

КРЕАЦИОННЫЕ



ИССЛЕДОВАНИЯ

БИБЛЕЙСКИЕ ОСНОВАНИЯ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ

Генри Моррис

***Библейские
основания
современной
науки***

The Biblical Basis for Modern Science

Henry M. Morris

 **BAKER BOOK HOUSE**
Grand Rapids, Michigan 49506

Библейские основания современной науки

Генри Моррис



«БИБЛИЯ ДЛЯ ВСЕХ»

Санкт-Петербург

1995

ББК 20
М 80

Редактор Цыганков Ю. А.

В книге известного американского ученого-креациониста накопленные современной наукой данные соотносятся с тем, что написано в Библии о происхождении Вселенной, Земли и человека.

ISBN 5-7454-0047-1

М $\frac{1501000000 - 47}{47A(03) - 95}$ без объявл.

© 1984 Генри Моррис
© 1995 Перевод, Московское общество
креационных исследований,
Христианское общество
«Библия для всех» (Санкт-Петербург)

Предисловие

Научные исследования исходят из предпосылки, что во Вселенной существует порядок. В противном случае любая наука становится просто бессмысленным занятием. В этой предпосылке подразумевается, что наш опыт имеет устойчивую основу во Вселенной и подчиняется ее законам — то есть мир, познаваемый через опыт, полон смысла. Однако вышеуказанная предпосылка и следующий из нее вывод требуют сделать шаг навстречу вере, и ученые просто не в состоянии не сделать его. Не «окунувшись в веру», нельзя будет заниматься наукой, да и сама наука без элемента веры не сможет существовать как совокупность знаний.

Кое-кто может возразить: «Но я думал, что наука настолько твердо покоится на эмпирических фактах, что ей никогда не придется обращаться к вопросам веры».

Не правда ли, интересно? Оказывается, в этом еще надо убеждать. Почему образованные люди, по крайней мере, со времен Леонардо да Винчи считали, что научная деятельность есть нечто прямо противоположное вере? Многих из нас учили, будто религия предполагает «слепую веру» в голословные утверждения, в то время как наука строится на эмпирических данных. Некоторые могут пойти даже дальше, как это сделал скептик Марк Твен, сказавший: «Вера — это убежденность в том, что человек считает неправдой».

Однако при близком рассмотрении оказывается, что ученые — те же верующие, и это не представляет для науки никакой опасности в силу того, что предпосылка об упорядоченности Вселенной истинна. Эта предпосылка настолько истинна, что у неспециалиста создается ложное представление, будто она сама прочно опирается на данные опыта.

Тем не менее, такие философы, как Карл Поппер, часто утверждали, что наука не может иметь внутри самой себя никакой «исходной», пускай и абсолютно истинной предпосылки. Но правда и то, что наука едва ли способна отрицать истинность этой

очевидной предпосылки. В конце прошлого столетия Джон Дьюи в своем споре с Берtrandом Расселом отметил, что при философском осмыслении науки совершенно невозможным оказывается жить в мире опыта и одновременно сомневаться в нем, например, в его упорядоченности или осмысленности. То есть предпосылку об упорядоченности Вселенной нельзя подвергнуть сомнению никаким мыслимым аргументом, так как философ, ставящий проблему, обязательно должен опираться своей ногой на что-то твердое из мира опыта. И его доводы уходят корнями в реальность этого мира еще до того, как он вознамерился усомниться в ее существовании.

А доводы могут быть, например, следующими. Философ-скептик замечает, что его кофейная чашка смотрится по-разному с различных точек. Если он смотрит на нее сверху, он видит круг и прямоугольник сбоку (ручку). Если он смотрит на чашку сбоку, он видит только прямоугольник. И так далее, при бесконечно возможном количестве точек обзора. В результате этот философ с отчаянной убежденностью защищает предположение, что как чашка, так и мир, в котором она существует, в каком-то смысле зависят от чьей-то точки зрения. Некоторые направившиеся по этому пути философы ошибочно предположили, будто тем самым они поднимают вопрос о существовании мира вокруг нас и о достоверности нашего опыта. Дьюи, однако, отмечает, что сам выбор различных точек обзора возможен лишь при условии, что они фактически существуют в мире опыта, то есть в том самом мире, который философ пытается подвергнуть сомнению. Таким образом, с самого начала весь спор ведется исходя из истинности той посылки, в которой сомневается философ.

Как показал Дьюи, существуют и другие способы подвергнуть сомнению мир опыта, но все, кто пытается их использовать, спотыкаются об один и тот же камень. Оказывается, опыт можно осмыслить, только если он достоверен; в нем должен до некоторой степени отражаться существующий мир. Налетев на этот камень, все философы, которые хотели бы отвергнуть достоверность опыта или, по крайней мере, поставить ее под вопрос (а заодно и мир, в котором все это происходит), падают и пачкаются в самой настоящей пыли самой настоящей Вселенной.

По той же причине наука не может подняться над миром опыта, чтобы увидеть, является ли верной предпосылка об упорядоченности Вселенной. В любом случае, откуда ни посмотри, наука вынуждена признать, что Вселенная упорядочена. Ученые должны верить (или делать вид, будто верят) в то, что данная посылка является глубоко истинной, иначе они не смогут проводить никакие научные исследования, а наука не сможет существовать.

«Но, — зададимся мы вопросом, — должно же быть что-то, что подтвердит эту предпосылку?»

Здесь в разговор может вступить богослов, который скажет, радостно потирая руки: «Да, слава Господу, есть!»

Однако нам хотелось бы большего.

Неужели предпосылку об упорядоченности Вселенной нельзя вывести логически? Неужели нет базиса, который можно было бы исследовать научно? Должна ли наука зависеть от этого шага в невежество? Должна ли она верить, полагая (как сказал бы Марк Твен), что все ее знания — неправда? Неужели нет рациональной основы для того, чтобы утверждать, что во Вселенной существует порядок?

Я согласен с доктором Моррисом в том, что такая основа существует и что она неизбежно связана с Богом творения. Более того, я верю, что эту основу может исследовать любой, кто имеет искреннее желание принять Бога. Иначе зачем было бы пророку Исаии писать: «Тогда придите, и рассудим, говорит Господь» (1:18)? Или почему Давид сказал: «Вкусите, и увидите, как благ Господь!» (Пс. 33:9), — а Иоанн написал в Откровении: «И дух и невеста говорят: приходи! И слышавший да скажет: приходи! Жаждающий путь приходит, и желающий пусть берет воду жизни даром» (22:17)?

Если бы Бог хотел окунуть людей в невежество, я думаю, Он не говорил бы о «рассуждении». Если бы Он хотел, чтобы наша голова стала заложницей пыльных полок университетской библиотеки, Он не советовал бы нам «вкусить» (попробовать, почти поэкспериментировать) и «увидеть». Если бы Бог не хотел воззвать к разуму людей, Он не обращался бы к нам словами, которые мы можем понимать, и не обращался бы к верующему как к «слышавшему».

Кроме того, чего может человек «жаждать», как не понимания? К чему человек стремится, если не к разгадке тайны своего бытия? Иисус сказал: «И познаете истину, и истина сделает вас свободными» (Ин. 8:32). Он не сказал: «Окунитесь во тьму невежества, и в ее пустоте ничего не узнаете наверняка». Иисус не был согласен с Марком Твеном. Вера — это *не* убежденность в том, что вы считаете неправдой. Наоборот, вера, если это действительно вера, есть убежденность в том, что истинно.

Посмотрим на вопрос с другой стороны: как быть, если человек верит в то, что истиной не является? Разве можно сказать, что такой человек исполнен веры? Если вера основывается не на истине, а на чем-то другом, это уже не вера. Она становится глупостью, обманом, чванством или чем-либо другим.

Если вера науки окажется ложной, наука уже не будет наукой. Она может быть черной магией или суеверием, но не наукой. Точно так же, как мы противопоставляем науку и суеверие, наука должна заниматься отделением истинных утверждений от ложных.

Ученые не могут просто собраться и решить, что предпосылка об упорядоченности Вселенной является истинной. Если бы это было достаточным основанием для науки, то научные методы исследования с успехом заменялись бы опросом общественного мнения. Также не будет достаточным только допустить (или выдвинуть гипотезу), что эта предпосылка истинна. Даже при-творяться, будто эта посылка верна, недостаточно, если она не истинна. Деятельность ученых может быть плодотворной в реальном мире опыта только в случае, если предпосылка об упорядоченности Вселенной фактически верна.

Я думаю, внутренний человек в каждом из нас верит, что предпосылка о порядке во Вселенной имеет какое-то подтверждение. Мы знаем, не требуя доказательств, что наука имеет твердую основу. Если эту основу не найти в философских обоснованиях или в данных опыта, то где же она?

Здесь опять может вмешаться богослов: «Слава Богу, эту основу мы находим в Его Откровении».

Если Бог существует — такой, как Он описан в Библии: Всемогущий, Всеведущий, Вездесущий и Вечносущий — убеждения науки имеют основание. Есть причина верить в предпосылку о порядке во Вселенной. Иначе, без разумного Творца, упорядоченность Вселенной покрывается крошечной тьмой. И не остается достаточного основания для веры в то, что подобный порядок действительно имеется, а не является иллюзией. Более того, если такой Бог существует, то следует, что вера в Него — дело вполне здоровое. А не верить в Него — неразумно. Если же Он не существует, то вера в Него — абсурд, на который указал Твен: вера в то, что не является истиной. И тогда в два раза абсурднее требовать подобной веры от людей.

Однако, если Бог Авраама, Исаака и Иакова существует, то как людям быть, если они не верят в Него? Как они объяснят свой скептицизм? Где они найдут основу своему неверию? Сама земля является творением рук Его, небеса проповедают и воспевают славу Божию языком, на котором не может говорить ни один человек, но который понятен всем людям (Пс. 18). И если даже наука питается мудростью, полученной у Самого Бога, где укрыться тому, кто упорствует в своем неверии?

Эволюционный гуманизм, выдаваемый за науку, часто предлагается как «научная» цитадель, в которой может спрятаться такой человек, но Бог предвидел ее появление и много лет назад указал на ее слабость:

Так как вы говорите: «мы заключили союз со смертью, и с преисподней сделали договор: когда всепоражающий бич будет проходить, он не дойдет до нас, — потому что ложь сделали мы убежищем для себя, и обманом прикроем себя».

Поэтому так говорит Господь Бог: вот, Я полагаю в основание на Сионе камень, камень испытанный, краеугольный, драгоценный, крепко утвержденный: верующий в него не постыдится (Ис. 28:15-16).

В соответствии с Библией, Иисус и есть тот «крепко утвержденный» камень. Он говорит о Себе: «Я есмь путь и истина и жизнь; никто не приходит к Отцу, как только чрез Меня» (Ин. 16:16).

«Но, — станет настаивать читатель, — тогда дайте мне книгу, которая в логической последовательности свяжет учение Библии с открытиями эмпирической науки».

Вы держите ее в руках. Эта книга написана специально для людей, которые, вступая в залы богословских баталий, не забывают захватить с собой голову. Эта книга для тех, кто не желает окунаться во тьму «онаученной веры». Она для тех, кто намерен подойти к Библии объективно, в рассудительности и здравомыслии. Я думаю, «Библейские основания современной науки» сыграют свою роль в развенчивании укоренившегося секуляристского мифа о том, будто занятия наукой не предполагают никакой веры. Более того, я полагаю, эта книга послужит духовной пищей для людей, которые желают поверить в Бога или найти опору в жизни. Она насыщена эмпирическими свидетельствами достоверности Библии и является, вероятно, лучшим на данный момент однотомным изданием, полагающим разумное основание занятиям наукой и их осмыслению.

Джон В.Оллер-младший

От автора

Данная книга касается множества областей науки, поэтому для соблюдения научной точности ее должны были просмотреть специалисты по различным дисциплинам. Перечисленные ниже члены консультативного совета, а также сотрудники Института креационных исследований (ИКИ) проделали эту важную работу, за которую я им глубоко признателен.

Стивен А.Остин (доктор философии в области геологических исследований, Государственный университет Пенсильвании), адъюнкт-профессор ИКИ.

Ричард Б.Блисс (доктор педагогики в области естественных наук, университет в Сарасоте), профессор, зав. кафедрой естественнонаучного образования ИКИ.

Кеннет Б.Камминг (доктор философии в области экологии, Гарвардский университет), профессор и зав. кафедрой биологии ИКИ.

Карл Б.Флайерманс (доктор философии в области микробиологии, Университет Индианы), научный консультант в области микробной экологии.

Дуэйн Т.Гиш (доктор философии в области биохимии, Университет Калифорнии в Беркли), вице-президент ИКИ.

Дональд Хэманн (доктор философии в области инженерной механики, Политехнический институт Вирджинии), профессор пищевых технологий, Государственный университет Северной Каролины.

Джон Р.Мейер (доктор философии в области зоологии, Университет Айовы), профессор естественных наук, Баптистский библейский колледж.

Джон Н.Мур (доктор педагогики в области естественнонаучного образования, Государственный университет Мичигана), заслуженный профессор естественных наук (в отставке), Государственный университет Мичигана.

Джин С.Мортон (доктор философии в области клеточной биологии, Университет Джорджа Вашингтона), научный автор и консультант.

Джон В.Оллер-младший (доктор философии в области лингвистики, Университет Рочестера), профессор лингвистики, Университет Нью-Мексико.

Хэролд С.Слэшер (доктор философии в области физики, Тихоокеанский университет Колумбии), адъюнкт-профессор физики, Университет Техаса (Эль-Пасо).

Эти ученые прочли полный текст рукописи и внесли множество ценных предложений, большинство из которых были учтены. Тем не менее, после того, как книга напечатана, сам автор несет ответственность за все — и за богословское, и за научное содержание.

Я особенно благодарен доктору Джону Оллеру, который не только внимательно прочитал текст и сделал критические замечания, но и согласился написать предисловие. Не могу не сказать добрых слов также в адрес издательства Baker Book House за прекрасную редакторскую работу его сотрудников и за их оказавшие весьма полезными советы.

Миссис Мэри Луиза Моррис, миссис Мэри Шмитт, миссис Джуди Стром и миссис Бекки Николе — ей особая благодарность — отпечатали различные части рукописи. Большинство иллюстраций подготовлено к печати ведущим художником ИКИ Марвином Россом.

Введение

Если Я сказал вам о земном, и вы не верите, — как поверите, если буду говорить вам о небесном? (Ин. 3:18)

Когда мы свидетельствуем о Христе, нам нередко указывают на части Библии, которые считаются ошибочными с научной точки зрения, особенно в ее первых одиннадцати главах. Многие христиане так запуганы напором современного общественного мнения, что лишь нерешительно протестуют: «В конце концов, Библия не научное руководство, а религиозное; она просто говорит нам о факте божественного сотворения, но не о методах и хронологии. Библия непогрешима в вопросах религии и морали, но зачем требовать достоверности по вопросам не относящихся сюда естественных наук и истории?»

Библия, конечно же, не научная книга в смысле детального технического и математического описания природных явлений. Именно такая книга быстро бы устарела, как и другие научные руководства. Тем не менее, Библия касается широко спектра разнообразных естественных явлений и упоминает огромное количество исторических событий. Она затрагивает самые коренные вопросы науки и важнейшие события в истории, причем многие ее откровения в духовных и моральных вопросах заперты ключом ее откровений научного и исторического плана.

Ошибочно в свете логики и напрасно в свете Благой Вести пытаться отделить одно от другого. Как можно привести сомневающегося к спасительной вере в Божие Слово, если контекст этого Слова ошибочен? Как может человек поверить в то, что Библия говорит истину о спасении, о небе и вечности — о доктринах, которые он не может проверить опытным путем, — если его учили, что те библейские факты, которые можно проверить, ложны? Если Бог действительно всемогущ и всеведущ, а Библия — действительно Его откровение (все христиане по меньшей мере на словах принимают эти основные христианские

доктрины), то Он способен говорить через Свое Слово о земных вещах так же ясно и правдиво, как Он говорит о вещах небесных.

Люди слишком быстро склонились к тому, что Библия ненаучна (или, как некоторые скажут, «написана в донаучное время»). Библейская космология никогда не была опровергнута; просто под ее влиянием люди почувствовали себя неуютно и отвергли ее. Однако можно показать, что достоверные факты наблюдений и опыта не противоречат библейскому взгляду на мир и историю.

Авторы Библии утверждают, что записали Слово Божие. На протяжении веков она принималась за таковое множеством образованных людей. Для современности же подобный взгляд еще более характерен, чем для прошлого: тысячи квалифицированных ученых по всему свету без колебаний признают полную непогрешимость Священного Писания. Таким образом, абсурдно говорить, будто «наука» опровергает Библию.

Всякий раз, когда какое-либо место Библии касается или общих научных принципов, или каких-то конкретных вопросов, оно обязательно основано на полном знании, помогающем точно раскрыть самую их суть. И зачастую бывало так, что Библия предвосхищала научные открытия.

Библия — конечно же, книга о науке, а также об истории, литературе, психологии, экономике, юриспруденции, педагогике и других областях знания. Она не использует специальную лексику соответствующей дисциплины, но говорит на универсальном языке человеческого опыта. Как Слово Божие, Библия очень полезна, чтобы «усовершенствовать» всякого Божиего человека (2 Тим. 3:16-17); она помогает во всякой трудности, либо непосредственно разъясняя определенный вопрос, либо указывая, где искать решение.

Для человечества обширная сфера естественных наук особенно важна. Мы живем в «век науки», когда обилие научных знаний и технологий кажется почти неисчерпаемым. Однако научные открытия и их результаты могут представлять для человека и опасность, и благо. Высокотехнологичное «онаученное», так сказать, разума не только пожелало ниспровергнуть благоговейную веру в Писание, но и еще угрожает цивилизации ядерным оружием, загрязнением окружающей среды, биохимическим оружием, генетическими изменениями и другими последствиями научного прогресса.

Современный мир отчаянно нуждается в Божией мудрости, раскрывающей цели и значение настоящей науки. Писание не только вполне по-современному смотрит на реальные факты и принципы науки, но также предлагает знания и наставления относительно ее истинной роли в человеческой жизни и в вечных планах Бога.

Цель данной книги — свести воедино в систематизированной, доступной и осмысленной форме основополагающее библейское учение и все естественные науки. Ее предназначение — стать хорошим руководством для занятий по сопоставлению науки и Библии как в учебных заведениях, так и в церкви или дома. Ее также можно использовать в качестве справочника — соответствующие приложения составлены специально для этой цели. Но прежде всего данная книга предназначена для индивидуального чтения людьми самых разных профессий: она сможет предоставить человеку духовную пищу и даже укрепить его. Желание автора — вложить в ум и сердце читателя еще большее уважение к богодухновенному Слову Божию и еще большую уверенность в абсолютной истинности каждого стиха Писания, чтобы он без тени сомнения ожидал исполнения обетований Бога и всегда следовал Его учению.

Вот уже сорок лет автор твердо придерживается предлагаемого здесь понимания Библии. Несмотря на частые нападки скептиков (даже во время многих официальных университетских дебатов), несмотря на множество испытаний и временных трудностей, он всегда черпал в Библии истину и находил нужный ответ на любой вопрос. Ее утверждения правдивы, а обещания надежны. «Откровения Твои я принял, как наследие на веки; ибо они веселие сердца моего» (Пс. 118:111).

