

Радиоуглеродное датирование опровергает теорию о миллионах лет эволюции

Джон Баумгарднер

адъюнкт-профессор геофизики Института креационных исследований.

Как правило, даже перед лицом самых убедительных свидетельств в пользу креационной модели мира эволюционисты хранят невозмутимость, поскольку совершенно убеждены в существовании геологических эпох. Всякий раз, когда сторонники эволюционной теории не могут найти чему-либо материалистическое объяснение, они кивают на «факт эволюции», подразумевая, что на смену одним видам растений и животных приходят другие, и этот бесконечный спектакль длится уже сотни миллионов лет. Таково эволюционное толкование истории Земли.

Однако если верить Библии, история нашей планеты была совсем иной. В частности, в Библии рассказано, как Бог произвел Всемирный Потоп, который изменил облик Земли и уничтожил почти все живое на ней. Исходя из Священного Писания, возникновение летописи геологических пород и окаменелостей – не что иное, как следствие этой глобальной катастрофы, происшедшей всего несколько тысяч лет назад и длившейся около года. Библейское объяснение геологической летописи предполагает, что все содержащиеся в отложениях окаменелые растения и животные жили на Земле в одну и ту же эпоху. То есть, трилобиты были современниками динозавров и млекопитающих, и все они погибли в водах Потопа, покрывших всю Землю.

Креационисты с давних пор указывают, что геологические формации неопровержимо свидетельствуют о водном катаклизме всемирного масштаба. Но адепты эволюции не придают значения свидетельствам в пользу Потопа. Отчасти в этом виновато наследие униформизма. Это учение было разработано в первой

половине XIX века Чарльзом Лайелем, и с тех пор его внушают каждому новому поколению геологов. Сторонники униформизма убеждены, что значительные геологические изменения, наблюдаемые учеными при анализе горных пород, происходили под влиянием медленных естественных процессов, равномерно протекающих на протяжении огромного времени, а не появились в результате глобальной катастрофы, описанной в Библии и других древних источниках.

Около ста лет тому назад науке стало известно явление радиоактивности, и эволюционисты – ярые приверженцы униформизма – поверили в то, что, наконец, в их руках оказалось неопровержимое доказательство огромного возраста Земли. В частности, исследовав большое количество продуктов распада радиоактивных элементов, ученые обнаружили, что скорость радиоактивного распада некоторых из них – например, урана, – крайне низка. Они сочли этот факт доказательством униформизма и эволюции. В итоге эти представления прочно утвердились в мировой науке; в XX столетии их позиции были непоколебимы.

Однако появление новых технологий стало большой ложкой дегтя в бочке униформистского меда. Ученым впервые удалось с высокой точностью измерить соотношение атомов углерода C^{12} и C^{14} в очень небольших образцах, содержащих углерод. Ученые применили для этого ускоритель ионов и масс-спектрометр; метод получил соответствующее название – метод AMS. До этого ученые измеряли соотношение атомов C^{12} и C^{14} , считая число атомов C^{14} , подвергшихся распаду, но космическое излучение оказывало негативное влияние на точность результатов.

Метод AMS позволил добиться необходимой точности измерений. Если раньше минимальное содержание C^{14} , которое могли определить ученые, было примерно 1% от содержания этого изотопа в современных образцах, то теперь этот показатель снизился до 0,001%. Это увеличило максимальный теоретический возраст, который можно было установить с помощью датирования, с 40000 лет до примерно 90000 лет. Ученые ожидали, что такое повышение точности позволит применять этот метод для подтверждения возраста окаменелостей, которые, по их предположению, гораздо старше.¹ Но здесь исследователей ждал большой сюрприз: не нашлось ни одной окаменелости, в которой оказалось бы всегонавсего 0,001% от количества C^{14} , содержащегося в современных образцах.² Поскольку почти все ученые, принимавшие участие в этом исследовании, были убеждены в точности общепринятой шкалы возраста геологических пород, они видели только одно объяснение наличия C^{14} в изучаемых ими «доисторических» образцах: эти образцы были каким-то образом «загрязнены» современным углеродом, в котором высокий уровень содержания C^{14} . Тогда ученые развернули масштабную кампанию по выявлению и устранению источников предполагаемого загрязнения. Но несмотря на то, что им удалось обнаружить и устранить несколько источников незначительного загрязнения образцов атомами C^{14} , в тех окаменелостях, где совсем не должно было быть C^{14} (включая окаменелости, извлеченные из нижних слоев геологической колонны), все же оставался существенный его уровень C^{14} – как правило, в 100 раз превышающий нижний порог чувствительности приборов.²

