

ЛЕДНИКОВЫЙ ПЕРИОД И БИБЛЕЙСКАЯ ШКАЛА ВРЕМЕНИ

Дэвид Роузвер

Согласно эволюционной временной шкале, Вселенная возникла сама по себе в период от десяти до двадцати миллиардов лет назад (примерно 15 млрд лет); Солнечная система самопроизвольно возникла примерно пять миллиардов лет назад; первые живые клетки случайно появились около трех миллиардов лет назад; хомо сапиенс начал развиваться из своего предка-примата два миллиона лет назад, во времена ледникового периода, закончившегося примерно двадцать тысяч лет назад.

Такие цифры заметно противоречат Библейскому сценарию, который можно просчитать по точным данным, имеющимся в Писании: генеалогиям патриархов в главах 5 и 11 книги Бытия. Согласно Библии, Земля, звезды, все живые существа и человек созданы Богом за шесть дней примерно шесть тысяч лет назад. Хронология — это, пожалуй, самое очевидное различие между библейским и эволюционным мировоззрением.

Эволюционный временной масштаб предполагает существование достаточно больших периодов времени для постепенного развития жизненных форм (хотя можно было бы сказать, что временная длительность несущественна, когда речь идет о невозможном). Представление о длительности периодов времени базируется на принципах униформизма — имеется в виду, что в прошлом все изменения происходили с той же скоростью, что и в наше время, без каких бы то ни было глобальных катаклизмов, подобных Всемирному Потопу.

По результатам исследований ледниковых отложений сделан вывод, что было четыре основных периода оледенения, не считая многочисленных мелких периодов наступления и таяния ледников. Однако такое же впечатление могли создать и краткосрочные отступление границ ледяных шапок, вызванные сильными ветрами — даже если ледниковый период был недавним событием, последовавшим сразу за Потопом.

Датирование ледникового периода

В соответствии с принципами униформизма ледниковые периоды датируются в зависимости от изменений взаимного расположения Солнца и Земли при их движении. Но поскольку имеется очень мало ясных свидетельств о ледниковом периоде во времена, предшествовавшие четвертичному геологическому периоду, можно сделать заключение, что эпоха оледенения — это новое и необычное явление в геологии. Униформистский сценарий требует последовательности ледниковых периодов, возникающих при каждом подобном противостоянии Солнца и Земли и уходящих вглубь истории геологии. Кроме того, температурные изменения, вызванные взаимным расположением Солнца и Земли, неприлично недостаточны, чтобы вызвать эпоху оледенения.

Радиоактивный метод измерения возраста здесь неприменим, так как лед не содержит радиоактивных материалов. Относительная концентрация нерадиоактивных изотопов кислорода с

молекулярной массой 16 и 18 единиц, находящихся в пластах льда, показывает температурные изменения при выпадении снега, но это не обязательно отражает ежегодные температурные изменения.

В конце ледникового периода по пути отступления льдов оставались твердые наносы, или "тиль", состоящий из нестратифицированной глины с вкраплениями валунов (льды в состоянии перемещать крупные скальные обломки на сотни миль от их первоначального местоположения, оставляя их после себя как "эратические материалы").

Средняя толщина тилля — около 30 метров. Однако отступающий глетчер Сефстром на Шпицбергене оставил слой тилля в 30 метров всего за 10 лет. Впрочем, глетчер может перемещаться быстрее, чем наступающая ледниковая шапка, так что это сравнение не помогает целям датирования.

Ледниковые слои

Еще один изменяющийся параметр — это норма снежных отложений, которая в Гренландии, например, значительно больше, чем на Южном полюсе. Она зависит от скорости ветра и температуры моря. Менее пятидесяти лет назад два бомбардировщика В-17 "Летающая крепость" и шесть истребителей Р-38 "Лайтнинг" приземлились на паковый лед в Гренландии. Сейчас они погребены под восьмидесятиметровым слоем льда в ледовом куполе около 1300 метров толщиной. Конечно, лед тем плотнее, чем больше снега пошло на его образование. Под давлением атмосферы лед начинает перемещаться горизонтально по направлению к краю ледовой шапки. Поэтому при одинаковом количестве выпавшего снега нижние слои льда значительно тоньше верхних. В Кемп-Сенчури в Гренландии, где проводилось глубинное бурение, поверхностные слои льда

имели толщину около 35 сантиметров, тогда как на глубине около 1000 метров они были менее 5 сантиметров толщиной.

Для ледового покрытия Гренландии, где ежегодное выпадение осадков высокое, возможно подсчитать пласты и соотнести их с выпадением осадков после вулканических извержений, зафиксированных между 553 и 1972 гг от Р. Х. Однако на глубине пласты тонкие и имеют тенденцию к взаимопроникновению. Исторические отметки также редки и разделены большими промежутками времени.

Сейчас в районе Южного полюса выпадает лишь пара сантиметров осадков в год, и на большой глубине толщина пластов настолько мала, что они практически неразличимы. Возраст нижних слоев (на глубине более 4000 м) оценивается в более чем 100 000 лет. Эта оценка подразумевает, что современный уровень выпадения осадков был таким же во времена эпохи оледенения — явно ошибочное допущение, ведь ледниковый период — уникальное явление в истории Земли. Образование льда в то время должно было происходить гораздо быстрее, чем сейчас.