НАУКА
И ИСТИННОЕ
ХРИСТИАНСТВО

Царица наук

Библейская теология

Важность теологии

Множество научных дисциплин получают названия, состоящие из двух греческих корней: один из них имеет значение «систематизированное учение», а другой относится к предмету исследования. Биология — это учение о жизни, геология — учение о земле, гидрология — учение о водных ресурсах, и т.д. Окончание каждого из этих слов происходит от греческого *logos*, что значит «слово», а также «ответ», «высказывание». Как имя собственное, *Logos* в Священном Писании отождествляется с Господом Иисусом Христом, Живым Словом Бога, Создателя всего (Ин. 1:1-3).

Хотели люди этого или нет, но по меньшей мере Самим Богом предопределено, что Иисус Христос таким образом косвенно соединяется с учением о Его творении. Биология — это учение о жизни, и Сам Христос есть «жизнь» (Ин. 14:6). Геология — наука о земле, и Он есть Творец «концов земли» (Ис. 40:28). Гидрология — наука о водных ресурсах земли, и от Христа исходят «воды жизни» (Отк. 22:1). Мы можем упомянуть здесь метеорологию, зоологию, психологию, социологию, климатологию, физиологию и многие другие науки, и всеми ими мы в конечном итоге обязаны Христу, ибо в Нем «сокрыты все сокровища премудрости и ведения» (Кол. 2:3). «Ибо Им создано все» (Кол. 1:16), и Он «держит все словом силы Своей» (Евр. 1:3). То есть истинное познание любой части Его творения в конечном итоге неизменно должно зависеть от познания Христа и Его Слова.

Таким образом, наиболее важной наукой или объектом изучения является теология — учение о Боге. В определенном смысле данная дисциплина становится также христорогией, так как Бог

— во Христе и так как Господь Иисус Христос есть Слово, ставшее плотью (Ин. 1:14). Когда-то теологию называли «царицей наук», хотя в наш научный век она утратила свои позиции. Для многих данная наука стала просто одной из областей философии — «философской теологией» или «философией религии». Ученые выделяют различные формы теологии — естественную теологию, догматическую теологию, эмпирическую теологию и т.д. Современные радикальные богословы пытаются распространить даже так называемую «теологию освобождения», в которой деяния Христа приравниваются к марксизму и революции.

Так как данная книга не является трактатом по богословию, мы не будем предпринимать попыток обсуждать или критиковать вышеупомянутые теории. Сфера нашего интереса — исключительно библейское богословие, и прежде всего в его связях с естественными науками. Разумеется, библейское богословие является систематической кодификацией того, что библейские авторы по вдохновению Духа Святого говорят нам о Боге — о Его личности, Его качествах, Его откровении, Его деяниях и Его намерениях. Другие источники информации о Боге — например, природа или религиозный опыт — могут дополнить и разъяснить факты, изложенные в Библии, но только последние являются основополагающими для христианской доктрины. В контексте этой главы особенно важно обосновать учение Библии о существовании Бога и Его намерениях в отношении людей и всего мира — сотворенного, сохраняемого и искупленного Им — и увязать это учение с другими науками в их сегодняшнем понимании.

Наука и существование Бога

Хотя выстроить строгую систему доказательств существования Бога практически невозможно (в конце концов, в Евреям 11:6 говорится, что «без веры угодить Богу невозможно!»), Писание все-таки указывает, что отсутствие веры в Него крайне неразумно (Пс. 13:1; Рим. 1:22 и др.). Конечно, можно выдвинуть философские доводы, которые будут опровергать существование Бога, но огромное количество стройных научных и статистических доказательств склоняют весы человеческого разума в пользу Бога. Человек отрицает Бога только потому, что он лично так решил, но не из-за отсутствия достаточных доказательств.

Безосновательно говорить (как уже многие отмечали), что если наука основана на наблюдении, а Бог не может быть «наблюдаем» с физической точки зрения, то и Его существование является ненаучным убеждением. Имеется множество признанных наукой объективных реалий, невидимых человеческому глазу, существование которых не подвергается сомнению (например, электроны). Знаменитое заявление первых русских космонавтов о том, что Бога нет, потому что в космосе они Его не видели, стало

лучшим примером иррациональной логики, с помощью которой неверующие оправдывают свое неверие. Писание гласит: «Бога не видел никто никогда» (Ин. 1:18). «Бог есть дух, и поклоняющиеся Ему должны поклоняться в духе и истине» (Ин. 4:24). Само Божие Откровение подчеркивает совершенную неуместность здесь экспериментального научного подхода. Как бы то ни было, основополагающие принципы науки (на которых зиждется само использование научного метода) прямо указывают на чрезвычайно высокую вероятность того, что Бог есть истинная Причина всех причин.

Даже если бытие Бога научно доказать невозможно, то доказать Его небытие (если такая категория имеет место) — дело еще более трудное! Нельзя доказать «всеобщее отсутствие». Чтобы доказать постоянное и вечное отсутствие Бога во Вселенной, человеку потребуются такие качества, как всеведение и, возможно, вездесущность, которые сами по себе являются атрибутами Божественности. То есть необходимо быть Богом, чтобы доказать, что Бога нет! Таким образом, догматический атеизм оказывается пустословием, которое противоречит само себе.

При желании против Бога можно выдвинуть некоторые аргументы морального плана. Например, спросить, зачем Господь терпит зло, если Он может обойтись без него. Некоторые скажут, что Бог или несправедлив, или беспомощен, или и то и другое вместе, а значит, на самом деле никакой не Бог.

Но такие аргументы допускают, что человек имеет право и способность судить Бога, то есть что он сам по сути Бог. Они игнорируют возможность того, что Бог может иметь достаточные причины, соответствующие Его святости, чтобы позволить злу существовать в течение короткого времени, и что Он уничтожит зло навсегда. В соответствии с Писанием, Бог в конце концов будет судить мир и очистит его от зла (2 Пет. 3:10-13), но в то же время Он призывает людей покаяться (2 Пет. 3:9), так как Он сотворил их не безумными машинами, но существами, обладающими волей, по Его подобию, ответственными за свой моральный и духовный выбор, и заплатил полную цену за их искупление (1 Пет. 1:18-20).

В лучшем случае такие антитеистические доводы являются лицемерными, ибо они наделяют творение правом судить мотивы и деяния своего Творца. «Изделие скажет ли сделавшему его: „зачем ты меня так сделал?“» (Рим. 9:20).

Следовательно, все люди, кроме наиболее самонадеянных, должны по крайней мере признать возможность того, что Бог существует и что человек является Его творением. Более того, мы можем исследовать эту возможность с точки зрения ее вероятности.

Если мы действительно являемся Его творением, то наш интеллект и способность к размышлению также созданы Им и мы можем использовать эти реалии и опыт как инструмент для оценки этой возможности. Если же все создано не Им и если, в таком случае, Бога нет, то довольно нелепо думать, что мы можем полагаться на наш разум и дар мышления. Тогда они будут просто продуктом случайности и обстоятельств.

Президент Американской академии искусств и наук Виктор Вайскопф напомнил как-то своим ученым коллегам о поразительном факте: немыслящая «природа» произвела разумных по их представлениям существ и доступные для их понимания системы. «Эйнштейн рассматривал развитие как великое чудо науки; по его словам, “самым непостижимым в природе является то, что она постижима”». ¹

Возможно, Вайскопф использовал термин «чудо» неосторожно, но такое развитие — эволюция сознания и интеллекта вследствие хаотичного движения бездумных атомов — действительно требует настоящего чуда.

Доктор Льюис Томас, президент Онкологического центра Слоана Кеттеринга в Манхэттене, заметил: «Мы знаем многое о структуре и функциях клеток и волокон человеческого мозга, но у нас нет и малейшего понятия о том, как этот удивительный орган работает, предоставляя человеку сознание». ²

В другой статье этот выдающийся ученый отметил: «Мы не понимаем блоху; еще меньше — возникновение мысли». ³

В отношении же идеи, будто сложные и познаваемые системы вообще могут произвольно эволюционировать вследствие стохастического процесса, Томас горько сетует: «Ошибка — не самое подходящее слово, которое необходимо биологии, чтобы обозначить движущую силу эволюции... я не могу согласиться с теорией случая; для меня неприемлемы разговоры об отсутствии предназначения и слепом случае в природе. Но я не знаю, чем заменить их, чтобы успокоить ум». ⁴

Христианский теизм с должным пониманием дает ясный ответ на этот вопрос. Всемогущий и всеведущий Бог-Творец дает мир разуму и душе всех, кто приходит к Нему с верой. Теизм не оказывает сопротивления истинной науке. Все великие законы и принципы науки ведут прямо к Богу, их единственному источнику и объяснению.

¹ Victor F. Weisskopf, «The Frontiers and Limits of Science», *American Scientist* 65 (July-Aug. 1977): 405.

² Lewis Thomas, «On Science and Uncertainty», *Discover* 1 (Oct. 1980): 59.

³ Lewis Thomas, «On the Uncertainty of Science», *Key Reporter* 46 (Autumn 1980): 2.

⁴ Ibid.

**Рисунок 1. Ученые-христиане, основоположники
ключевых научных дисциплин.**

Утверждение, будто ученые не могут признавать Библию, опровергается тем, что многие великие ученые прошлого были христианами-креационистами. Смотрите приложение 1 с более подробным списком этих людей.



Библейские корни науки

Фундаментальная совместимость науки и христианского теизма становится более очевидной, когда осознаешь, что современная наука фактически проросла из зерен христианского теизма. И абсурдно утверждать (а это часто делают современные эволюционисты), что нельзя быть настоящим ученым и верить в сотворение. Как показано на рисунке 1, многие великие основоположники научных дисциплин верили в сотворение мира и, конечно, во все принципиальные положения библейского христианства.

Такие ученые, как Иоганн Кеплер, Исаак Ньютон, Роберт Бойль, Дэвид Брюкстер, Джон Дальтон, Майкл Фарадей, Блез Паскаль, Клерк Максвелл, Луи Пастер, Уильям Томпсон (лорд Кельвин), и множество других достойных людей⁵ твердо верили в частное сотворение мира и во всемогущего Бога, а также признавали Библию — богодухновенное Слово Божие — и Иисуса Христа как Бога и Спасителя. Их огромный вклад в науку — а если точнее, то в создание основания для современной науки — был сделан в твердой уверенности, что они просто «читают мысли Господа» и выполняют Его волю, прославляя имя Его. Им, конечно, и в голову не приходило, что между наукой и Библией есть противоречия. Имена многих великих ученых прошлого, принимавших Библию, и их вклад в науку указаны в приложении 1.

Некоторые скептики могут сказать, что эти ученые были представителями своего времени и что в то время все верили в Бога и Библию.

Но в этом-то и суть! Отнюдь не случайность, что современная наука начала процветать именно в условиях Реформации и Великого Пробуждения. Плодотворные научные исследования по существу требуют библейского (сознательного или неосознанного) взгляда на мир — мир, где соответствующие причины приводят к соответствующим следствиям; где природные явления подчинены твердо установленным и разумным законам; и где мы можем быть уверенными в своей способности мыслить рационально и целесообразно. Такой мир предполагает не хаотичное начало, но начало, управляемое великой мыслью и волей, разумную Первопричину, великого Законодателя, Который может принять, провести в жизнь и заставить соблюдать законы, установленные Им.

Многие современные ученые, хотя они и не являются креационистами (сторонниками божественного начала в мироздании), тем не менее, смогли разглядеть христианские, сверхъестествен-

⁵ См. Henry M. Morris, *Men of God* (San Diego: Creation-Life, 1982), 128 pp., где приведены краткие биографии и свидетельства более 65 великих ученых прошлого, полагавшихся на Библию.

ные корни современной науки. Энтомолог Стенли Бек, противник креационизма, признал, что «первая из недоказуемых предпосылок, на которой основывается наука, — это вера в то, что мир объективно существует и человеческий ум способен понять его истинную природу. Второй и наиболее известный постулат, лежащий в основании структуры научных знаний — это закон причины и следствия... Третья основная научная предпосылка — убеждение, что природа едина».⁶

Креационисты-христиане непременно согласятся со всеми этими предпосылками, которые, однако, не были сформулированы, а, наоборот, игнорировались или отвергались языческими философами античности. Бек признает, что они являются христианскими по своему происхождению и природе. «Эти предпосылки науки определяют и ограничивают научный способ мышления. Однако необходимо подчеркнуть, что каждый из этих постулатов либо уходит корнями в христианское богословие, либо не противоречит ему».⁷

Так почему же должны быть расхождения между христианским богословием и истинной наукой? Дело в том, что никаких расхождений нет, а проблема в современных ученых-эволюционистах, которые своевольно добавили собственный постулат в современное определение науки. Вот как говорит об этом Бек: «Научная мысль вскоре отделилась от богословия, так как она не приняла постулата относительно какой-либо внешней силы или силы, выходящей за пределы измеримых естественных сил».⁸ То есть к научным принципам рациональности, каузальности и универсальности приписали еще и натурализм, поставив крест на возможности существования сверхъестественной Первопричины для рациональности, каузальности и единства того самого миропорядка, который изучает наука. Но такое добавление было весьма условным (даже эмоциональным, как признал Айзек Азимов),⁹ и, конечно же, оно не было признано великими учеными прошлого и не было подкреплено никакими научными фактами.

При таком повороте дела возможность сотворения мира исключалась не в силу каких-либо фактов, а из-за предубеждений антикреационистов. Естественными причинами пытались объяснить не только действие наблюдаемых процессов и систем, но также их сущность!

⁶ Stanley D. Beck, «Natural Science and Creationist Theology», *Bioscience* 32 (Oct. 1982): 739.

⁷ Ibid. См. также E. M. Klaaren, *Religious Origins of Modern Science* (Grand Rapids: Eerdmans, 1977); Stanley L. Jaki, *The Origin of Science and the Science of Its Origin* (South Bend, Ind.: Regnery/Gateway, 1978); R. Hooykaas, *Religion and the Rise of Modern Science* (Grand Rapids: Eerdmans, 1972); Alfred North Whitehead, *Science and the Modern World* (New York: Macmillan, 1926).

⁸ Beck, «Natural Science», p. 739.

⁹ Ibid., p. 106.

Новое определение не признавали основоположники наук, да и вообще никто до недавнего времени. Одним из ранее почитаемых определений науки было следующее: «Наука, сущ. (фр. из лат. *scientia* от *scio*, знать). 1. В общем смысле — знание или некоторые сведения; постижение или понимание истины. Наука о Боге должна быть совершенна». ¹⁰ Итак, наука, по первоначальному определению, означает «истина» или «знание». Прежний, освященный временем научный метод опирался на наблюдения, эксперимент, опровергаемость и повторяемость. Современные же эволюционисты сделали из него подстилку для «натурализма» и «материализма», а в конечном счете и для «атеизма». Новое определение было лишь удобным способом отстраниться от креационизма.

Является ли научный креационизм научным? Очевидно, нет. Креационизм исходит из предпосылки, лежащей за пределами науки... Может ли креационистский взгляд на жизнь на Земле быть предложен как научная теория, если он отделен от его религиозной сущности? Ответ — определенно, нет, так как теория креационизма требует веры в то, что какая-то сила или фактор послужили причиной сотворения — то есть действовали в обход естественных сил и механизмов, которыми управляется материальный мир. ¹¹

Такая оценка игнорирует факт (а реально существующие доказательства и свидетельства подтверждают его), что эволюция также обходит любые естественные силы и механизмы. Однако ее считают «научной» исключительно из-за ее «натурализма».

На потребу всеобщего восхищения ученым нравится надевать маску беспристрастности или устремленности к объективной истине. Но этот поиск истины немедленно прекращается, как только он начинает уводить к сверхъестественному созданию мира, а хваленая объективность исчезает, как только возникает необходимость дискутировать об эволюции в строго научном ключе. Если эволюционисты собираются и дальше утверждать, что наука — это чистый натурализм, то они должны быть достаточно честными, чтобы признать: для их научной позиции требуется столько же веры, сколько ее у принимающих Библию креационистов. Недавняя статья в журнале Общества по изучению эволюции содержит уместный здесь комментарий:

Под метафизическим конструктом я подразумеваю любое недоказанное или недоказуемое предположение, которое мы делаем и проводим как не требующее доказательств. Примером служит доктрина униформизма, в соответствии с которой законы природы (скажем, гравитации или термодинамики) всегда соблюдались в прошлом и всегда будут соблюдаться в будущем. Именно вера в эту доктрину позволяет ученым настаивать на повторяемости эксперимента. Сюда очень подходит слово

¹⁰ *An American Dictionary of the English Language*, 1st ed., s.v. «science». Это первое издание знаменитого Словаря Уэбстера, опубликованного в 1828 году.

¹¹ Beck, «Natural Science», p. 740.

«доктрина», так как оно проясняет, что вера не является уделом исключительно креационистов и что в интеллектуальной борьбе за просвещение граждан необходимо четко указать, где именно проходит фундаментальное различие между наукой и богословием. А проходит оно отнюдь не там, где исчезает потребность в метафизических подпорках, как хотелось бы верить многим ученым.¹²

Таким образом, мы заключаем, что истинная наука нисколько не противоречит христианскому богословию вообще и креационизму в частности, хотя некоторые современные ученые думают иначе. Современная наука, несомненно, уходит корнями в креационистское мировоззрение библейского христианства. Современный же научный подход, с другой стороны, исходит из своевольно включенного в конъюнктурное определение науки тезиса о приносящем натурализме. Тем не менее, как мы увидим, основные принципы науки (например, причинность) полностью совместимы с теизмом и сверхъестественным сотворением.

Закон причины и следствия

Принцип причинности — закон причины и следствия — является, наверное, самым универсальным и постоянным из всех принципов науки. О возможности теологического осмысления причинности, с учетом всех *pro* и *contra*, много дискутировали в философских трактатах, но в мире экспериментальной науки и в области личного опыта с этим принципом всегда считались.

Тонкости философских споров в отношении причинности требуют специальной подготовки, и потому неспециалисту в области философии (или философской теологии) их будет сложно воспринять и тем более оценить. Такие высокотeorетические диспуты лежат за рамками практических вопросов науки и человеческого опыта, которые мы хотим здесь исследовать.

Если Бог существует, то Он, очевидно, должен был явить нам достаточные свидетельства Своего существования, которые не потребуют от человека ни философского образования, чтобы их разглядеть, ни слепой веры, чтобы их принять. «Будьте всегда готовы всякому, требующему у вас отчета [греч. *apologia* — апология, система объективных, явных свидетельств христианской веры] в вашем уповании, дать ответ с кротостью и благоговением» (1 Пет. 3:15), писал апостол Петр, водимый Духом Святым. Это не совет интеллектуалам, но указание всем верующим! Таким образом, доказательство должно быть реальным и не вызывать сомнений у всех, кто святит Господа Бога в своем сердце и принимает Его учение «с кротостью и благоговением».

¹² Walter M. Pitch, «The Challenges to Darwinism since the Last Centennial and the Impact of Molecular Studies», *Evolution* 36, no. 6 (1982): 1138-1139. См. также Henry M. Morris, «The Splendid Faith of the Evolutionist», *Acts and Facts* (Sept. 1982), 4 pp.