Что же означают результаты измерения концентрации C^{14} по методу AMS? Период полураспада C^{14} составляет 5730 лет; за это время половина его атомов превращается в N^{14} , и, таким образом, соотношение C^{14}/C^{12} в образце уменьшается в два раза. За 20 периодов полурас-

пада, т. е. 114 700 лет (если придерживаться гипотезы о том, что Земля настолько «стара»), это соотношение уменьшается в 2^{20} , или примерно в 1 000 000 раз. За 1,5 миллиона лет оно уменьшается в $2^{1500000/5730}$, или примерно в 10^{79} раз. Это означает, что если изначально в образце было такое же содержание чистого C^{14} , как во всех современных живых организмах, то спустя полтора миллиона лет в нем не должно остаться ни одного атома C^{14} . Поэтому, когда в окаменелостях, которым, предположительно, десятки, а то и сотни миллионов лет, ученые обнаруживают соотношение C^{14}/C^{12} порядка 0,1-0,5% от соотношения в современных образцах (что в сотни раз выше нижнего порога чувствительности по методу AMS), это никак не вписывается в униформистские представления об истории Земли.

Настойчивые попытки ученых разрешить пресловутую «проблему загрязнения образцов современным C^{14} » в последние двадцать лет привели к изобилию статей на эту тему в научной литературе по радиоуглеродному датированию. Почти все авторы этих работ признают, что большая часть C^{14} , обнаруженного в изученных ими окаменелостях, изначально находилась в этих образцах, и как правило, не выдвигают никаких объяснений его появления в них. Таким образом, в светской научной литературе утвердилось представление о значительном уровне C^{14} в самых разных окаменелостях из любых геологических пластов; и утвердили это представление ученые, которые убеждены в точности общепринятой шкалы возраста геологических пород и отнюдь не заинтересованы в наличии C^{14} в окаменелостях!

Ввиду огромной важности измерений соотношения C^{14}/C^{12} по методу AMS, группа ученых RATE (эта аббревиатура «Radioisotopes and the Age of the Earth» – «Радиоизотопы и возраст Земли», – одновременно переводится как «скорость») из Института креационных исследований провела собственные исследования ока-

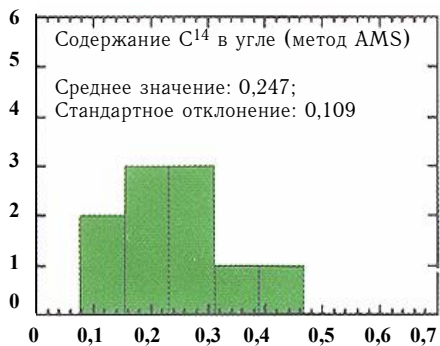
менелостей, применив этот метод.² RATE выбрала десять образцов угля, полученных из американского отделения «Банка образцов энергетического угля», которое находится в Университете штата Пенсильвания. В набор входили по три образца из геологических пластов эоценового и мелового периодов и четыре – из пластов каменноугольного периода. Образцы исследовали в одной из ведущих лабораторий мира, применяющих метод AMS. Полученные результаты в виде гистограмм представлены на **схеме 1**.

Все эти результаты находятся в диапазоне, который уже утвердился в качестве нормы в научной литературе по радиоуглеродному датированию. Средние показатели соотношения C^{14}/C^{12} в образцах всех трех геологических периодов на удивление близки друг к другу: 0,26% от современного содержания углерода для эоцена, 0,24% – для мелового и 0,27% – для каменноугольного периодов. Несмотря на то, что было исследовано всего десять образцов, можно сделать вывод, что наблюдаемые различия в содержании C^{14} крайне незначительны и не могут объясняться положением окаменелостей в геологической колонне. Этот вывод вполне согласуется с представлением о том, что Земле не более чем несколько тысяч лет, а вся летопись окаменелостей вплоть до верхнего кайнозоя возникла в результате Всемирного Потопа, описан-

ного в Книге Бытия. Потому совершенно логично, что радиоуглеродное датирование показывает одинаковый возраст всех этих окаменелостей.