Библийские временные рамки

На второй день Творения Бог разделил воды над и под атмосферой. Нижние воды он собрал в одно место и назвал морями. Так что суша появилась на третий день. В Библии также говорится, что в допотопном мире не было выпадения дождя, но пар поднимался от земли и увлажнял ее. Это может означать, что часть воды современных океанов находилась тогда в форме перегретого пара над атмосферой в зоне, называемой термосфера.

Подобный экран из водяного пара порождал парниковый эффект. Он был проницаем для видимого и ультрафиолетового излучения Солнца, но в боль-

шой степени задерживал отраженное Землей тепло. Атмосфера юной Земли была равномерно теплой и влажной, без нынешних резких различий между полярным и экваториальным климатами. Это подтверждается гигантской буйной растительностью, найденной в ископаемых отложениях даже на полюсах.

Во время Потопа вода из термосферы лилась на землю в течение сорока дней и ночей, сопровождаемая разрушительными извержениями подземных вод. Вся поверхность Земли была затоплена. Эрозия почвы и вулканическая активность катастрофического масштаба продолжались больше года, пока опускание впадин океанского дна и подъем горных хребтов не обнажили поверхность Земли. Именно здесь впервые в Писании упоминается ветер, поскольку земля стала отдавать тепло в пространство. Также упоминаются времена года, сев и жатва, холод и жара, лето и зима, что говорит о том, что ось вращения Земли отклонилась от плоскости земной орбиты.

После Потопа моря нагрелись из-за подводной вулканической активности, а земля остывала, особенно на полюсах и в возвышенных местах. Остывание дополнительно усиливалось из-за облаков пыли вулканического происхождения в верхних слоях атмосферы; эти облака были значительно насыщеннее тех, что сопровождали извержения вулканов в исторические времена. Мощные океанские течения и постоянные ураганной силы ветра продолжались до тех пор, пока океаны не остыли. Снег, выпадавший на полюсах и возвышенностях, ослаблял поглощение солнечного излучения, усиливая процесс похолодания. Возможно, что большая часть льда образовалась именно во время ледникового периода, — что делает униформистский метод исчисления по толщине льда совершенно беспочвенным.

По мере остывания морей ветра становились умеренней, количество выпадающих осадков уменьшалось. Лед, сползавший к низменностям, таял быстрее, чем прибывал. Области обильного увлажнения на периферии ледников, где пышно процветала растительность, стали засушливее. Крупные травоядные животные стали вымирать в огромных количествах, как это сейчас происходит с крупным рогатым скотом в подвергшихся засухе районах Африки.

Человек и Ледниковый период

В книге Иова можно найти больше упоминаний о снеге, льде, холоде и ураганах, чем в любой другой книге Писания. Иов жил примерно через триста лет после Потопа. У Иова (24:19) сказано: "Засуха и жары поглощают снежную воду", — что можно понимать как свидетельство окончания ледникового периода в стране Уц.

Неандерталец, живший в Северной Европе, страдал от артрита и рахита. Однако он вовсе не был обезьяночеловеком, как его привыкли изображать; объем мозга неандертальца был больше, чем у современного человека. Неандерталец, видимо, жил в эпоху оледенения, и недостаток солнечного излучения приводил к рахиту, вызванному недостатком витамина D. Большие надбровные дуги наводят на мысль об обилии грубой пищи в рационе, требовавшей сильных лицевых мускулов для ее пережевывания. Кроманьонец же, живший гораздо южнее, ходил выпрямившись и выглядел привлекательней. У него тоже объем мозга был больше, чем у нас. Более щедрая растительность обеспечивала кроманьонцу такой рацион, который не требовал постоянного жевания, и у него, соответственно, отсутствовали надбровные дуги, поддерживающие жевательные мышцы.

В сентябре 1991 г. в Альпийских горах, в районе италяно-австрийской границы к югу от Инсбрука, в результате необычайно интенсивного таяния льдов было обнаружено мумифицированное тело человека.¹ Он был похоронен подо льдом на вершине глетчера во впадине между двумя утесами горного хребта четыре тысячи лет назад. Лед покрыл его высушенное ветром тело, и глетчер над ним сползал вниз, не увлекая его за собой. По его мумифицированному телу можно понять, что в то время погодные условия сильно отличались от современных. Тело не тронуто зверями и насекомыми — это уже необычно. На нем были разные предметы: ботинок с кожаной подметкой и верхом, одежда из кожаных лоскутов, травяная накидка; при нем был ковш из березовой коры. Рядом найдены нож с деревянной рукояткой и грубым кремневым лезвием, веревка, лук и кожаный колчан с несколькими стрелами, и что самое интересное — медный топор, похожий по форме на находки из поселений бронзового века. В одежде были зерна и одна терновая ягода. Зубы были сильно стерты, что наводит на мысль о преобладании сырого зерна в рационе.

Заключение.

Г.К.Честертон сказал, что люди будут верить во что угодно, если об этом не написано в Библии. Униформистское мышление нуждается в длинной череде сотысячелетних ледниковых периодов. Но Потоп и последовавшее за ним оледенение были исключительными событиями, суровые условия которых привели к последствиям гигантского масштаба. Ледниковый период, следовавший за Потопом примерно 4300 лет назад и длившийся всего несколько столетий, гораздо лучше соответствует тому, что мы знаем об истории.

¹См. буклет № 15.