Христианин не должен быть ни невежественным, ни высокомерным, хотя эмоциональная вера склоняется к первому, а интеллектуальная — ко второму. Ум и сердце должны быть вместе — не в противодействии, но в содружестве.

Эта потребность в соразмерности и отражается в принципе причинно-следственной связи. И сухая наука, и ежедневный человеческий опыт существуют именно в этих рамках. Наука обращается к уму, опыт — к сердцу, но они говорят одним языком причинности и в конечном итоге ведут к одному Богу.

Интуитивно мы понимаем, что в обыденной жизни все взаимосвязано. Каждое событие можно объяснить другим событием или событиями, которые предшествовали ему и, соответственно, были его причиной. Мы можем задавать себе вопросы о причинах событий: «как это случилось?», «чем это вызвано?», «откуда это взялось?», «когда это началось?». Или совсем прямо: «почему так произошло?».

Когда мы пытаемся возвести событие или явление к их причине или причинам, то обнаруживаем, что мы не в состоянии достичь самого начала. Причина события всегда оказывается следствием другой причины. В конечном итоге мы приходим к вопросу о возможной не являющейся следствием Первопричине.

Так получается в строгой системе формальной научной логики. Научный эксперимент также пытается прежде всего связать следствия с причинами, по возможности в форме количественных соотношений. Например: если определенное количество вещества *A* смешать с определенным количеством вещества *B*, то в результате получится определенное количество вещества *C*. И при повторении эксперимента с теми же условиями должен получить тот же результат.

Итак, логика причин может возвращаться назад во времени, выстраивая цепочку из следствий и их соответствующих причин. Причем в ней обязательно возникает вопрос либо о бесконечности причин, либо об исходной самой главной причине — Первопричине.

Если давать точное определение причины, то вряд ли можно сказать лучше, чем Роу, великий апологет девятнадцатого столетия: «Причина есть нечто ранее существовавшее, которое не только было способно вызвать к существованию что-либо прежде не существовавшее, но фактически породило его».¹⁸ Все, с чем мы знакомы в материальной и моральной сферах, может рассматриваться или как причина, или как следствие. Другими словами, каждая причина сама является следствием какой-либо предшествующей причины. «Что бы ни существовало в следствии, оно уже существовало действительно или потенциально в причине.

¹⁸ C.A.Row, *Christian Theism* (London: Thomas Whittaker, 1880), p. 49.

Иначе или оно должно было породить себя, что является абсурдным, или надо искать другую причину существования в следствии таких явлений, которые действительно или потенциально не существовали в этой причине». ¹⁴

Если вам не нравится определение, данное богословом, возьмем высказывание доктора Абрахама Вольфа — бывшего профессора и заведующего кафедрой истории и методов науки Лондонского университета, одного из величайших философов современности: «За исключением верящих в чудо на одном полюсе и бескомпромиссных скептиков на другом, обычно открыто или, по крайней мере, косвенно принимается, что каждое явление имеет причину и что причины одинакового характера приводят к следствиям одинакового характера. Это положение общеизвестно как Постулат или Принцип всеобщей причинности». ¹⁵

Некоторые интеллектуалы чураются такого определения, считая его «антропоморфическим» и полагая, что природные явления должны рассматриваться как эмпирические последовательности, а не как причины и следствия. Вольф, однако, указывает на ошибку в их логике:

Было бы чересчур экстравагантно включать в причинные ряды неживых явлений что-нибудь аналогичное воле или принуждению, свойственным человеческой активности или пассивности соответственно. Но поводов для отказа от причинности совершенно нет. Иначе, рассуждая последовательно, мы неизбежно придем к концепции мира как серии независимых чудес — взгляду еще более иррациональному, чем антропоморфизм, которого мы намеревались избежать. Принцип сохранения материи или энергии теряет все свое значение при отсутствии причинной преемственности, в соответствии с которой определенные события одного ряда не только *следуют* одно за другим, но и *следуют* одно из другого. ¹⁶

Фундаментом высокопочитаемого «научного метода» является закон причинности, то есть положение о существовании следствий в причинах и подобии первых вторым, а также о единстве характера причин и следствий. Даже знаменитый «принцип неопределенности» включает статистически выраженную причинность. Без закона о причинно-следственных связях современная наука будет начисто лишена смысла.

Действительно, причинно-следственная связь есть закон универсальный, применимый во всех науках и областях человеческой жизни, но он не указывает в явной форме на существование Бога. Наоборот, предпринималось множество попыток использовать данный принцип именно для опровержения всего сверхъестественного в библейском христианстве. Например, для доказательства лживости библейских чудес некоторые философы обраща-

¹⁴ Ibid., p. 50

¹⁵ Encyclopaedia Britannica, 1949 ed, s.v. «Causality, or Causation», by Abraham Wolf.

¹⁶ Ibid., p. 62.

лись к научному детерминизму. Но их доводы говорят о непонимании сути. Такое явление, как чудо, не отвергает причинность, а просто предполагает высшую причину — причину, достаточную, чтобы произошло чудо.

Закон причинности, скорее, представляет твердое доказательство существования всемогущего Бога, чем отрицает возможность сверхъестественного начала. Как отмечено выше, этот закон предлагает выбор между двумя альтернативами: (1) бесконечная цепь непервичных причин; (2) наличие Первопричины, или Причины всех причин.

Хотя четко доказать истинность второй альтернативы невозможно, она, несомненно, больше соответствует логике и опыту. Нам трудно представить бесконечность цепи производных причин, которая, как способ объяснения действительности, не приносит нам «душевного покоя». Кроме того, эта предполагаемая бесконечная цепь конечных звеньев может сама рассматриваться как следствие. Поскольку каждый компонент цепи есть конечное следствие, то и весь их ряд является следствием. Но количество звеньев бесконечно, значит, их причина также должна быть бесконечной. Далее: каждое предшествующее звено в цепи «больше», чем звено перед ним, так как всегда что-то теряется при переходе от причины к следствию.¹⁷ То есть, исследуя бесконечную цепь производных причин, мы дойдем до какой-то производной причины, которая является *по существу* бесконечной. А так как ничто не может быть «бесконечнее» самой бесконечности, то эта причина из последовательности и должна быть первичной причиной — бесконечной Первопричиной.

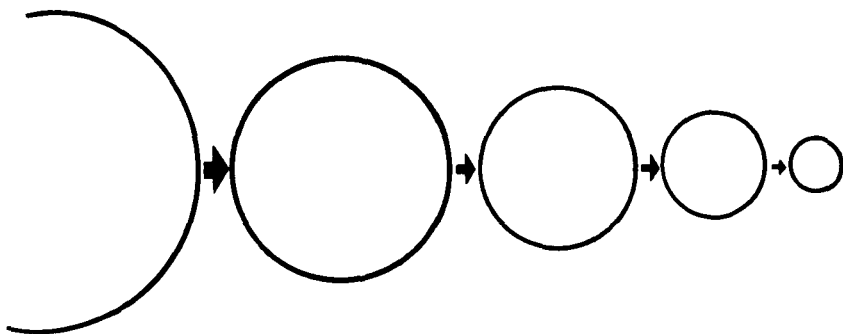
В конце концов, в действительности возможны не две эти альтернативы. Если закон причины и следствия относится ко всему мирозданию в целом, то он, несомненно, должен быть применим к каждой отдельной его части. Таким образом, должна быть великая Первопричина мироздания. Первопричина должна быть способной произвести и познать не только мир в целом, но и каждую отдельную его часть.

Такой Первопричиной может быть только Бог Библии! Первопричина должна быть бесконечной, вечной и всемогущей (как того требуют следствия — безграничное пространство, бесконечное время и многообразие форм энергии и материи, заполняющих все пространство, причем всегда во времени). Первопричина должна обладать такими качествами, как жизнь, сознание, целенаправленность и всеведение, поскольку ее феноменальные следствия живут, обладают сознанием, волей и разумом. Подобным же образом, Первопричиной и представлений о праведности, и всеобщей убежденности в том, что праведность «лучше», чем

¹⁷ О принципе энтропии см. главу 7.

Рисунок 2. Закон причины и следствия.

Закон причины и следствия – основополагающий научный принцип, которому подчинена вся жизнь человека. В соответствии с этим законом, одна причина может иметь множество следствий, но следствие не может количественно либо качественно превосходить свою причину.



Следствие никогда не может быть больше – то есть всегда будет меньше, – чем причина. Таким образом, цепь следствий и их причин должна в конечном счете привести по существу к бесконечной Первопричине.

Первопричина безграничного пространства должна быть бесконечной.

Первопричина бесконечного времени должна быть вечной.

Первопричина безграничной энергии должна быть всемогущей.

Первопричина безграничной упорядоченности должна быть всеведущей.

Первопричина любви должна быть любящей.

Первопричина жизни должна быть живой.

СЛЕДОВАТЕЛЬНО, ПЕРВОПРИЧИНА МИРОЗДАНИЯ ДОЛЖНА БЫТЬ БЕСКОНЕЧНЫМ, ВЕЧНЫМ, ВСЕМОГУЩИМ, ВСЕВЕДУЩИМ, ВЕЗДЕСУЩИМ, ЛИЧНОСТНЫМ, ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННЫМ, СВЯТЫМ, ЛЮБЯЩИМ, ЖИВЫМ СУЩЕСТВОМ!

неправедность, должна быть моральная Причина. Первопричиной понятий красоты, справедливости, духовности, любви и подобных им качеств (каждое из которых хоть и абстрактно, но, несомненно, является следствием в этом мире) должна быть, по закону причинности, эстетическая, праведная, духовная, любящая Причина.

В итоге научный закон причины и следствия (фундаментальный принцип, на котором построена вся наука и который подтверждается человеческим опытом) неумолимо приводит нас к тому, что мир зародился от существующей Сама в Себе Первопричины. Как показано на рисунке 2, Первопричина должна быть

бесконечным, вечным, всемогущим, вездесущим, всеведущим, живым, мыслящим, целенаправленным, нравственным, духовным, эстетическим, любящим существом! Более того. Так как мир один, то и создал его один Бог, а не два или много богов. Ни дуализм, ни политеизм, ни пантеизм — но только монотеизм вписывается в теорию причинности.

Этот вывод опирается всего на три посылки: (1) деятельность нашего сознания реальна и имеет смысл, а не является иллюзорным видением; (2) каузальная логика справедлива не только в конечных системах настоящего, но и экстраполируется на бесконечность; (3) все основные принципы, которые, насколько нам известно, действительны для описания современных явлений (например, закон причины и следствия, законы термодинамики), всегда действовали и в прошлом с момента завершения творения.

Хотя вышеуказанные посылки не могут быть доказаны, они определенно являются практически бесспорными утверждениями, основанными на доступных наблюдениях и опыте. Ни при каких обстоятельствах никто из ученых не усомнится ни в одной из них, за исключением, возможно, вопроса о сотворении. Не было обнаружено никаких исключений ни для одной из этих предпосылок, разве что случаи с чудесами (на которые, как сказано выше, эти предпосылки могут распространяться, если признавать вмешательство божественной Причины, когда того требуют случай и обстоятельства).

Итак, основной принцип всего библейского богословия: «в начале сотворил Бог небо и землю» (Быт. 1:1) — может считаться доказанным, если вообще можно доказать что-либо, выходящее за пределы экспериментальной науки. Далее мы будем обсуждать метод, продолжительность и другие характеристики Его творения, но факт существования Бога как Первопричины всех явлений может и должен быть признан на основании неопровержимых свидетельств, которыми наполнено Его творение.

Цели Бога при сотворении мира

Если не принимать в расчет фундаментальный вопрос о Первопричине, то, возможно, самым насущным окажется вопрос о цели. В Существое Бога нет ничего, что вынуждало бы Его сотворить мир. Вселенная имела начало, и даже время имело начало, но Бог вечен. Он существовал в бесконечных «веках» (каково бы ни было значение этого слова до сотворения времени), ничего не создавая.

Кем бы Бог ни был, в Своих действиях Он не может действовать по пустой прихоти или получать неожиданный для Него результат. Таким образом, существует достаточная причина для сотворения мира и живущего в нем человека. Наш ум слишком ограничен, и было бы самонадеянным пытаться проникнуть в

планы Бога, кроме тех, разумеется, которые Он Сам пожелал открыть. «Ибо кто познал ум Господень? Или кто был советником Ему?.. Ибо все из Него, Им и к Нему» (Рим. 11:34,36).

Писание указывает на центральную роль человека в Его планах. Только человек был создан по образу Господа (Быт. 1:26-27), только человеку было дано право владычествовать над землей (там же, 1:26,28), и только человек будет всегда пребывать с Господом (1 Фес. 4:17; Отк. 21:3).

Кроме того, вечная жизнь будет не просто созерцанием. «И рабы Его будут служить Ему» (Отк. 22:3). Радуюсь вечной жизни и миру, испытывая несказанные (1 Кор. 2:9) благословения «преизобильного богатства благодати», которая изольется на нас «в грядущих веках» (Еф. 2:7), мы еще многое должны совершить.

Однако сущность этого предстоящего служения открыта только в общих чертах. Подробности мы узнаем в Его второе пришествие. Определенно, индивидуальное предназначение будет дано нам в виде «награды», связанной с нашим служением в этой жизни. А так как наша нынешняя деятельность еще не завершена, то и смысл будущего предназначения не может быть раскрыт.

Поскольку Бог, создавший время и пространство, знает их конец с самого начала, Его помыслы при сотворении уже были сосредоточены на грядущих веках и на роли человека в них. Исходя из того, что Он не перешел к грядущему укладу с самого начала, мы должны сделать вывод, что нынешняя система является предварительной, опытной, и что для этого у Бога имеются веские причины.

Факт предварительного служения подразумевает время для испытаний и обучения. Сотворенные по образу Бога мужчина и женщина — это не роботы, способные делать только то, для чего они собраны и что им приказано. И если бы они были бесконечны в мудрости и способностях, то они были бы не подобием Божиим, но Самим Богом. Они несли ответственность за свои поступки, но не были готовы выполнить то, что предназначил для них Господь. Отсюда необходимость времени для обучения и испытаний.

Более того, Бог захотел создавать все человечество не прямым творением, а косвенно, через удивительный процесс продолжения рода. Адам был «первым человеком» (1 Кор. 15:45), а Ева — «матерью всех живущих» (Быт. 3:20); и человечеству предстояли тысячи лет существования, пока оно не достигнет необходимых размеров и не будет готово для выполнения Божьего вечного плана.

Для вечной жизни Богом были сотворены не только люди, но и физический мир. Земля и солнце, звезды и луна также были сотворены навеки (Пс. 148:1-6). Мир есть человеческий дом. Хотя

физическое тело человека может умереть, оно в конечном итоге должно воскреснуть и стать бессмертным (1 Кор. 15:52-53).

По этой причине человек, в процессе испытательного обучения, должен познать природу Божьего мира, так как ему предстоит вечно жить в нем и служить своему Творцу. Он должен научиться не только познавать его, но и управлять им и использовать его. И все, что он узнает, он обязан передать другим: как своему поколению, так и грядущим — с тем чтобы человечество как единое целое могло служить Богу более эффективно, с годами увеличиваясь количественно и накапливая знания.

Хотя весь физический мир был создан как человеческий дом, первоначально его население было мало, а человеческие знания и опыт очень ограничены. Поэтому Бог отвел специальную часть в мироздании — Землю — в качестве места обитания человека на время его количественного и качественного роста. «Небеса» же в настоящее время оставлены Богом для других целей (Пс. 113:24).

Бог также Сам решил войти в созданный Им материальный мир и устроить там «чертоги Свои» (Пс. 103:2-3). Создав мир, Он, конечно, не оказался ограничен им. Он не только «трансцендентен», то есть выходит за пределы пространства и времени, но еще и «имманентен»: Он повсюду «здесь» в пространстве и всегда «сейчас» во времени.

Бог не открыл, где (по отношению к земле) находится Его небесный престол, за исключением того, что он невероятно далек от земли (2 Кор. 12:2-4; Еф. 4:10). Оттуда Христос пришел в мир и туда Он возвратился (Пс. 109:1; Ос. 5:15) после Своей смерти и воскресения. Очевидно, там Он готовит место для Своих учеников (Ин. 14:3) и туда Он возьмет их, когда вернется. Возможно, в это «жилище на небесах, дом нерукотворенный, вечный» (2 Кор. 5:1) отправляется дух верующих после смерти, чтобы временно найти там покой и ожидать воскресения.

Также на небесах пребывают «тьмы ангелов» (Евр. 12:22). Эти духовные существа созданы не подобием Бога, как люди, а «служебными духами» (Евр. 1:14). Как «служители», они помогают и Богу (Пс. 102:20-21), и человеку (Евр. 1:14). Они не обладают способностью воспроизведения, так как были сотворены в достаточном количестве для выполнения поставленных Богом задач. Их называют «воинством небесным» (2 Пар. 18:18), а также отождествляют со звездами (Иер. 33:22).

По вопросам, освещенным в этом разделе, Бог открыл нам немногим более того, что уже сказано, поэтому мы должны быть осторожны, чтобы не подтолкнуть читателя к нежелательным выводам и поспешным решениям. Открытое же поражает нас, вызывает острое желание узнать больше и находится в чудесной гармонии с тем, что науке известно о мире, а нашему сердцу — о Боге.

Первое великое поручение

Перед Своим вознесением на небеса Христос оставил ученикам то, что стало с тех пор известно как Великое Поручение — заповедь всем христианам нести Евангелие по всему миру и призывать всех людей покориться Иисусу Христу как Господу и Спасителю. Это распространяющееся на весь мир и на все времена поручение дано всем, кто был спасен через искупительное служение Христа. Это поручение никогда не отменялось и не будет отменено до тех пор, пока Он не установит Свое вечное царство, куда войдут только те, кто был искуплен.

Но намного раньше, благодаря тому, что Бог создал людей по Своему подобию, Он дал им всем, независимо от того, спасены они или нет, другое великое поручение, которое также распространялось на весь мир и до сих пор не было отменено. Оно было связано с осуществлением той цели, ради которой Бог сотворил мир, подобно тому как поручение Христа связано с использованием полученного через Него спасения и примирения с Богом. Первое поручение является долгом для всех людей, второе — для всех христиан.

Изначальное поручение было дано Творцом первому мужчине и первой женщине, а через них и всему их потомству. Оно никогда не отменялось и — на то имеются все указания — никогда не утратит силы, так как в нем сокрыта цель, которую преследовал Бог при сотворении.