Если предположить, что в прошлом скорость радиоактивного распада C^{14} была равномерной и такой же, как и в наше время, то полученные нами соотношения C^{14}/C^{12} свидетельствуют о том, что возраст образцов – порядка 50000 лет ($2^{-50000/5730} = 0,0024 = 0,24\%$ от современного содержания). Однако такой униформистский подход неуместен, если учитывать, что во время Всемирного Потопа огромное количество живой биомассы было погребено под пластами породы и, таким образом, лишено контакта с атмосферой. По самым скромным подсчетам, общая биомасса до Потопа в 100 раз превышала нынешнюю. Ныне это органическое вещество превратилось в уголь, нефть и горючие сланцы, которыми так богата наша планета. Если предположить, что до Потопа уровень C^{14} в биосфере составлял приблизительно 40% от наблюдаемого в наши дни, то и соотношение C^{14}/C^{12} в растениях и животных, погибших в первые дни Потопа, должно быть примерно 0,4% от соотношения в современных организмах. Исходя из этого – более правдоподобного – соотношения C^{14}/C^{12} перед Потопом, несложно подсчитать, что результат 0,24% соответствует всего-навсего возрасту 4200 лет ($0,004 \times 2^{-50000/5730} = 0,0024 = 0,24\%$). Несмотря на то, что это только приближительные расчеты, они не оставляют сомнений в исключительной важности этой глобальной катастрофы и ее последствий, которые должны учитываться при переводе соотношения C^{14}/C^{12} в абсолютные значения возраста.

Здесь у некоторых читателей, возможно, возникнет вопрос: как в таком случае можно объяснить тот факт, что другие методы радиометрического датирования показывают возраст пород в десятки, а то и сотни миллионов лет? Этого важного вопроса касаются другие исследования группы RATE. Так, измере-



Доля от содержания в современном угле

Схема 1. Гистограмма результатов исследования командой RATE образцов угля.

ния скорости диффузии гелия в кристаллах циркона, проведенные RATE, не менее красноречивы, чем результаты радиоуглеродного датирования. Они показывают, что в прошлом скорость распада радиоуглеродного урана с его превращением в свинец и выделением гелия была *несоизмеримо* выше, чем в наше время, и униформистское представление о постоянной скорости распада урана неверно.³ В ходе другого исследования группа RATE обнаружила большое количество радиогало полония в гранитных породах, затвердевших во время Потопа. Это также доказывает ошибочность униформистского представления о том, что скорость распада радиоактивных элементов была постоянной.⁴

Еще один проект RATE дает ответ на вопрос, почему скорость распада C^{14} , по всей видимости, не претерпевала значительных изменений в те моменты про-

шлого, когда скорость распада изотопов с долгими периодами полураспада становилась гораздо выше.

Результаты этих исследований развеяли всякие сомнения в том, что летопись окаменелостей образовалась всего-навсего несколько тысяч лет назад в результате Всемирного Потопа. Таким образом, эволюционисты уже не могут, как раньше, опираться на «геологические доказательства», объясняя происхождение жизни на Земле макроэволюцией.

Группа RATE выражает искреннюю благодарность всем, чья щедрость позволила нам провести точные анализы образцов в лучших лабораториях мира. От этих дорогостоящих, но крайне важных лабораторных экспериментов напрямую зависит достоверность и убедительность результатов нашей работы – научного доказательства сотворения мира.

Примечания:

1. F. H. Schmidt, D. R. Balsley, and D. D. Leach, “Early expectations of AMS: Greater ages and tiny fractions. One failure? — one success,” *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research B*, 29:97-99, 1987.

2. J. R. Baumgardner, D. R. Humphreys, A. A. Snelling, and S. A. Austin, “Measurable ^{14}C in fossilized organic materials: Confirming the young earth creation/Flood model,” in *Proceedings of the Fifth International Conference on Creationism*, R. E. Walsh, Editor, Creation Science Fellowship, Pittsburgh, PA, pp. 127-142, 2003.

3. D. R. Humphreys, J. R. Baumgardner, S. A. Austin, and A. A., Snelling, “Helium diffusion rates support accelerated nuclear decay,” in *Proceedings of the Fifth International Conference on Creationism*, R. Ivey, Ed., Creation Science Fellowship, Pittsburgh, PA, pp. 175-196, 2003.

4. A. A. Snelling and M. H. Armitage, “Radiohalos — A tale of three granitic plutons,” in *Proceedings of the Fifth International Conference on Creationism*, R. Ivey, Ed., Creation Science Fellowship, Pittsburgh, PA, pp. 243-268, 2003.

5. A. A. Snelling, S. A. Austin, and W. A. Hoesch, “Radioisotopes in the diabase sill (upper Precambrian) at Bass Rapids, Grand Canyon, Arizona: An application and test of the isochron dating method,” in *Proceedings of the Fifth International Conference on Creationism*, R. Ivey, Ed., Creation Science Fellowship, Pittsburgh, PA, pp. 269-284, 2003.

Carbon dating undercuts evolution’s long ages, by **John Baumgardner**
Institute for Creation Research, Impact #364, Перевод Д. Маркова под ред. Е. Канишевой
Христианский научно-апологетический центр, 2004. Буклет № 108

95011 Симферополь – 11, «Момент Творения»

www.creation.crimea.com

При перепечатке ссылка обязательна