтверждают катаклизмы и колебания поверхности тех далеких времен. Потоки лавы этой эпохи подняли к поверхности земли большое количество железа, меди и свинца.
5. Минеральные отложения этого периода.
Некоторые верхние слои этих промежуточных отложений горных пород содержат небольшие количества темного глинистого или аспидного сланца, что говорит о присутствии углерода и существовании предшественников тех форм растительной жизни, которые заполнили землю в течение последующего карбона, или каменноугольного периода. Значительная часть меди в слоях этих горных пород является следствием водных отложений. Некоторое количество меди обнаруживается в трещинах более древних пород и представляет собой концентрат, который образовался в стоячих болотах, существовавших вдоль некоторых древних защищенных берегов. Железорудные месторождения Северной Америки и Европы расположены в отложениях и выносах, лежащих частью в более древних, сплошных породах, и частью в более поздних, слоистых породах, относящихся к переходному периоду образования жизни.
6. «И прах, что топчем мы, когда-то был живым»
Всё это повествование наглядно изложено на ископаемых страницах огромной «каменной книги», рассказывающей о событиях минувших дней. И страницы этой гигантской биологической летописи непременно раскроют вам истину, стоит вам только научиться их толковать. Дно многих морей поднялось сегодня на большую высоту, и их многовековые отложения повествуют о борьбе за существование в те давние дни. Буквально истинны слова вашего поэта, сказавшего: «И прах, что топчем мы, когда-то был живым».