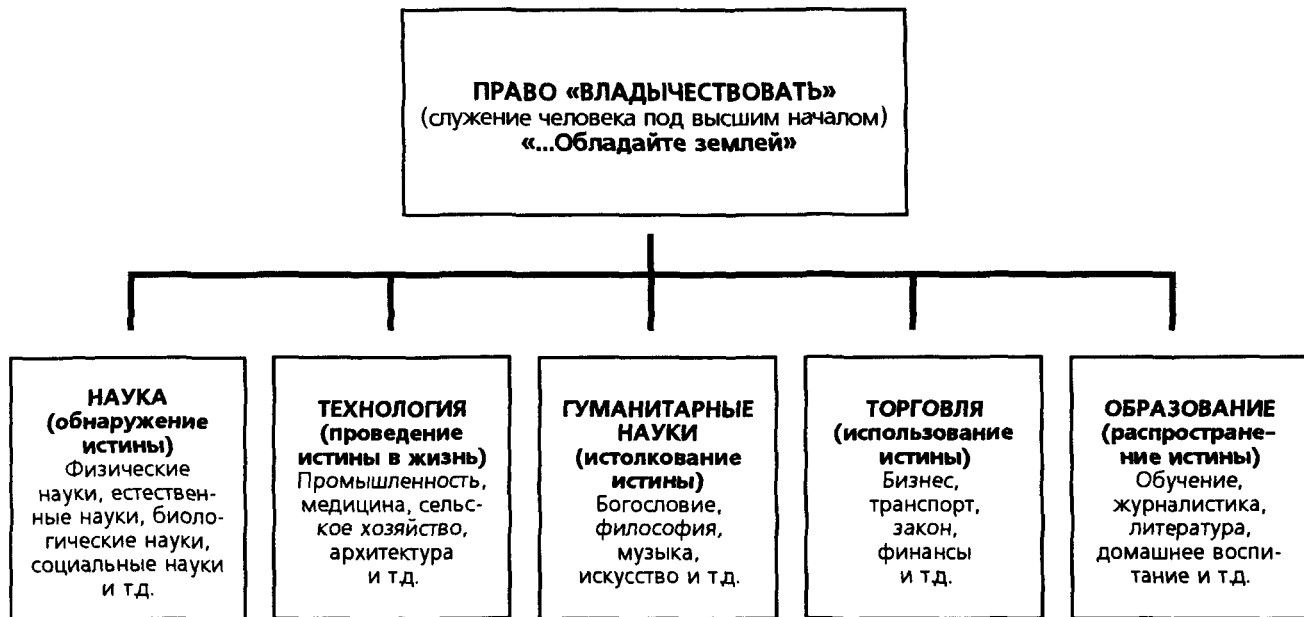
В своей исходной форме это поручение (некоторые называют его «культурный наказ» или «Адамов наказ») сформулировано в Бытии 1:26 и 28. «И сказал Бог: сотворим человека по образу Нашему, по подобию Нашему; и да владычествуют они над рыбами морскими, и над птицами небесными, и над скотом, и над всею землею, и над всеми гадами, пресмыкающимися по земле. ...Плодитесь и размножайтесь, и наполняйте землю, и обладайте ею, и владычествуйте над рыбами морскими, и над птицами небесными, и над всякими животными, пресмыкающимися по земле».

Право «владычествовать» дано человеку как слуге Бога, и это право — отнюдь не разрешение «погубить землю» (Отк. 11:18). «Господня — земля и что наполняет ее, вселенная и все живущее в ней» (Пс. 23:1). Несмотря на это — хотя Бог и оставил за Собой право собственности — человек был поставлен владеть всей землей и всеми ее системами: живыми и неживыми. Это огромная ответственность.

«Обладать землей» — не просто захватить ее, как, например, в войне. Это значит привести все земные системы и процессы в состояние оптимальной продуктивности и полезности — во славу Господу и во благо человечеству. Таким образом, первый завет дает человеку право (а фактически обязывает) заниматься тем,

Рисунок 3. **Право «владычествовать».**

Первое великое поручение человеку заключалось в следующем: «плодитесь и размножайтесь, и наполняйте землю, и обладайте ею...» (Быт. 1:28). Эта заповедь все еще сохраняет силу и уполномочивает нас исследовать, усовершенствовать, учить, заниматься любой другой вверенной человечеству деятельностью.



что мы сейчас называем наукой и техникой, побуждает к исследованиям и прогрессу. Сначала мы должны научиться понимать природу земных процессов, а затем использовать их в полезных и прекрасных системах и изделиях (см. рис. 3).

Акты творения, посредством которых Бог создал Вселенную и ее обитателей, нашли отражение в основных подразделениях науки, по мере того как человек год за годом овладевал землей. В Бытии отмечено только три основных акта сотворения из ничего, что указывает на три существенно различных сферы в Божием мироздании. Эти акты обозначены глаголом «сотворить» (евр. *bara*):

1. «В начале *сотворил* Бог небо и землю» (Быт. 1:1).
2. «И *сотворил* Бог... всякую душу животных пресмыкающихся» (Быт. 1:21).
3. «И *сотворил* Бог человека по образу Своему» (Быт. 1:27).

Первое использование этого глагола относится к материальному миру, второе — к живому миру, и третье — к миру человека. Исследования и прогресс в этих трех областях соответствует делению на физические науки, науки о живой природе и общественные, или гуманитарные науки.

Собственно физические вещества составляют фундаментальную основу всех систем. «Животные (*chay nephesh*) пресмыкающиеся» (то есть живые существа вообще) являются физическими системами, которым придана жизнь. Человек, в свою очередь, есть живая система, которой придан Божий «образ». Животные качественно отличаются от физических систем, как бы сложны последние ни были (растения — хотя это и высокоорганизованные саморазмножающиеся модели физических систем — не обладают жизнью в библейском понимании). Люди, хотя они материальны и имеют в себе жизнь, качественно отличны от простых живых систем, так как несут божественный образ, со всеми вытекающими последствиями. Таковы три типа систем — физический мир, животные и человек, — на которые распространяется первое великое поручение Бога человеку.

К физическим наукам в широком смысле слова относятся такие дисциплины, как физика, химия, геология, гидрология, метеорология, астрономия и т.д. На них основано большинство отраслей промышленности: строительство, электротехника, машиностроение, аэрокосмическая промышленность, химическая, нефтеперерабатывающая промышленность, тяжелое машиностроение и т.д. В науках о жизни используются физические науки, но изучаются явления, свойственные жизни и воспроизведению, в результате чего появились такие дисциплины, как биология, физиология, генетика и т.д. Поскольку живые системы должны опираться на физическое основание, между физическими и биологическими науками возникли междисциплинарные области

знаний — биохимия, палеонтология, океанография и т.д. Сюда могут быть включены ботаника и другие связанные с царством растений науки; хотя растения не обладают «жизнью» (евр. *nephesh*) в библейском понимании, они, как высокосложные биохимические системы, имеют множество атрибутов жизни, например, им свойственны воспроизведение и генетическая изменчивость. На основе биологических и междисциплинарных наук развиваются такие области человеческой деятельности, как медицина, сельское хозяйство, биоинженерия, пищевая промышленность и множество других.

Образ Бога

К гуманитарным наукам относятся все дисциплины, которые связаны прежде всего с человеком и обществом. Теологически, они связаны с теми аспектами человеческой жизни и деятельности, которые выходят за пределы законов физики и биологии и относятся к тому, что Писание называет «образом Бога» в человеке. Поскольку человеческая деятельность, как правило, выходит за рамки физики и биологии, разные виды деятельности людей, выполняющих первое поручение, тоже могут быть включены в эту категорию. Богословие, а также философия, равно как литература, язык, музыка и искусство, соединяются здесь в одну группу. Распространением и использованием полученных наукой знаний, а также результатов производства во всех видах деятельности человека занимается огромное количество людей в сферах образования, связи, торговли, транспорта и даже развлечений.

Однако здесь более, чем где бы то ни было, проявляется дополнительный фактор, которого не существовало, когда Бог давал человеку первое поручение. Это «фактор греха», который сильно повлиял на отношения людей с Богом и между собой. Хотя «образ Бога» и присутствует во всех людях (см. Быт. 9:6; Иак. 3:9 и др.), ныне он сильно искажен, его нужно очистить и обновить (Кол. 3:9,10). И все науки о человеке и обществе (как и сам человек в своей деятельности, включая межчеловеческое общение) должны непременно учитывать этот фактор, чтобы эффективно развиваться и приносить пользу.

Последствия греха

Вторжение греха в природу человека через восстание сатаны и падение Адама духовно поразило все стороны жизни: Бог проклял землю, и в мир пришла смерть (Быт. 3:17-20; Рим. 5:12). Однако мы только вкратце отметим, как сказались последствия грехопадения человека в сфере его «владычества». Что изменилось в отношении человека к земле, к обладанию ей и к поручению управлять во славу Господа и для собственного блага?

С одной стороны, ничего: человек по-прежнему нес ответственность за «обладание землей» и «владычество» над ней. Господь подтвердил этот завет, несмотря на грехопадение Адама, несмотря на распространившийся по всему миру грех древних людей и последующее Божье наказание в виде потопа. Ною и его сыновьям (от кого «населилась вся земля», в соответствии с Бытием 9:19) было поручено что и Адаму: «Плодитесь и размножайтесь, и наполняйте землю» (Быт. 9:1; ср. 1:28). Более того, Бог сохранил власть человека над землей и ее животным миром: «в ваши руки отданы они» (Быт. 9:2). Этот завет на владычество сохранял силу во время Давида, который писал: «Поставил его владыкою над делами рук Твоих; все положил под ноги его» (Пс. 8:7). Этот завет не был отменен ни во времена апостолов (Евр. 2:6-8), ни в другое время: Писание не дает никаких указаний на этот счет. Таким образом, все люди по-прежнему отвечают перед Богом за выполнение этого поручения.

Однако появилось одно существенное отличие. До грехопадения человеку не нужна была власть над другими людьми. Во всех людях сохранялся образ Божий, и потому не было необходимости в систематизированных знаниях о природе человека или в регламентировании его действий. Такие дисциплины, как психология, социология, криминология, политика, юриспруденция, военное искусство, никогда бы не появились, если бы человек не согрешил. Также не было бы нужды во врачах, больницах и моргах. Никогда бы не распространилась повсеместно система страхования, не было бы других мероприятий, обусловленных нестабильностью человеческой жизни, а также разветвленной индустрии развлечений и времяпрепровождения, разжигающей человеческие страсти и сребролюбие.

Но так как грехопадение все же произошло, Господь модифицировал и расширил Свое первое поручение, образовав фундаментальный институт управления. На смену простой патриархальной системе власти, в которую входило обучение детей до тех пор, пока они не обзаведутся собственной семьей (Быт. 2:24), пришли специальные системы регламентации человеческих взаимоотношений. «Кто прольет кровь человеческую, того кровь прольется рукою человека» (Быт. 9:6).

Самая большая ответственность, которой облечено человеческое правительство, — вынесение смертного приговора. Отсюда безусловно следует и обязательство регулировать те человеческие действия, которые, если их оставить без контроля, могут легко (а часто именно так и бывает) привести к убийству, грабежам, прелюбодеянию, клевете, воровству. Правительство выполняет двойную роль — защищает и наказывает: защищает жизнь, собственность и свободу своих граждан и наказывает тех, кто лишает других жизни, собственности или свободы. Позже, когда в Вавилоне появились различные народы и языки (Быт. 10:5;

11:9), это указание естественно распространилось и на отношения между народами, а также между индивидуумами и группами людей внутри одного народа. Эта составная часть первого поручения (об обязанностях человеческого правительства) также никогда не была отменена, как и указание властвовать над землей и над всем сотворенным на ней. Классическим письменным подтверждением (наряду со многими другими) является Римлянам 13:1-7, где сказано, что Господь назначил начальников, обязанность которых — «мстить в наказание делающему злое», а также собирать необходимые для собственного существования «подати».

Грех исказил и испортил не только отношения между людьми, но и их воззрения на божественное творение. В центр естественнонаучных представлений была положена концепция эволюции, а не сотворение, Творец же отходил на второй, третий план как в пространстве, так и во времени, пока для многих вообще не перестал существовать. Происхождение Вселенной стало объясняться начальным взрывом, вызванным неизвестной причиной; происхождение жизни — неизвестными процессами в доисторическом питательном бульоне, а происхождение человека — предполагаемой натуралистической эволюцией от неизвестного животного предка. Гуманитарные науки вместо того, чтобы прославлять Бога, пытаются возвеличить человека как богоподобный продукт эволюции животных. Экономические и социальные теории, методология обучения, а также безнравственная литература, музыка и искусство подобным же образом впитали в себя натуралистические взгляды на происхождение человека от животных предков и чисто гуманистические цели.

Хотя люди продолжают выполнять завет, данный Адаму и Нюю, — постоянно и с пользой править землей во славу Божию, — истина в том, что «все согрешили и лишены славы Божией» (Рим. 3:23). Не только наука и техника человека, но даже его богословие и философия, его искусство трагически далеко оторвались от Бога. Человек уже не владеет землей во славу Бога, но губит ее ради собственной похоти.

Тем не менее, христианин может и должен идти по пути выполнения как первого, так и второго поручения Бога. Хотя образ Бога в нас крайне искажен, мы можем облечься в нового человека, «который обновляется в познании по образу Создавшего его» (Кол. 3:10), и таким образом сосредоточить в своих руках великие возможности Бога.

Как Бог открывает Себя в природе

Некоторые ослабевшие христиане (Евр. 12:3), которым не нравится распространение гуманистическо-эволюционистских взглядов среди современных ученых и которые не желают решительно выступить против чуждой философии, выдвинули теорию

так называемого двойного откровения. В соответствии с этой теорией, Бог дал человеку два откровения: одно в Писании, другое в природе. И, как утверждают, оба эти откровения достоверны, если их правильно понимать. Богословы толкуют Слово Божие, касаясь вопросов веры и поведения, а ученые — мир Бога, касаясь фактов науки и истории. Когда эти два откровения вступают в противоречие, то ученый должен согласиться с мнением богослова, когда речь идет о вопросах веры, а богослов — с ученым, когда речь идет о фактических истинах.

Однако признающим Библию христианам теория двойного откровения никак не подходит. Авторы Писания постоянно касаются фактов науки и истории (чего нет в священных книгах буддизма, конфуцианства, индуизма и других религий мира, которые, действительно, почти всегда касаются веры и поведения). Если признать, что Библия не достоверна, когда пишет о поддающихся проверке фактах науки и истории, то мыслящий человек почти неизбежно отвергнет также ее учение о церковных догматах и нормах поведения. Иисус сказал: «Если Я сказал вам о земном, и вы не верите, — как поверите, если буду говорить вам о небесном?» (Ин. 3:12).

Библия должна быть признана абсолютно непогрешимой и достоверной во всех вопросах, которых она касается. Иначе это не Слово Божие! Если мы допускаем, что какой-нибудь человек или группа людей непогрешимо толкуют нам Слово Божие, то давайте предложим им написать для нас еще одну Библию. Человек пытается стать на место Бога, если он (богослов, ученый или кто угодно еще) настаивает, что *его* слово должно быть признано авторитетным толкованием *Божиего* Слова.

Мы не подвергаем сомнению факт, что Бог «говорит» через Свое творение, но Его откровение в природе (а тем более «растолкованное» способными ошибаться учеными, многие из которых даже не признают Библии) не может сравниться по ясности и весу с Его письменным откровением. В действительности, Писание не нуждается в «толковании», так как Бог в состоянии сказать именно то, что хочет. Слово Бога надо просто прочитать, как того хотел Автор, принять на веру и исполнить. И это касается всего изобилия «фактической» информации, а не только религиозных и практических наставлений, содержащихся в Писании.

По тем же соображениям мы должны согласиться, что Божий мир не может противоречить слову Бога, так как Творец первого есть Автор второго, ибо Бог «Себя отречься не может» (2 Тим. 2:13). Богооткровение в природе нередко распространяет и иллюстрирует Его Слово, но в своем понимании природы мы должны всегда учитывать и руководствоваться Его письменным откровением.

Рассуждая в русле этих представлений, мы заметим, что Библия содержит большое количество высказываний, подтверж-

дающих, что Бог все-таки говорит с нами через Свое творение. Некоторые из них приведены ниже:

...Спроси у скота, и научит тебя, — у птицы небесной, и возвестит тебе; или побеседуй с землею, и наставит тебя, и скажут тебе рыбы морские (Иов 12:7-8).

От духа Его — великолепие неба; рука Его образовала быстрого скорпиона. Вот, это части путей Его; и как мало мы слышали о Нем! А гром могущества Его кто может уразуметь? (Иов 26:13-14).

Небеса проповедуют славу Божию, и о делах рук Его вещает твердь. День дню передает речь, и ночь ночи открывает знание (Пс. 18:2,3).

Небеса возвещают правду Его, и все народы видят славу Его (Пс. 96:6).

...Хотя я и не переставал свидетельствовать о Себе благодеяниями, подавая вам с неба дожди и времена плодоносные и исполняя пищую и веселием сердца наши (Деян. 14:17).

Бог, сотворивший мир и все, что в нем, Он, будучи Господом неба и земли, не в рукотворенных храмах живет... Сам дая всему жизнь и дыхание и все... дабы они искали Бога, не ощутят ли Его, и не найдут ли, хотя Он и не далеко от каждого из нас: ибо мы Им живем и движемся и существуем (Деян. 17:24-28).

Ибо невидимое Его, вечная сила Его и Божество, от создания мира чрез рассматривание творений видимы, так что они безответны (Рим. 1:20).

Эти и другие стихи ясно показывают, что Бог говорит с людьми через Свое творение. Поэтому, правильно используя науку и технику, мы не только выполним едемское поручение, но и дадим другим знания о личности и делах великого Бога-Творца.

Таким образом, откровение Господа в Писании может только дополняться и подтверждаться Его откровением в природе. Нельзя на основе наших знаний о природе что-то корректировать или толковать в Библии. В случае явного противоречия, которое не может быть разрешено путем более тщательного изучения относящихся к вопросу научных или изложенных в Библии сведений, приоритет должен отдаваться письменному Слову. Мы не намереваемся приводить здесь доказательства непогрешимости Писания, но они достоверны и убедительны; множество работ предоставляют их в распоряжение непредвзятого исследователя. Мы же в данной книге исходим из того, что Библия достоверна и абсолютно истинна.

Анализируя огромное количество библейских стихов, передающих научную информацию, мы вскоре осознаем, что они не только не противоречат известным научным фактам, но даже предвосхищают научные открытия. Хотя Библия — не научный трактат, она все-таки авторитетно говорит о фундаментальных принципах науки. Более того, она правильно говорит даже о научных тонкостях всякий раз, когда о них заходит речь.

Вот об этом и пойдет разговор в последующих главах.

Христос и космос

Библейская космология

Творение свидетельствует о Христе

В предыдущей главе мы рассмотрели свидетельства о существовании Первопричины возникновения Вселенной и показали, насколько прочно библейское учение о личности Творца подкреплено наукой и логикой. Ни атеизм, ни политеизм, ни пантеизм, ни дуализм не в состоянии объяснить систему мироздания, каким оно известно науке. Только монотеизм удовлетворяет критерию, являющемуся основным для любой науки и любого человеческого опыта, — закону причины и следствия.

Однако библейский монотеизм есть нечто большее, чем монотеизм ислама или ортодоксального иудаизма. Бог Библии триедин — один в трех лицах — Отце, Сыне и Святом Духе. Кроме того, Бог — это не только вездесущий Дух: Он явил Себя в воплощенном Сыне — Господе Иисусе Христе. Учения о триединстве и о Богочеловеке — уникальные и фундаментальные доктрины христианства. Оба этих учения бросают откровенный вызов нехристианам и на первый взгляд противоречат здравой логике и современной науке.

При более же глубоком изучении научных свидетельств оказывается, что эти учения прекрасно сочетаются с фундаментальными принципами мироустройства. Мы увидим, что само естество материального мира очень убедительно подтверждает их верность, никак не противореча им. Мало того, в природе живого мира косвенно проявляются даже доктрины о Божией благодати и искуплении грехов. Космос ясно рассказывает нам о Господе Иисусе Христе — Творце и Спасителе.

«Ибо невидимое Его, вечная сила Его и Божество, от создания мира чрез рассматривание творений видимы, так что они безответны» (Рим. 1:20). В соответствии с этим удивительным стихом Писания, сотворенный космос (слово «мир» в данном стихе соответствует греческому *kosmos*) наглядно свидетельствует о Боге творения. Таким образом, каждый человек, когда-либо живший на земле, имел возможность получить свидетельство природы о создавшем ее Боге. Не имеет значения, открывал он Священное Писание или нет, верит он в то, что написано в нем, или нет — он не сможет избежать встречи со Христом в творении! И человек не в состоянии объяснить, почему он не принимает Бога; этот вопрос навсегда останется без ответа.

Но как такое может быть? «Бога не видел никто никогда» (Ин. 1:18). Как возможно, что «невидимое Его» стало ясно «видимым»?

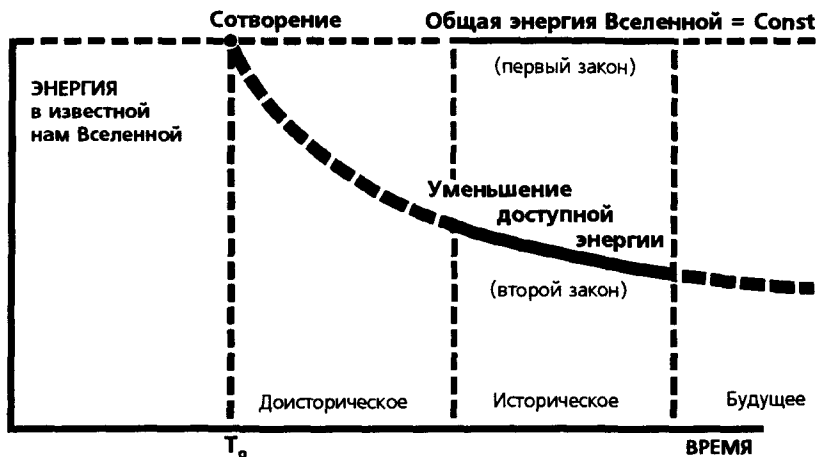
В это «невидимое Его», в соответствии с Римлянам 1:20, входят две составляющие: Его «вечная сила» и Его «Божество». Другими словами, Его дела и Его личность. То, что Он — Бог, бесконечно и вечно всемогущий, «вечно сильный», открывается нам (по тексту данного стиха) в сотворенной Вселенной. Кроме того, Его сущность, Его «Божество» также явлены в мироздании. И это значит, что Христос явлен в мироздании, так как в Нем присутствует сама сущность Божества: «...ибо в Нем обитает вся полнота Божества телесно» (Кол. 2:9).

Сам Бог, так широко проявивший Себя в природе через «творения» (в греческом тексте *poieta*, от него произошло наше «поэма» — поэтическое, прекрасное творение рук, это же слово используется в Ефесянам 2:10, где сказано, что мы, спасенные благодатью Его, являемся Его «творением»), во всей Своей полноте присутствует в Господе Иисусе Христе. Следовательно, не может быть никаких сомнений в том, что Христос открылся нам в Своем творении. Он Сам есть Творец (Ин. 1:3; Кол. 1:16). Сейчас Он поддерживает и сохраняет Свое творение словом силы Своей (Евр. 1:3; Кол. 1:17), и Он же есть свет, который «просвещает всякого человека, приходящего в мир» (Ин. 1:9; курсив наш — Г.М.).

Необходимо отметить, что никто не сможет увидеть и принять Христа через Его свидетельство в природе, если Дух Святой не приведет к этому и не вызовет в сердце человека желание рассмотреть и поверить. Если Дух Святой должен помочь человеку, прежде чем человек примет своим сердцем Бога, открывающегося через несравненно более яркий свет Писания, то насколько Он нужнее, чтобы человек увидел рассеянный по миру свет, который источает Его творение? Однако этот свет озаряет тех, у кого есть истинное желание увидеть и познать своего Бога! Итак, если человек, когда бы и в какой бы культуре он ни жил,

Рисунок 4. Значение двух законов термодинамики, управляющих всеми естественными процессами.

Первый закон термодинамики утверждает (в соответствии с Бытием 2:1-3), что в настоящее время вся огромная энергия (или «мощность»), содержащаяся во Вселенной, не подпитывается извне, то есть Вселенная не могла создать сама себя. Второй закон (в соответствии с Римлянам 8:20-22 и Бытием 3:17-19) утверждает, что полезная энергия Вселенной уменьшается, то есть когда-то в прошлом вся энергия (в том числе материя) была доступна, а энергетические процессы хорошо отлажены, словно в часах, которые только что завели. Следовательно, Вселенная должна быть сотворена, тем более что она не могла создать сама себя. Оба эти закона указывают на истинность записанного в Бытии 1:1.



не прославил и не возблагодарил Бога, то любые его умствования тщетны и он «безответен». Когда он меняет славу нетленного Господа на образ тленного человека (будь то деревянный идол дикаря или гуманистическая, пантеистическая, эволюционная философия интеллектуала), он меняет открытую ему истину Бога на ложь, поклоняется творению вместо Творца, и Бог оставит его (Рим. 1:21-25).

Его вечная сила

Энергетические запасы созданной Вселенной столь огромны, что человеку совершенно непостижимы. Энергию для всех своих физических и биологических процессов Земля получает от Солнца. Но только бесконечно малая часть энергии Солнца используется Землей. А по Вселенной разбросаны бесчисленные миллиарды таких звезд. Чем интенсивнее и тщательнее человек изучает Вселенную — от невидимых ни в какой микроскоп атомных ядер до громадных метагалактических просторов астрономии — тем

более разнообразными и грандиозными открываются ему запасы Божией силы.

Далее мы будем часто обращаться к двум великим принципам термодинамики,¹⁸ в соответствии с которыми проявляется физическая энергия. Эти два всеобъемлющих закона науки утверждают, что количество энергии в настоящее время остается прежним, хотя ее вид постоянно изменяется и фактически деградирует в менее полезные и доступные формы. Законы сохранения и энтропии проявляются в нашей повседневной жизни и, более того, доказаны самыми точными научными измерениями. Рисунок 4 поясняет смысл этого высказывания.

Деградация сил (или, лучше, энергии) во Вселенной есть функция от времени, то есть с течением времени энергия Вселенной становится менее доступной для обеспечения протекающих в ней процессов. Вселенная становится все более и более хаотичной, и энтропия ее неумолимо повышается. Время настолько прочно вплетается в закон энтропии, что много лет назад сэр Артур Эддингтон графически охарактеризовал второй закон термодинамики как «стрелу времени». Вселенная движется к окончательной «смерти». Однако, поскольку она далеко не «мертва», у нее должно быть начало! В соответствии со вторым законом термодинамики, Вселенная должна была появиться в какое-то определенное время в прошлом, иначе она бы давным-давно умерла.

Процессы Вселенной (насколько наука способна измерить и понять их) сложно переплетены со временем. А так как полезная энергия для протекания этих процессов (которые поистине невообразимы) уменьшается, то, очевидно, источник этой энергии лежит за пределами времени, то есть связан не со временем, но с *вечностью*. Вселенная имела начало за пределами времени, и обновить ее можно подобным же образом — только черпая силу за пределами времени. Эта сила не может быть «временной». Это вечная сила. И все «сотворенное» неизменно свидетельствует о «вечной силе» Господа, в точности как и говорит Писание. Каждый исследуемый учеными процесс и каждое достижение человеческой технологии обязательно содержит в себе свидетельство того, что первичный источник энергии, управляющий процессом или системой, должен быть в конечном итоге всемогущим ее Творцом.

Божество

Приведенный стих из Библии говорит не только о вечной силе Бога, но и о «Его Божестве». Богословы соотносят смысл этого термина с понятием триединства. Считается, что Божество есть раскрытие Бога как Отца, Сына и Святого Духа (один Бог в трех лицах, или ипостасях).

¹⁸ В главе 7 будет подробно рассмотрено, почему они так важны.

В английском переводе короля Иакова (Authorised Version) слово «божество» встречается три раза — в Деяниях 17:29, в Римлянам 1:20 и в Колоссянам 2:9 — и соответствует трем различным, но родственным греческим словам *theion*, *theiotes* и *theotes* соответственно.¹⁹ Хотя у каждого из них свой оттенок, но основное их значение — Божество, сущность во всей своей полноте, делающая Бога Тем, Кто Он есть.

Стих из Деяний специально подчеркивает, что никакие творения человека — ни его рук, ни его сознания — не могут отразить Божество. Поскольку человек был сотворен по образу Божию, он совершенно не способен создать ни образ, ни модель, в которой отражался бы Бог. Бог, как Творец, неизмеримо выше того, что Он сотворил, а Его творение может узнать и понять природу Бога только в той мере, в какой Он пожелает раскрыть Себя.

Несмотря на это, в Римлянам 1:20 утверждается, что Божество можно увидеть и понять «через рассматривание творений». Не через творения, созданные человеком, а через творения, созданные Богом. Человек не может создать модель Божества, Бог же сделал это Сам в Своем творении.

Сущность Божества можно лучше понять из последнего стиха, где используется это слово. В Колоссянам 2:9 Дух Святой через апостола Павла сообщает нам о том чудесном факте, что в Иисусе Христе «обитает вся полнота Божества телесно». Хотя никто и никогда не видел Бога, только единородный Сын явил Его. Иисус Христос есть вечное Слово, облекшееся в плоть. Кто видел Сына, видел и Отца. Все, чем является Бог, телесно отражено в Иисусе Христе. Он наш великий Бог, наш Спаситель Иисус Христос!

Как сущность, так и качества Бога заключены Божестве, а в наиболее доступной для нашего понимания форме они проявились в Сыне. Божеству свойственны вездесущность, всемогущество, любовь, истина и благодать, а также другие отличительные качества Бога в Его полноте. Может быть, в самом слове «божество» не слишком явно выражается триединство, однако богословы прошлого были правы, когда трактовали его подобным образом. Именно таким открывается Бог в Библии и в Своем творении. Бог есть Отец, Сын и Святой Дух; Единый Бог в трех лицах. Отец — вечный источник всего сущего; Сын — вечное Слово, через Которое Бог показал Себя; Дух — вечное присутствие Бога, постоянно нисходящее от Отца через Сына на все творение. Как Отец, так и Дух, будучи вездесущими, невидимы, однако постоянно присутствуют телесно в Сыне. Бог открылся во времени и в пространстве временно и телесно в Иисусе Христе. В Библии

¹⁹ В Синодальном переводе в этих трех случаях также стоит слово «божество», однако оно используется и во многих других случаях в Ветхом и Новом Заветах, обозначая языческих богов. — *Прим. ред.*

могло бы стоять: Божество *некоторое время* присутствовало во Христе, но нет, она указывает: в Иисусе Христе «присутствует вся полнота Божества телесно». Иисус Христос постоянно открывает нам все, чем является Бог. Он есть вечное «Я есмь», Слово, Которое было в начале и без Которого «ничто не начало быть, что начало быть» (Ин. 1:1-3).

Христианское учение о триединстве долгое время было излюбленной темой для споров, а иногда и для насмешек как у неверующих вообще, так и у представителей псевдохристианских групп, например у унитариев, свидетелей Иеговы и других. В лучшем случае кажется парадоксом, что Бог может быть един в трех лицах, и даже истинные христиане часто говорят, что это учение можно принять только верой. По их словам, его нельзя понять, в него просто надо поверить, потому что так-де учит Библия.

Однако Библия никогда не требует слепой веры в то, чему она учит. Христианское учение должно укрепляться верой, но верой разумной, опирающейся на твердые доказательства, а не легковерием. Ключевой стих здесь — 1 Петра 3:15: «Будьте всегда готовы всякому, требующему у вас отчета в вашем уповании, дать ответ с кротостью и благоговением». Слову «ответ» соответствует греческое *apologia*, отсюда «апологетика» — термин, обозначающий систематическую объективно ведущуюся (например, в юриспруденции) защиту взглядов. Слову «отчет» соответствует греческое *logos*, «слово», также со значениями «логика», «заявление».

Для начала мы должны точно выяснить, что Библия говорит о триединстве и чего она не говорит. Триединство — это не троєвластие трех различных Богов. Есть только один Бог, а не три. Однако в Божестве есть три божественных лица. Каждое лицо — Отец, Сын и Дух — и есть один Бог, одинаково вечный, одинаково всемогущий. В то же время отношения между личностями строятся на логическом, причинном принципе: Отец есть невидимый источник всего сущего, человек видит Его телесно в Сыне, а ощущает и понимает в жизни через Духа.

Триединый Бог

Следовательно, если Божество, по словам авторов Писания, открывается нам во всем творении, мы должны понимать это так, что в творении нам явлен не только Иисус Христос, но и вся Троица. Не только Сын, но и Отец и Дух Святой должны быть видимы в мироздании. Как само существование Бога, так и Его природа «чрез рассматривание творения видимы».

То, что Бог — великая Личность, должно быть очевидно для всех, чьи сердца и умы открыты в желании познать Его. Каждый человек в полной мере отдает отчет о своем собственном сущест-

вовании как личности, даже если он ничего больше не знает. Все интуитивно сознают, что должна существовать та великая Личность, Которой человек обязан своим существованием и перед Которой он каким-то образом будет держать ответ. Современный же ученый прежде остальных людей должен осознать смысл фундаментального научного закона о причине и следствии. Только Личность могла быть великой Первопричиной индивидуальных личностей, из которых состоит человечество. Эта великая истина освещена более подробно в первой главе.

Бог един уже хотя бы потому, что творение одно. Есть одно человечество и, как отмечено ранее, одна Вселенная (а не множество). Современные ученые признают это самым своим желанием вывести всеобщие вселенские законы, единые принципы, фундаментальное единство. А в своем единстве Вселенная, тем не менее, разнообразна. Одно человечество, но множество людей — одна общая реальность, но бесчисленное множество внутренних отношений. Не должны ли эти факты привести человека (пускай неосознанно) к выводу, что и Бог есть единство в разнообразии — Личность, Которая едина, но проявляется во множестве?

Вначале может показаться, то эта концепция ведет прямым путем к политеизму, пантеизму или дуализму. Все мы хорошо усвоили, что именно к пантеистическому дуализму или политеизму были почти повсеместно склонны древние народы. Если же копнуть глубже, то их взгляды могут оказаться последствием деградирования первоначальных представлений о триединой природе Творца. Ведь и сама Вселенная по сути триедина и отражает триединую природу своего Творца.

Взывать к политеизму неразумно. Если существует больше одного Бога, то ни один из «богов» не может быть ни всемогущим, ни вездесущим, а таким должен быть истинный Бог. Более того, мир един. Его природное единство как безграничного и великолепного «континуума» пространства-массы-времени объяснимо только в рамках единой Первопричины, а не конгломерата нескольких «первопричин». Представление о множестве разных «богов», собравшихся, чтобы разобрать по участку на стройке мироздания, опровергает само себя.

На практике политеизм обычно является общедоступным переложением пантеизма, в котором Бог отождествляется со Вселенной и почитается в анимистическом поклонении. Некий бог, который по существу тождествен Вселенной и ее различным компонентам, никогда не может стать Причиной мироздания.

Теперь коснемся дуализма — философии о двух равных и соперничающих богах, один из которых добрый, другой злой. Фактически сатана здесь превозносится до желанного равенства с Богом. На взгляд дуалиста, сатана так же вечен, как Бог, он обладает той же сущностью, за исключением своих моральных

качеств, по которым он противоположен Богу. Там, где Бог — любовь и святость, сатана — ненависть и зло; и предполагается, что конфликт их вечен. Такая философия разумна лишь при очень поверхностном рассмотрении. Зло — очень мощная сила в мире; нетрудно поверить, что зло даже превосходит добро, а сатана выше и могущественнее из этих двух богов.

Тем не менее, как мы уже видели, Первопричина может быть только одна. Аргументы, опровергающие политеизм, относятся и к дуализму. Хотя в мире и могут быть два противоборствующих принципа, Вселенная только одна! И для нее должна существовать всеобщая Первопричина. Получается, что или Бог создал сатану, который позже стал злом, или сатана создал бога, который позже стал добром. Но оба они не могли в равной степени быть причиной мироздания.

И даже если мы считаем, что истину всегда ведут на эшафот, а ложь венчают на царство, нам придется принять во внимание тот странный факт, что «почему-то» правда нам нравится больше, чем обман, а добро больше, чем зло. Если сатана действительно творец всех людей и если он действительно держит мир под своим контролем, то как понимать, что люди испытывают желание делать добро, даже если они считают более естественным делать зло? Где-то в человеке заложена глубокая убежденность, что в иерархии мироздания любовь, справедливость и святость находятся выше зла, несправедливости и порока. Даже человек, не верующий в Бога любви и праведности, постоянно страдает от злобы и грубости, заполонивших мир. Единственное разумное объяснение данному явлению то, что истинное творение есть «добро» с временной, хотя и сильной примесью «зла». В свою очередь, это значит (в силу причинно-следственной связи), что Бог есть Первопричина всей реальности, а сатана появился в творении Божиим лишь потом как возмутитель. В точности тому же учит нас и Библия.

Резюмируя, можно сказать, что ни политеизм, ни пантеизм, ни дуализм не вписываются в рассуждения о Первопричине. Политеизм (пантеизм на практике, или многобожие) не помышляет ни о каких причинах Вселенной. Дуализм («двоебожие») не объясняет, почему для всех «хорошо» лучше, чем «плохо». Только монотеизм (один Бог — имманентный и трансцендентный) указывает на Первопричину, Которой должен быть единый Бог, совершенный в силе и святости, и более никто. «Я первый, и Я последний, и кроме Меня нет Бога» (Ис. 44:6). Таким образом, из закона причины и следствия (если его правильно применять) выводится не только первичная причина, но и единство вечной Личности Бога-Творца.

Как тогда Бог может быть триединым? Здесь необходимо помнить, что это учение не допускает существования трех богов.

«Троебожие» столь же невозможно и ложно, как и любая другая концепция политеизма. Может быть только один Бог, Который и является великой Первопричиной, Творцом всей действительности.

Но если Бог существует только в Своем непостижимом единстве, Его никогда нельзя будет до конца познать. Он вечный, вездесущий и трансцендентный Бог, великая Первопричина, источник всего живого. Присутствуя *езде*, Он *нигде* не виден, не слышен и не осязатим. Однако Его творение — не человеческая прихоть. Он должен был преследовать какую-то цель и как-то сообщить человеку о ней. То есть каким-то образом мы должны Его увидеть и услышать. Он должен быть Богом и в бесконечности, и в ограниченной области Вселенной, вездесущим и вечным, но познаваемым во времени и в пространстве. Парадоксально, но Он должен одновременно быть сущностью и явлением, Отцом и Сыном.

Мало того, что невидимый и неслышимый Бог должен быть виден и слышен объективно. Он должен также ощущаться и осознаваться субъективно. Жизнь творения должна поддерживаться крайне необходимым ей единством с жизнью Творца. Дух Божий должен осенять творение, пребывать в нем и сохранять его. Дух отличается в Своей деятельности от Сына и Отца, но неразрывно един с Обоими.

Поэтому Бог один, и в то же время Он должен быть Отцом, Сыном и Духом. Бог есть Отец в творении, Сын в явлении, Дух в совершении. Сын — едиnorodный от Отца, Дух же от вечности наделяет присутствием Отца и Сына.

Таким образом, учение о триединстве, нисколько не надуманное и не противоречивое, глубоко пронизывает саму природу действительности и интуитивные представления человека о Боге. Человек всегда чувствовал и знал в своем сердце, что «Бог есть», что Он *езде*, что Он является невидимым источником всего сущего. Но от глубокого осознания Бога как вечного и вездесущего Отца он скатился к пантеизму, а в конечном счете и к натурализму.

Подобным же образом, люди всегда полагали, что Бог как-то должен открывать и открывает в человеческом измерении доступным наблюдению и пониманию человека способом Свою природу и цель как Творца. Но эта великая истина о Боге как о Сыне и Слове извратилась до идолопоклонства в постоянных попытках человека создать из материального вещества или из метафизических рассуждений модель Бога на свой манер.

И наконец, человек всегда желал познать Бога эмпирически и тем самым ощущал, что Бог присутствует в Своем творении, прежде всего открывая Себя в жизненно важном соединении с человеком. Дух Святой есть подлинная сущность Бога, но и эту

великую истину человек низвел до мистицизма, фанатизма и даже демонизма.

Человек, таким образом, всегда чувствовал — а при желании вполне мог бы и понять, — что Бог есть Отец, Сын и Дух, но вместо этого он превратил поклонение истинному Богу в пантеистический натурализм, политеистическое язычество и демонический спиритизм. «Только это я нашел, что Бог сотворил человека правым, а люди пустились во многие помыслы» (Ек. 7:29). «Но как они, познав Бога, не прославили Его, как Бога, и не возблагодарили, но осуетились в умствованиях своих, и омрачилось несмысленное их сердце» (Рим. 1:21).

Итак, триединство открывается нам не только в Писании, оно присуще самой природе явлений действительности. Так как Бог есть Творец и Им все существует, то разумно ожидать, что в структуре мироздания мы также найдем ясную параллель Его качествам. «Небеса проповедают славу Божию, и о делах рук Его вещает твердь» (Пс. 18:1). То же самое провозглашается в Римлянам 1:20.

Троичность Вселенной как модель Божества

Тысячелетиями человек признавал, что Вселенная существует в единстве пространства, времени и материи. Обычные повсеместно наблюдаемые явления всегда были связаны только с этими тремя (и ни с какими другими) физическими универсалиями. Все явления (все формы материи и все типы физических и биологических процессов) существуют в пространстве и времени. Современное релятивистское объединение пространства и времени в пространственно-временной континуум и признание того, что материя есть одна из форм энергии, а энергия в той или иной форме пронизывает пространство и время полностью, только подтверждают и закрепляют этот факт мирового опыта. Перспектива развития современной науки состоит в рассмотрении Вселенной как континуума из пространства-массы-времени, где каждая из трех универсалий по существу неотделима от двух других и равнозначна им.

Очевидно, одна Вселенная, открывающаяся нам в трех концептуальных формах, каждая из которых одинаково универсальна, есть не что иное, как замечательная аналогия триединству Бога, открытому Писанием. Один Бог явлен в трех лицах — Отце, Сыне и Святом Духе, — каждое из которых одинаково Бог и одинаково неотделимо от других. Более того, внутренние отношения между тремя лицами Божества очень напоминают отношения между тремя реальностями физической Вселенной. Как Сын есть воплощение Отца, так явлений материального плана представляют неосознаваемое пространство в осязаемой для наших чувств форме. Хотя пространство везде — оно само невидимо и

казалось бы нереальным, если бы в нем постоянно не происходили различные явления, убеждающие нас в его существовании. При более близком рассмотрении эти явления в своей сути оказываются не чем иным, как пространством (например, атомная структура материи, если ее рассматривать на уровне частиц или волн, есть почти полностью пространство). Явления же — материальные и энергетические — наиболее реальны и ощутимы для чувств и количественного анализа.

Дух Святой исходит от Сына, опять же невидимый и вездесущий, цель Его — объяснить и использовать природу и деяния Сына и Отца. Так и время является вселенской реальностью, в рамках которой обретают смысл и существуют пространство и материя. Время исполняется смысла, только когда оно облекается в явления, материю, процессы, которые существуют в пространстве. О пространстве и материи можно говорить только во времени или в его определенных интервалах, когда они реализуются.

Таким образом, физический мир, каким он нам известен, по своей природе как нельзя лучше сопоставим с природой его Творца. Континуум пространства, материи и времени — неслиянных и в то же время нераздельно связанных, охватывающих всю Вселенную — параллелен по своей сущности ипостасям Бога как Отца, Сына и Святого Духа, неслиянных и неразделимо тождественных друг другу, Каждый из Которых есть равносущий и вечный Бог.

Пространство — невидимая вездесущая основа всего, в ней повсеместно наблюдаются материальные и/или энергетические (взаимопереходящие) явления, которые, в свою очередь, протекают во времени. Так и Отец есть невидимый вездесущий источник всего, явленный и возвещенный вечным Словом — Сыном, Который, в Свою очередь, познается в Духе.

Вселенная не является *триадой* трех разных сущностей, которые, если их сложить, составляют целое. Скорее, каждая из них уже есть единое целое, а Вселенная — их подлинное триединство, а не триада. Пространство безгранично, время бесконечно, и повсюду в пространстве и времени происходят события, протекают процессы, наблюдаются явления. Триединая Вселенная замечательно отражает естество своего Творца.

Но можно пойти дальше. Каждая из трех универсалий физического мира сама триединая, так что Вселенную можно рассматривать как триединство триединств!

Триединство пространства

Рассмотрим по очереди пространство, материю и время. Что касается пространства, то мир является трехмерным. Не больше и не меньше. Линия или плоскость не отражают никакой реальности, они являются абстрактными понятиями, в природе не

существующими. Реальность требует пространства, а пространство трехмерно. Более того, каждое измерение занимает все пространство, подобно тому как каждое лицо Божества одинаково и в полной мере Бог.

Человек, исходя из естественнонаучных представлений, выделяет в сотворенном мире три измерения, или направления: север-юг, восток-запад и верх-низ. Назовем их для краткости соответственно длина, ширина и высота. Каждое из них безгранично по протяженности и занимает все пространство. Если мы допустим, что существует только одно измерение (например, длина), никакого воображения не хватит, чтобы представить эту иллюзию, хотя она будет безгранично велика. «Линию не видел никто никогда». Если попробовать нарисовать линию, сколь угодно тонкую, она все равно будет иметь некоторую ширину, чтобы ее можно было различить, то есть окажется уже не линией, а как минимум частью плоскости! Из этого следует, что одно измерение мы можем представить конструктом, построенным в двух измерениях. Второе измерение необходимо для того, чтобы показать первое. Реальность «длины» может быть продемонстрирована только одновременным присутствием «ширины».

Изображая физическую реальность через длину и ширину, мы уже можем воссоздать ее образ. Метод «двух измерений» широко используется для иллюстрации физической реальности, и действительно, изображать предметы намного проще в двух измерениях, чем в трех. Картины рисуют в двух измерениях, чертежи (даже для трехмерных зданий) также выполняются в двух измерениях и так почти всегда при необходимости заменить физическую реальность. Например, студенты машиностроительных специальностей изучают черчение и обнаруживают, что в двух измерениях изображать детали намного проще, чем в трех. И хотя структурно одно измерение — это проще, представить реальность только им одним совершенно невозможно. Двумерное представление необходимо и достаточно для восприятия как одного, так и трех измерений.

Аналогичным образом, существование как Бога — вечного Отца, так и вездесущего Духа Божьего открыто и зрительно явлено воплощенным Словом, Сыном Божиим, второй ипостасью. Тем не менее, эмпирическая реальность Божества требует большего, чем просто признать существование Отца, представленного Сыном и в Сыне. Также следует признать реальность присутствия Бога в Духе Святом. Павел писал: «Если же кто Духа Христова не имеет, тот и не Его» (Рим. 8:9); и «потому что чрез Него... имеем доступ к Отцу, в одном Духе» (Еф. 2:18).

Пространственная реальность простирается не только в длину и ширину, но еще и в высоту. Хотя реальность можно наглядно представить двумерным образом, ее истинное существование тре-

бует трех измерений. Хотя плоскость можно увидеть — ее не ощутить! Реальный мир — мир трехмерный, не больше и не меньше. Обобщенно говоря, линейное измерение можно показать только с помощью ширины, а ощутить с помощью высоты; хотя пространство одно, оно может изображаться не менее чем в двух своих измерениях, а «жить» только в трех. Одним измерением можно показать, что это именно пространство, увидеть его можно в двух измерениях, а ощутить в трех, как и Божество по сути присутствует в Отце, видимо в Сыне, ощущается в Святом Духе. Здесь уместно отметить, что пространство в своей полноте измеряется объемом, определяемым через умножение всех измерений. Так и «математика» Троицы — это не $1+1+1=1$ (что будет неверно), а $1 \times 1 \times 1 = 1$, что является истиной.

Триединство времени

Следующей среди универсалий физического мира идет материя. Однако наилучшим образом осмыслить материю можно, лишь разобравшись, что такое пространство и время, а потому мы перейдем сейчас к фундаментальному триединству времени.

Прекрасно, когда человек понимает, что время делится на будущее, настоящее и прошедшее. У каждого из них свое значение, но в целом они составляют время. Все время было будущим и будет прошедшим. А процесс, в течение которого будущее время становится прошедшим, совершается в настоящем. Будущее есть невидимый и неосязаемый источник всего времени. Оно становится видимым в настоящем — момент за моментом. А затем переходит в прошлое, в область прожитого времени. Человеческое осознание времени относится только к настоящему, что, однако, не умаляет реальности или значимости ни прошлого, ни будущего в опыте и понимании. В свете прошлого человек имеет возможность понять настоящее и даже до некоторой степени будущее. Но его воспоминания о прошлом, а равно и его предвосхищение будущего обретают реальность через осознание их в настоящем времени.

И здесь эти взаимоотношения и функции соответствуют ипостасям Божества. Отец — невидимый источник. От Него пришел Сын, в Котором Отец видимо явлен. От Сына, в Свою очередь, исходит Дух Святой, через Которого раскрываются и осмысливаются Сын и Отец в реальности ощущения.

Триединство материи

Последняя обсуждаемая сущность, хотя она и является второй в естественном устройстве, — это материя. Как отмечено выше, пространство открывается в материи, и обе эти универсалии становятся понятными и реализуются во времени. Ясно, что

материю можно понять и исследовать только на той части пространства, которую она занимает, и в период времени, когда она существует. Материя в самом широком значении — это, конечно, синоним энергии. Материя и энергия взаимопереходят друг в друга. Энергия представлена свежим, теплом, звуком, электричеством, излучением и всеми другими энергетическими явлениями, способными производить движения и выполнять работу. И конечно, она представлена тем, что мы обычно называем материей с ее атомной и молекулярной структурой и такими характеристиками, как инерция и плотность.

Материя, или энергия, Вселенной проявляется в пространстве и во времени. Для любого ограниченного явления конкретное существование имеет конкретное место и продолжительность, начало и конец — как в пространстве, так и во времени. Важно, что каждое проявление энергии обязательно предполагает какую-то форму движения. Свет, тепло и звук имеют скорость. Атомная структура материи является особенно поразительной формой движения в пространстве. Строго говоря, само существование энергии обязательно проявляется в движении. Если есть энергия, она порождает движение. Движение производит работу. Возможно множество различных форм движения, и в зависимости от формы мы будем наблюдать то или иное явление: свет, электричество, прочность или что-либо еще. В этом по существу и заключается триединство материи. Первое, существует энергия — невидимый, но мощный источник; она порождает движение и проявляет себя в нем (что измеряется скоростью, перемещением на определенное расстояние пространства за определенное время); и, в конце концов, она ощущается в вызванном ею явлении. Каждая реальность: энергия, движение, явление — неразрывно связана с двумя другими, и каждая из них присутствует там, где есть материя; по сути, каждая реальность и есть материя. Материя неизменно эквивалентна энергии, энергия неизменно проявляется в движении, а движение неизменно производит явление.

Но возможен даже более общий путь понимания триединства, свойственного материи, или энергии. Поскольку любое явление имеет начало и конец как в пространстве, так и во времени, давайте назовем его событием. В этом смысле какая-то вспышка света, огонь, звук музыки или другое явление является событием, которое происходит в пространстве и во времени. Временная протяженность может быть малой или большой, и занимаемое пространство может быть большим или маленьким. Даже гора, или планета, или звезда, таким образом, может рассматриваться как событие, занимающее определенное место в пространстве на определенный период времени. Под это определение мы можем подвести не только физические, но и биологические явления.

Рисунок 5. Трехединая Вселенная.

Трехединая Вселенная — удивительное триединство триединств. Только одна причина удовлетворительно объясняет существование Вселенной в таком виде: она была создана для отражения триединой природы сотворившего ее Бога.



Животное, медитация, молитва — все это события, каждое из которых имеет начало и конец в пространстве и во времени.

Однако будет не вполне корректным утверждать, что любое подобное событие действительно имеет определенное начало, хотя его проявление представляется нам именно таким. С событием связана его непосредственная причина, и причина причины, и так далее назад, по цепочке причин до самого начала самого мироздания. Нам представляется также, что событие имеет определенный конец, но, фактически, последствия этого события

продолжают существовать в пространстве и времени, становясь причинами других событий до тех пор, пока существует Вселенная. Таким образом, каждое событие неразрывно связано со своей причиной и своим следствием. Причина есть невидимый источник события, следствие — то, к чему оно приводит. И снова выступает то самое триединство, которое присуще всей природе.

Непостижимым для человека образом Вселенная сотворена триединой. Вселенная как целое представляет континуум пространства, материи (или энергии) и времени. Пространство — это длина, ширина и высота. Время — будущее, настоящее и прошедшее. И материя, в самом широком смысле, — это причина, событие и следствие (или энергия, движение и явление). По всей Вселенной мы наблюдаем повторяющиеся отношения: источник — проявление — значение. Они столь фундаментальны и очевидны, что мы даже редко задумываемся над ними. Они кажутся аксиоматическими, непреложной частью вещей и явлений, которую просто нельзя не заметить. Эти удивительные отношения проиллюстрированы на рисунке 5.

Надо признаться, все это еще не доказывает, что Творцом триединой Вселенной был триединый Бог. Но со столь всеобъемлющим отражением триединой сути Божества, «через рассмотрение творений видимой», люди не должны испытывать затруднений в понимании библейского откровения о триедином Боге. Творение — наиболее естественный и, несомненно, изначально указанный путь к пониманию сути «вечной силы Его и Божества». На каждое следствие есть причина, и для физического мира была своя причина на то, чтобы стать великолепным триединством триединств! Несомненно, самой подходящей причиной для такого чудесного следствия может быть сотворение Творцом по Его подобию.

Итак, основные законы природы и триединство естественных процессов скорее свидетельствуют в пользу сотворения и триединства Творца, чем отрицают существование Бога и Его участие в творении.

Триединство в моделировании и пространственном анализе

Континуум измерений является основой для самых главных и распространенных методов научного исследования, а именно для моделирования и пространственного анализа. Так как все процессы должны протекать в рамках пространство-время-масса, то количественные характеристики этого процесса должны измеряться единицами пространства, времени и массы. В английской системе эти единицы традиционно составляют так называемую систему фут-фунт-секунда. В ней можно использовать единицы энергии, мощности или силы (вместо массы), так как все они

напрямую связаны друг с другом, но основных единиц в ней только три (не больше и не меньше).

Проводить количественный анализ природного процесса (например, отложения осадочных образований при наводнении) путем прямых измерений в полевых условиях может быть слишком сложно или вообще невозможно, однако можно воссоздать маломасштабную систему естественного процесса в лабораторных условиях. По параметрам смоделированных процессов (идет речь о водном потоке, о гидродинамическом воздействии на конструкцию, об эрозии речного дна или о чем-либо другом) можно с соответствующим коэффициентом высчитать свойства естественным условиям количественные характеристики, используя при этом принципы подобия и пространственного анализа. Полученные на модели уравнения могут применяться в работе с прототипом модели или даже использоваться для описания подобных процессов вообще. Мало того, «моделирование» часто проводится даже без обращения к лабораторным моделям. Процессы могут моделироваться на компьютере, математическим путем или даже чисто умозрительно.

Именно сущность и структура Божьих законов и процессов в свойственной им неизменности делают возможным моделирование и анализ (равно как истинно научное исследование вообще). Все процессы происходят в континууме измерений пространство-время-масса (энергия). Два основных закона природы указывают на Бога как всемогущего Творца, а структурирование естественных процессов по трем универсалиям — на Его триединую природу. Даже если ученые не желают принимать этих теологических рассуждений, им все равно постоянно приходится учитывать их в научных исследованиях.

Единство ипостасей

В тайне триединой природы Бога нам открывается глубокая научная истина, но столь же глубокая истина открывается и в великой тайне боговоплощения. То, что Иисус Христос был человеком и Богом, что Он был единосущен Богу и единосущен человеку — полностью человек и в то же время истинный Бог, — стало основой христианского вероучения со времен Самого Христа. Идеальный и совершенный союз божественной и человеческой ипостасей во Христе столь фундаментален, что отрицать его — занятие самого антихриста (1 Ин. 4:2-3,15). Многие искаженно представляли или вообще отрицали человеческую природу Христа, особенно в древние времена; но было гораздо больше желающих (а особенно много их в настоящее время) усомниться в истинной Божественности человека по имени Иисус. Обе ереси не видят возможности соединить в одной личности эти два совершенно разные качества с сохранением их сущности.

Но по сути тот же парадокс отражается во всем мироздании самым чудесным образом. Каждая из трех универсалий физического мира сама проявляет парадоксальную дополнительную двойственность той личности, в которой воплотился Сын.

Парадокс второго лица Божества (в Котором «существует вся полнота Божества телесно») заключается в явном противоречии между Его вездесущностью, вечностью, с одной стороны, и воплощением в границы человеческого тела и преходящей человеческой жизни с другой. Это парадокс по определению.

И парадокс этот обусловлен тем, что в самой семантике кажущихся противоречивыми определений отражается природа физического мира. Пространство можно измерить, но оно бесконечно; время проходит, но оно, тем не менее, вечно. Именно в этих категориях мы рассматриваем парадокс богочеловеческой личности Христа. Хотя нельзя ограничить пространство мысленно (мы не можем представить предел пространства, ибо что же будет за ним, как не то же самое пространство?), мы можем понять и измерить его только конечными величинами. И хотя время, насколько мы можем его постичь, по сути своей вечно (что будет перед или после времени, как не время?), мы можем измерить и исследовать его только в ограниченной длительности.

Подобным же образом, человек, ограниченный в пространстве и времени, может понять вездесущего и вечного Бога только в рамках, в которых он способен рассуждать и действовать. Именно таким и открылся Бог человеку — в виде Сына Человеческого Иисуса Христа.

Мы представляем триединую реальность физического мира как совокупность событий, происходящих во времени и в пространстве. Такие события неисчислимо многообразны — это формы материи, свет, тепло, звук, радиация, электричество и даже сама жизнь. Но при всем разнообразии у них наблюдается одно общее свойство. Каждое явление по своей сути есть движение (и конечно, обязательно движение в пространстве и времени), и каждое из них по сути — проявление какой-то формы энергии. Таким образом, энергия является основной причиной каждого конкретного события и соответствующего движения. Вызываемые энергией явления (тепло, звук, материя и т.д.) — это следствие или результат, что уже было рассмотрено в предшествующем разделе.

«Энергию» можно определить как способность выполнять работу. Существуют различные формы энергии: тепло, звук, электричество, химическая энергия, механическая энергия и другие. Сама материя является формой энергии и в соответствующих условиях может переходить в другую форму энергии. Основная форма энергии — несомненно, свет. Именно свет, или энергия солнечного излучения, является источником всех форм энергии, благодаря которым протекают физические и биологические про-

цессы Земли. В свою очередь, установлено, что излучаемая Солнцем энергия образуется путем термоядерной реакции, в процессе которой материя переходит в энергию. Знаменитая формула Эйнштейна связывает материю с другими формами энергии при коэффициенте скорость света в квадрате. То есть, $E = mc^2$.

Скорость света — наиболее удивительное число во всем физическом мире. Считается, что она постоянна при любых условиях и, насколько мы знаем, является самой большой допустимой скоростью во Вселенной. Таким образом, это движение, с которым соотнесено всякое остальное движение.

Мы пришли к тому, что третью великую универсалию Вселенной (обозначенную в общем виде как явления, происходящие в пространстве и времени), можно описать просто как энергию, а энергию, в свою очередь, — как свет! Свет — явление физического мира, с которым Творец Иисус Христос отождествляется прежде всего остального. Первым словом Творца, прозвучавшим в первобытной тьме, было: «Да будет свет» (Быт. 1:3). Он есть «свет миру» (Ин. 8:12), «Свет истинный, Который просвещает всякого человека, приходящего в мир» (Ин. 1:9).

Одним из основных открытий современной науки является то, что физический свет (а таким образом, и материя в ее атомном строении) имеет две природы — несомненно различных, но сосуществующих в прекрасной гармонии! Иногда свет проявляет все характеристики волнового движения, в других же случаях он больше напоминает поток частиц.²⁰

Двойная природа света (и атомной структуры материи) является величайшим парадоксом современной науки. Некоторые физики склонны видеть в этом противоречие и надеются, что дальнейшие исследования смогут установить, распространяется свет как волны или как частицы. Но большинство ученых убеждено, что эта двойственность (они называют ее комплементарность, то есть дополнительность) света действительно существует, просто она выше нашего понимания. Отсюда выводится знаменитый принцип неопределенности, который гласит, что невозможно, в силу самой природы вещей, точно рассчитать движение субатомных частиц, составляющих первооснову материи. Расстояния столь малы, а скорости столь велики, что трудно даже представить, как с помощью физических измерений можно достичь какой-либо точности. Эту «дополнительность» природы отражают и самые мощные инструменты ядерной физики, известные нам как волновая и квантовая механика; первая изучает

²⁰ «Что касается распространения света, то здесь он ведет себя как электромагнитные волны; когда же свет взаимодействует с материей, он ведет себя как совокупность частиц». Н. Heilman, «What is the E.M.Spectrum?» *Science Digest* 57 (June 1965): 77.

волновое движение, вторая — движение частиц, или квантов, причем каждая руководствуется собственными методами.

Таким образом, и волновая, и корпускулярная теории вполне обоснованно с точки зрения науки описывают свет (а следовательно, и всю материю). Иногда лучше подходит первая, иногда вторая, но обе истинны. Можно даже сказать, что в этих теориях отражается единство двух «ипостасей» света. Аналогично, Тот, Кто является духовным светом мира, проявляет в совершенном единстве и дополнительности качества как человека, так и Бога! Сам физический мир — «творение» — чудесным образом свидетельствует о Господе Иисусе Христе, «вечной силе Его и Божестве», ибо только в Нем «обитает вся полнота Божества телесно».

Принцип дополнительности был сформулирован в науке такими физиками, как Нильс Бор и Макс Борн, но в Писании и в богословии он учитывался задолго до возникновения современной физики. Кажущиеся противоречия и парадоксы Писания прекрасно иллюстрируют этот принцип. Не только единство божественной и человеческой ипостасей Христа, но и единство предопределения и свободы воли, единство спасения по благодати и дел, единство неизменности Бога и Его вмешательства в ответ на молитву, а также многие другие примеры парадоксов обусловлены принципом дополнительности. То, что кажется противоречием, уходит корнями в более глубокую реальность, всякий раз оказываясь двумя сторонами одной, так сказать, монеты.

Необходимо отметить, что некоторые из самых великих современных ученых признавали эту взаимосвязь. Например, Макс Борн, который, как считается, открыл научный принцип дополнительности, рассматривал вопрос следующим образом:

Понятие дополнительности поистине обогащает наш разум. Факт того, что в точных науках, например, в физике, встречаются взаимоисключающие и дополнительные ситуации, которые не вписываются в одинаковые категории, но требуют двух способов выражения, должен иметь влияние на другие области знаний, где, я думаю, к нему благожелательно отнесутся... В биологии сама концепция жизни ведет к комплементарной альтернативе: физико-химический анализ живого организма совместим с его свободным функционированием, но в своем экстремальном варианте ведет к смерти. В центральной философской проблеме о свободе воли кроется подобная же альтернатива. Любое решение может быть рассмотрено, с одной стороны, как процесс в сознании, а с другой — как результат мотивов, воспринятых в прошлом или в настоящем из внешнего мира. Если увидеть в этом пример дополнительности, то окажется, что извечное противопоставление свободы и необходимости основывается просто на эпистемологической ошибке.²¹

Возможно, отношения между энергией и материей могут рассматриваться как еще одно проявление этого принципа. Две эти

²¹ Max Born, «Physics and Metaphysics», *Scientific Monthly* (May 1956), p. 235.

фундаментальные реальности совершенно различны по характеру, но полностью эквивалентны друг другу по сути. Фактором, который соотносит одну реальность с другой, является квадрат скорости света. И здесь мы опять-таки видим указание на Того, Кто является «светом мира» (Ин. 8:12), на Того, Который все сотворил и Которым все стоит (Кол. 1:16,17).

Благодать Бога

В Писании Бог открывается не только как Бог «вечной силы», но еще и как «Бог всякой благодати» (1 Пет. 5:10). Так как Иисус Христос явил не только силу и святость Бога, но и гораздо более — Его безграничную любовь и благодать, так как Он есть телесное воплощение полноты Божества, которая, в свою очередь, ясно отражена в материальном мире, будет уместно задаться вопросом, нет ли в природе свидетельств о евангелии Божией благодати.

Обращаясь к язычникам в Листре, апостол Павел говорит о свидетельствах Божией благодати в природе. Вот что сказал Павел: «Мы — подобные вам человеки, и благовествуем вам, чтобы вы обратились от сих ложных к Богу живому, Который сотворил небо и землю и море и все, что в них; Который в прошедших родах попустил всем народам ходить своими путями, хотя и не переставал свидетельствовать о Себе благодеяниями, подавая нам с неба дождь и времена плодотворные и исполняя пищу и веселием сердца наши» (Деян. 14:15-17).

Таким образом, по словам Павла, природа свидетельствует о Боге, причем не только о сотворении Им мира, но и о Его «благодеяниях». Бог благ, и это видно по тому, что Он постоянно посылает дожди, смену времен года и все необходимое для продолжения жизни на Земле.

Но поддержание жизни надо рассматривать на фоне Божьего проклятия земли. Бог исполняет наши сердца «пищей и веселием» несмотря на то, что Он очень давно сказал первому человеку: «...со скорбию будешь питаться от нее во все дни жизни твоей» (Быт. 3:17). Вся «тварь» находится во власти тления и «совокупно стонет и мучится донныне» (Рим. 8:21-22).

Оба свидетельства — проклятой земли, которая родит только терние и волчцы и из которой получить что-то ценное можно лишь ценой страданий, пота и слез, и свидетельство обвиняющей совести (Рим. 2:15) — постоянно напоминают человеку, что в мире что-то не так. Между человеком и великим Богом творения, Чья вечная сила и Божество должны быть видимы через все, что начало быть, существует глубокая пропасть. Над людьми довлеет великий враг — смерть, которой они стараются избежать, но которая неумолимо настигает их.

Та же природа подает человеку и непреходящее свидетельство надежды. Земля возделывается трудом и потом, однако все-таки

приносит плод. Бог год за годом посылает с небес дождь, и непостижимым образом всходит урожай. Приходит зима, и жизнь, кажется, почти умирает: вот оно, проклятие, — нельзя не заметить. Но затем по воле Бога снова наступают «времена плодоносные», и земля обновляется.

В действительности, каждый день приносит напоминание о смерти, тьме и грехе: «Приходит ночь, когда никто не может делать» (Ин. 9:4). Так необходимый для жизни свет исчезает каждый вечер, и приходит долгая ночь тьмы. Но то, что может быть источником страха, безнадежности и смерти, становится временем отдыха и восстановления сил — ибо всякий знает, что на следующий день вновь взойдет солнце. И пускай, не приняв библейское откровение, мы не поймем смысл этого события полностью, мы все равно чувствуем, что восходом солнца Бог свидетельствует нам о грядущих исцелении и жизни.

Каждый день с восходом солнца и каждый год с приходом весны мы получаем свидетельство надежды на победу над грехом, проклятием и смертью. Однажды «взойдет солнце правды и исцеление в лучах его» (Мал. 4:2). Наступит время, когда мир сможет сказать: «Вот, зима уже прошла; дождь миновал, перестал; цветы показались на земле; время пения настало, и голос горлицы слышен в стране нашей» (П.Песн. 2:11-12).

Так природа удивительным образом свидетельствует о благодати Божией. Хотя весь мир стонет под властью тления и смерть грозит всему живому, существует надежда на жизнь. Более того, орбитальное и осевое вращение Земли — причина ежегодного наступления весны и ежедневного наступления дня, механизмы, которые человеку просто не под силу создать, — должны побудить его прославить Бога, в благодати Своей наделяющего такими дарами. Они должны постоянно напоминать, что человек не в состоянии спасти самого себя; он беспомощен во враждебной среде без благодати своего Творца. Великий Творец должен стать и его Спасителем — иначе человек просто погибнет.

Свидетельства искупления в живом мире

Существует еще один важный аспект Божией благодати. Бог действительно есть Бог всякой благодати, но Он может проявлять Свою благодать, сострадание и любовь, только когда Его святость и праведность находятся в полном единстве. Он не может закрыть глаза на грех. Смерть — не просто случайность, она заложена в саму природу мироздания, воспротивившегося своему Творцу. Человек может получить спасение, свет и жизнь, только если будут побеждены грех, проклятие и смерть. Но сам по себе человек не может не только победить ночь, вызвать восход солнца или воскреснуть из мертвых, но и победить грех и сделаться праведным.

Только жизнь может одержать победу над смертью, и только праведность может одержать победу над грехом; но это не под силу простому смертному. А если так произошло, значит, кто-то другой сделал это для человека. Кто-то другой должен был полноправно занять место человека перед Богом, пострадать вместо него за грехи и полностью победить грех и смерть от имени человека. Кроме Самого Бога это невозможно никому. Бог должен быть не только Творцом и Вседержителем, но и Искупителем. Перед тем как погибающее человечество обретет истинную и вечную жизнь, Бог Сам должен был понести проклятие земли и умереть за грехи мира.

А есть ли в мироздании отражение этой величайшей истины? Да, хотя, как и всякое отражение, оно намного бледнее, чем реальность. Человек практически с самого начала своей истории считал, что прощение и жизнь можно получить только через жертвенную смерть; все племена и народы так или иначе признавали, что для примирения с Богом требуется искупающая и заместительная жертва. Мы не знаем, до какой степени в повсеместно распространенном обычае жертвоприношения (пускай в искаженной и измененной форме) отражается первое богооткровение о грядущем Искупителе, но обычай этот слишком часто встречается, чтобы быть случайностью.

Вероятно, в нем отчасти отражается общечеловеческий опыт, ведь даже в природе жизнь может появиться, только если кому-то придется испытать страдания, а иногда даже смерть. Рождение человека, да и всех высших животных, проходит в муках и иногда ценою смерти матери.

Очень интересно иллюстрирует это явление псалом 21 — чудесное пророчество о страданиях и смерти Христа на кресте, написанное за тысячи лет до них. В момент наивысших страданий Иисус вопиет в Своем сердце: «Я же червь, а не человек, поношение у людей и презрение в народе» (ст. 7). В параллельном пророчестве Исая сказано, что «был обезображен [в буквальном переводе «само Тление», с олицетворением] паче всякого человека лик Его, и вид Его — паче сынов человеческих» (Ис. 52:14), то есть Он уже и не похож был на человека. Исаия также говорит, что Он был «презрен и умален пред людьми» (Ис. 53:3). Но в каком же смысле о Нем говорилось как о «черве»?

В древнем Израиле, как и в современном мире, существовало множество типов червей, и несколько различных их видов упоминаются в Библии. Так вот, «червь» из псалма 21:7 — особый, он известен как алый червь. Именно из него выделяли вещество, с помощью которого окрашивали ткани в красные оттенки цвета. Иногда это же слово переводится как «багряный» или «пурпурный» (см. Ис. 1:18).

Когда самка алого червя собирается произвести потомство, она укрепляется на стволе дерева так крепко, что уже не в силах больше освободиться. Она защищает собой отложенные под ее телом яйца до тех пор, пока личинки не выведутся, не выползут и не начнут самостоятельную жизнь. Когда мать умирает, ее тело и ствол вокруг нее покрываются пурпурной жидкостью. Из этих мертвых тел самок алого червя и производились в древности красные красители.

Вот он, образ умирающего на древе Христа, проливающего Свою драгоценную Кровь, чтобы «привести многих сыновей в славу» (Евр. 2:10)! Он умер за нас, чтобы мы могли жить через Него!

Подобно тому — в большей или меньшей степени — и в животном мире существуют родовые муки и смерть. Кто-то должен пострадать, чтобы дать жизнь другому. Сопоставляя эту истину с другими свидетельствами, которые Бог оставил в Своем мире, мы очень скоро разглядим в творении не только Божество в Его безграничной силе и триединой природе, но и Его вечную жертвенную благодать и любовь.

То же как нельзя более относится к рождению человека. Именно через человеческое рождение Бог с самого начала пообещал прийти в мир, чтобы принести искупление и спасение. В тот самый момент, когда Он вынужденно проклял землю за человеческий грех, Он дал благословенное обетование о грядущем Семени Женщины, Которое поразит сатану в голову и восстановит утраченное человеком положение. Так называемое первое евангелие, возвещенное в Бытии 3:15, вечно, и Бог на протяжении веков подтверждал его непреложность через Свое творение и в Своем записанном Слове.

Всякий раз, когда рождается ребенок, «умножается скорбь в беременности» (Быт. 3:16), так как грех и смерть властвуют в мире. Но Иисус сказал: «Женщина, когда рождает, терпит скорбь, потому что пришел час ее; но когда родит младенца, уже не помнит скорби от радости, потому что родился человек в мир» (Ин. 16:21).

Рождение младенца — это всегда время радости и благодарения. И человек, где бы он ни жил, в рождении имеет свидетельство того, что однажды придет Сын — Семя Женщины и «на подвиг души Своей Он будет смотреть с довольством» (Ис. 53:11). Через рождение мы знаем, что хотя «вся тварь совокупно стенает и мучится донныне», но она будет освобождена, и будет новая земля «в свободу славы детей Божиих» (Рим. 8:21,22).

Как можно говорить, что Бог не оставил свидетельств о Себе? Глазами веры, надежды и любви даже «невидимое Его... видимо», и на что бы в мире человек ни смотрел, творение везде предоставляет обильные свидетельства о Христе.

Чудеса и законы природы

Сверхъестественное в Библии

Факт универсальности закона

Выдающиеся ученые часто обращают внимание на тот удивительный факт, что вся Вселенная подчинена одному набору естественных законов и в каждой галактике обнаружены одинаковые химические элементы. По всей Вселенной — одни и те же формы материи, виды энергии, а также применимые к ним законы. Вселенная универсальна: в ней все унифицировано, а не разрозненно. Несмотря на ее огромные размеры и время существования, она представляется по сути одинаковой на всем протяжении пространства и времени. Довольно странное явление, если Вселенная действительно образовалась и развивалась в хаосе, беспорядке, неорганизованности, как утверждают эволюционисты. Натуралистические объяснения представляются здесь несостоятельными.

В 1873 году Дж. Клерк Максвелл написал: «На небесах мы обнаружили по их свету ... столь далекие звезды, что никакой материальный предмет не мог переместиться от одной звезды к другой; еще этот свет... рассказал нам, что молекулы, из которых они состоят, того же состава, что и на земле... Никакой теорией эволюции не объяснить такое сходство молекул... С другой стороны, полное единообразие молекул одного вида между собой указывает, что они по сути вечны и независимы от других».

...На настоящий момент положение, которое описал Максвелл, ничуть не изменилось: везде все электроны одинаковы, все протоны одинаковы и т.д. Надо думать, что лишь достаточно сложная теория сможет объяснить это явление.²²

²² W.H.McCrea, «Cosmology After Half a Century», *Science* 160 (June 21, 1968): 1298.

Однако для объяснения этого явления совершенно не нужна сложная теория. Причина того, что Вселенная функционирует как единая система, в том, что один истинный Бог создал ее такой. Другие натуралистические теории попросту надуманны. И взгляды великого физика Дж.Клерка Максвелла, цитировавшегося выше, полностью согласуются с таким выводом.

Еще более удивительно для философов-натуралистов то, что структуры, процессы и законы Вселенной можно облечь в изящные математические формулы и описательные теории. Как было отмечено в первой главе, Эйнштейн самым непостижимым в природе считал то, что она постижима, что ее можно описать доступными для людей способами. Как могли хаотичные, неразумные частицы сами по себе эволюционировать в упорядоченную, доступную пониманию систему?

Другой великий физик и математик П.А.М.Дирак честно признавался в невозможности механически объяснить чудесную упорядоченность Вселенной:

Теоретически можно прийти еще к одному заключению. Самым фундаментальным свойством природы представляется то, что основные физические законы описываются математическими теориями величайшей красоты и силы, требующими математических знаний высочайшего уровня. Вы спросите, почему природа устроена именно так. В ответ можно сказать: да просто наши современные знания показывают, что она так устроена. Нам остается только согласиться с этим. Кто-то может изложить вопрос по-другому: Бог — великий математик, и Он в сотворении Вселенной использовал математику высочайшего уровня. Действительно, наши математические потуги позволяют нам понять только частичку мироздания, но по мере дальнейшего развития этой науки мы сможем надеяться на более глубокое понимание Вселенной.²³

Трудность объяснения такой упорядоченности Вселенной естественными процессами заключается еще в том, что эти процессы, подчиняющиеся второму закону термодинамики, вынуждают Вселенную неумолимо двигаться в сторону все большего и большего беспорядка. Ведущий британский астроном Пол Дейвис сказал: «Вот величайшая загадка, откуда вообще взялась упорядоченность во Вселенной. Каким образом завели пружину космических часов, если второй закон термодинамики велит ей асимметрично раскручиваться в сторону хаоса?»²⁴ Величайшая загадка разрешается просто. «В начале сотворил Бог небо и землю». Это простые, но исполненные самого глубокого смысла, возможно, самые первые и, конечно же, самые истинные слова из всех когда-либо написанных. Вся Вселенная, все ее законы и процессы ясно и недвусмысленно говорят в пользу этого основополагающего факта.

²³ P.A.M.Dirac, «The Evolution of the Physicists' Picture of Nature», *Scientific American* 208 (May 1963): 53.

²⁴ Paul C.W.Davies, «Universe in Reverse: Can Time Run Backward?» *Second Look* (Sept. 1979), p. 27.

Униформизм современного космоса

Богословы традиционно отличают Божие творение от Его промысла, провидения. Это различие полностью библейское и в то же время глубоко научное. Исследование природных процессов современного мира показало, что все они без исключения являются процессами сохранения. То есть все уже существовавшее сохраняется и ничего более не создается. Божие творение мира совершилось в одну неделю, и с того самого времени Его провидение «держит все словом силы Своей» (Евр. 1:3).

Хотя униформистское учение несостоятельно, если его распространять на время сотворения мира или на период потопа, Писание многократно говорит об униформизме современного космоса. Ключевой стих здесь — 2 Петра 3:3-7. Указав, что «тогдашний мир [космос] погиб, быв потоплен водою», Петр тут же пишет: «А нынешние небеса и земля, содержимые тем же Словом, сберегаются» (2 Пет. 3:7). Таким образом, современный космос «сберегается», или сохраняется.

Он единственный доступен для научных исследований, и нет ничего удивительного в том, что ученые склонились в пользу подчиненности всех процессов единому закону. Природа постоянна, ее можно эффективно изучать и описывать на основании научного метода. Естественно, этот факт является свидетельством силы и мудрости Бога и разъясняет человеку Божию заповедь «обладать землею» и «владычествовать» над нею (Быт. 1:28). Мир есть *космос*, а не *хаос*. Следовательно, наука, которая пытается понять явления природы, и техника (строительство, медицина, сельское хозяйство и т.д.), которая пытается применить их на пользу человечеству, есть важные и необходимые аспекты служения человека под провидением Божиим.

Таким образом, нынешний униформизм космоса никак не противоречит Библии. Выше уже было отмечено, что все процессы подчиняются первому и второму законам термодинамики. В соответствии с первым законом, в настоящее время в физическом мире ничто не появляется и не исчезает — хотя что-то постоянно изменяется по форме. Этот закон начал действовать после окончания творения (Быт. 2:1-3; Исх. 20:11; Ис. 40:26; Евр. 4:3,10 и др.). По второму закону, все процессы затухают и прекращаются, и очевидно, что этот закон начал действовать после проклятия земли (Быт. 3:17; Пс. 101:26-28; Ис. 40:6-8; Рим. 8:20-22 и др.). Более полно эти вопросы будут рассмотрены в главе 7.

Итак, почти безгранично разнообразие современных физические и биологические процессы есть в своей основе процессы сохранения и распада. Наука же есть изучение этих процессов, она исследует интенсивность их протекания и различные влияющие на них факторы.

Второй закон характеризует все процессы как в конечном счете затухающие, но ничего не говорит о скорости затухания. Интенсивность процесса определяется различными влияющими на него факторами, и она может изменяться, если меняется один или несколько факторов. Например, на движение водного потока по руслу реки влияют размер и форма русла, особенности водного бассейна, характер растительности, уровень выпадения осадков, инфильтрация, температура и другие факторы. Если один из этих факторов изменяется, то и скорость потока может существенно измениться. Подобные же рычаги влияют на все земные процессы без исключения. В общем, интенсивность каждого процесса отличается от статистически среднего уровня, а степень отличия зависит от природы и количества различных реалий, влияющих на конкретную ситуацию.

В период потопа на земле и в атмосфере произошли такие катаклизмы, что интенсивность многих геофизических процессов, вероятно, на некоторое время крайне увеличилась, а пришедшие беспорядок и смерть были самыми ужасными из всех, которые когда-либо видела земля. Однако в конце этого жуткого года Бог дал обещание с далеко идущими последствиями: «Впредь во все дни земли сеяние и жатва, холод и зной, лето и зима, день и ночь не прекратятся» (Быт. 8:22).

Итак, в настоящее время скорость осевого и орбитального вращения Земли не может подвергаться значительным изменениям. В результате стабилизируются и многие другие связанные геофизические и биологические процессы, так что Бог обещал единообразие (уже не только основных законов, но и процессов) в послепотопном космосе. Следовательно, для современного мира униформизм естественных законов является действующим и важным принципом его объяснения и распространяется не только на основные законы, но и на процессы.

Проблема чудес

Как же тогда нам относиться к чудесам, в особенности к тем, которые описывает Библия? Есть ли в космосе, в царстве природы, место для сверхъестественного?

Ответ науки на этот вопрос обычно сводится к утверждению: чудеса невозможны. Вот уже почти двести лет большинство ученых и философов считают, что никакого количества свидетельств не будет достаточно, чтобы подтвердить факт чуда.

Наблюдаемое событие, которое не имеет ясного натуралистического объяснения, как правило, отмечается следующими способами: (1) наблюдения были неполны или ошибочны; (2) необъяснимый характер явления может быть обусловлен не сверхъестественными силами, а нашим ограниченным пониманием природных процессов; (3) в силу статистического характера естест-

венных процессов крайне необычное явление можно в принципе объяснить статистически маловероятным стечением обстоятельств без обращения к сверхъестественному.

Эти способы рационализации накладывают на истолкование важные и, несомненно, обоснованные ограничения. Вероятно, подавляющее большинство предположительных чудес может быть законно оспорено по одному или другому пункту, да и «чудеса» современной техники (самолеты, телевизоры, ядерная энергия, лазеры — им нет числа), несомненно, были бы причислены нашими предками к сверхъестественному. Кроме того, общеизвестна ненадежность свидетелей, даже видевших все своими глазами, когда они пытаются восстановить в памяти события, происходившие в атмосфере подозрительности или тревоги.

Но не подлежит никакому сомнению, что Библия говорит нам о реальных чудесах! Например, в Евангелии от Иоанна люди должны были через семь великих чудес уверовать, что Иисус есть Сын Божий (Ин. 20:30-31). Сходным образом Господь подтвердил слова апостолов через «знамения и чудеса» перед тем, как Слово Его было записано (Евр. 2:3-4). Другие случаи проявления сверхъестественного особенно характерны для Исхода и времени служения Илии и Елисея. В этих и других повествованиях о библейских чудесах всегда подчеркивается свидетельская ценность определенного чуда, подтверждающая силу Бога и истинность слова Его пророков.

Последним наблюдением подкрепляется вывод о единообразии природы современного космоса. Сверхъестественное может обладать громадной свидетельской ценностью, только если оно редко встречается — столь редко, что выходит за пределы указанных выше способов рационализации. Чудеса, которые можно повторить по чьей-либо прихоти или вызвать магическими действиями или заклинаниями, в силу своего характера относятся к области эмпирических знаний и, таким образом, не являются истинными чудесами.

Всеобщие законы и естественные процессы

Истинность чуда определяется соотношением его с основными законами и процессами современного космоса, сохраняемого Самим Богом во Христе (Кол. 1:17; Евр. 1:3; 2 Пет. 3:7). Таким образом, чудо — это событие, лежащее за пределами или фундаментальных законов природы, или нормальной последовательности естественных процессов.

Мы уже отмечали, что основными законами природы являются два закона термодинамики — законы сохранения и энтропии. Масса-энергия всегда должна сохраняться, а энтропия (мера беспорядка) — увеличиваться. Эти две особенности свойственны всем наблюдаемым в пространственно-временной Вселенной яв-

лениям. И эти два закона составляют структуру, в рамках которой протекают природные процессы.

Все процессы не только подчиняются этим двум законам, но имеют еще одну общую характеристику. На ход любого процесса могут влиять многие различные силы природы и свойства материи, в широком диапазоне изменяющие его интенсивность, но в конечном итоге он должен быть измерим и описываться в трех основных измерениях — единицами пространства, энергии (или массы) и времени. Так происходит потому, что каждый процесс протекает в физическом мире, который, в свою очередь, является континуумом пространства, массы и времени, где масса взаимозаменяема с энергией (а следовательно, есть ее синоним).

Каждый природный процесс современного космоса протекает в рамках основных законов сохранения и энтропии и захватывает три универсалии: пространство, массу и время. Такова структура современного космоса (заметим еще раз — единственно доступная для научного исследования), и таков космос, которому присущ унитаризм.

Необходимо отметить, что, даже рассмотренная с позиций натурализма и унитаризма, структура космоса ясно свидетельствует о «вечной силе и Божестве» своего Творца, как это отмечено в Римлянам 1:20. Факт существования Бога и божественного сотворения Вселенной определенно подтверждается двумя основными законами, а природа Божества ясно отражается в каждом событии Вселенной, которая является Его творением. Эти отношения подробно раскрыты в главе 2.

Даже если ученые и не видят или не принимают богословских выводов, они должны опираться на эти основные послышки во всех своих научных исследованиях как на основу научного метода, которая позволяет им строить надежные научные теории и прогнозы. Законы Господа хороши и надежны, и именно они делают возможной научную и техническую деятельность.

Чудеса провидения

Однако не может быть никаких сомнений в том, что чудеса возможны. Господь, сотворивший космос с его основным законом и триединством структуры, явно трансцендентен ему, то есть не ограничен его пределами, и потому может вмешиваться в происходящее, где и как Ему угодно. Такое вмешательство мы называем чудом.

Имея представление о структуре космоса, мы без труда разделим чудеса на две возможные категории — когда происходит вмешательство в течение природных процессов и когда оно противоречит основному закону. Для удобства изложения мы назовем их чудеса провидения и чудеса творения соответственно или, более просто, чудеса Б и чудеса А.

Чудо Б происходит четко в рамках двух основных законов, но заключается в непосредственном вмешательстве или в простой корректировке одного или нескольких естественных процессов для достижения конкретных целей в конкретное время. Напомним, что параметры процессов распределены статистически и их количественные характеристики зависят от различных факторов. Если параметры процесса приближаются к статистическим границам, то он может быть чудом. Примером служит засуха, длившаяся три с половиной года, и дождь в ответ на молитву Илии (Иак. 5:17-18). Библейскими примерами чудес провидения могут быть также землетрясение в Филиппах (Деян. 16:26), поражение армии Сеннахирима (4 Цар. 19:35) и многие другие события. Эти чудеса не требовали вмешательства в основные законы, но каждое из них требовало, чтобы определенный процесс начался в крайне маловероятное время или проходил при крайне маловероятной интенсивности.

Каждый верующий из опыта знает, что Бог отвечает молящемуся самым удивительным способом. Такой опыт тоже можно подвести под категорию чудес провидения. Множество подтвержденных примеров физического исцеления, полученного в ответ на молитвы, могут рассматриваться как необычное, но возможное ускорение природных восстановительных сил или как вероятное замедление ранее прогрессирующих процессов разложения.

В качестве средства, используемого Богом для вмешательства в природные процессы, Библия указывает на ангелов, по крайней мере во многих случаях. Ангелы, например, служили при уничтожении Содома (Быт. 19:1,13), защищали Даниила от львов (Дан. 6:22), вызволяли апостолов из тюрьмы (Деян. 5:19; 12:7), из них состояло небесное воинство, окружившее Елисея и поражавшее его врагов (4 Цар. 6:17-18), и пр.

В соответствии с Библией, Бог сотворил «тьмы ангелов» (Евр. 12:22), «посылаемых на служение для тех, которые имеют наследовать спасение» (Евр. 1:14). Они «крепкие силой» и «повинуются гласу слова Его» (Пс. 102:20). Писание отмечает, что ангелы обладают всей необходимой силой и мудростью, чтобы ограничивать воздействующие на природные процессы факторы или менять их при необходимости, когда нужно и где нужно, для выполнения воли Господа и в ответ на молитвы Его народа. В Откровении Иоанна Богослова особо упоминаются те ангелы, которые (с Богом) способны вызывать ужасные природные явления — град, огонь, падение метеоритов или других небесных тел и даже управлять интенсивностью ядерных процессов на солнце (Отк. 8:7-12; 16:8), а также насыщать физические болезни и мучить человеческую плоть (Отк. 16:2,10). Поэтому вполне разумно, что Бог творит чудеса провидения, управляя природными

процессами и изменяя их до любой экстремальной степени по Своему желанию, при помощи ангелов.

Нельзя забывать, что существует и меньшее воинство ангелов зла, пошедших за сатаной (который, возможно, является самым могущественным из всех сотворенных ангелов) в своем бунте против Господа. Эти творения, по крайней мере многие из них, также обладают необычайным разумом и силой, хотя они — ангелы падшие. Они также способны вмешиваться в природные процессы и таким образом творить настоящие чудеса Б. Однако демонические чудеса являются фальшивкой, если учитывать их свидетельскую ценность. Павел называл их «чудесами ложным» (2 Фес. 2:9).

Чудеса творения

Бывают случаи, когда Бог считает уместным отодвинуть на второй план Свои основные законы сохранения и энтропии и сотворить материю или энергию (в обход первого закона) или мгновенно восстановить упорядоченность в закрытых системах (в обход второго закона). Такая деятельность требует созидательной силы и, следовательно, лежит за пределами возможностей природных процессов и сотворенных ангелов.²⁵ Только Бог может творить! И все это — чудеса А или, если хотите, чудеса первого сорта.

Не всегда бывает ясно, идет в Библии речь о чуде провидения или творения. Но некоторые из них определенно являются чудесами творения. Например, сама Вселенная есть совокупность чудес творения. Все невероятные запасы материи и энергии и упорядоченность Вселенной были сотворены всемогущим Создателем.

Только Бог может совершать чудеса творения. Он совершал их даже в современном мире. К ним явно относятся несколько случаев воскрешения мертвых, манна небесная, которой Бог ежедневно кормил странствующих по пустыне израильтян, а также многое другое.

Очень важно, что семь великих знамений в Евангелии Иоанна были чудесами А. Это ясно видно из приведенного ниже перечня:

1. *Превращение воды в вино* (Ин. 2:1-11). Простая молекулярная структура воды мгновенно превратилась в более сложную молекулярную структуру сотворенного вина; была сотворена сложная структура, или информация.

²⁵ Чудесная способность египетских волхвов превращать свои жезлы в змей (Исх. 7:10-12) не может быть исключением. Их действия были какого-то рода обманом, так как несколькими днями позже они не были способны произвести более простую форму жизни, коей является мошка (Исх. 8:18-19). Все их «чары», вероятно, были гипнотической иллюзией, а Исход 7:12 можно прочитать следующим образом: «Каждый из них бросил свой жезл, и они стали [как] змеи».

2. *Исцеление умирающего сына* (Ин. 4:46-54). Моментальное прекращение процессов разложения, восстановление всех сил и деятельности клеточной структуры, пораженной смертельной болезнью, было достигнуто просто словом, произнесенным более чем за 15 километров от больного.
3. *Излечение парализованного* (Ин. 5:3-9). Человек, который не мог ходить 38 лет, получил, по слову Иисуса, здоровые ноги, то есть новые кости, мускулы и другие их компоненты вместо атрофировавшихся.
4. *Насыщение толпы* (Ин. 6:5-13). В момент, когда Иисус сделал из пяти хлебов и двух рыб больше еды, чем необходимо для пяти тысяч человек, Он действовал вне закона сохранения массы.
5. *Власть над притяжением* (Ин. 6:16-21). Когда Иисус вызвал антигравитационные силы неизвестной природы, позволившие Ему пройти по поверхности штормившего моря, Он действовал в обход закона сохранения энергии.
6. *Исцеление слепорожденного* (Ин. 9:1-7). Слепой от рождения человек неожиданно стал отлично видеть, для чего требовалось мгновенно сотворить как материю, так и ее сложную структуру.
7. *Воскрешение из мертвых* (Ин. 11:33-44). В данном случае не только омертвели глаза или конечности, но сам человек был мертв в течение четырех дней и тело уже стало разлагаться. Однако по творящему слову Христа были регенерированы и реструктурированы все клетки и функции организма, и даже была возвращена покинувшая тело душа, так что Лазарь ожил. Поскольку все перечисленные чудеса являются чудесами творения и так как только Бог может творить, то становится понятно, почему свидетельство из Иоанна 20:30-31 можно рассматривать как провозглашение Божественности Христа: «Много сотворил Иисус пред учениками Своими и других чудес, о которых не написано в книге сей; сие же написано, дабы вы уверовали, что Иисус есть Христос, Сын Божий, и, веруя, имели жизнь во имя Его».

Многие библейские чудеса (в любом случае, не все) также являются чудесами творения — они возможны, только если приостановить действие одного или обоих законов термодинамики, и указывают на непосредственное вмешательство Бога-Творца. Примерами могут служить более или менее случайно выбранные из Ветхого Завета следующие события:

1. *Сотворение массы*: чудо умножения масла (4 Цар. 4:1-6).
2. *Сотворение энергии*: возведенные водяные стены при переходе Красного моря (Исх. 14:29).
3. *Усложнение структуры*: увеличение количества языков в Вавилоне с соответствующей физиологической адаптацией, обусловленной появлением различных грамматических систем (Быт. 11:1-9).

Другой формой чудес творения является передача человеку «информации» от Бога. Иногда эта информация передается через сны и видения, иногда прямым богоявлением человеку. Чаще она передается менее прямыми и явными путями, но не менее эффективно, так как «изрекают ее святые Божии человеки, будучи движимы Духом Святым» (2 Пет. 1:21).

Многие описанные в Библии исцеления (хотя и не все) включают божественную созидательную деятельность и потому являются истинными чудесами творения. Примером может быть исцеление Неемана от проказы после того, как он семь раз окунулся в воды реки Иордан (4 Цар. 5:1-14). Медицина не в состоянии лечить проказу ни в водах реки, ни психосоматическими методами. Новое тело Неемана должен был возродить Господь в ответ на молитву Елисея.

Но чудом из чудес является само творение, когда Бог создал всю материю, энергию и сложную структуру Вселенной. И величайшим заблуждением будет вера в то, что все это могло быть создано по-другому! Если эволюция истинна, то чудо творения должно совершаться при каждом переходе к следующей ступени эволюционного развития. Природные же процессы подчиняются второму закону термодинамики и, в соответствии с ним, проходят в направлении, обратном «эволюционному». Они затухают вместо того, чтобы прогрессировать, и изменить такое положение можно лишь в ограниченных пределах, да и то в специальных условиях, которых даже близко не было, когда происходила предполагаемая эволюция (например, природное эволюционное программирование и генераторы «негэнтропии»).

Вообще говоря, законы Бога адекватны современному космосу. Его записанное Слово совершенно и достаточно всеохватно, а потребность в чудесах творения возникает редко. Чудеса провидения в настоящее время нередки, а чудеса творения должны объясняться очень необычными и крайне необходимыми обстоятельствами, если они вообще сейчас происходят. О великолепном исключении из этого правила мы узнаем во 2 Коринфянам 5:17: «Итак, кто во Христе, тот новая тварь». Чудо перерождения является чудом А, чудом первой степени в любом смысле этого слова. Человек, представляющий собой закрытую духовную систему, неполноценный и эгоистичный, неожиданно становится открытой системой, которая подключается к системе всемогущего Бога, помещая ее в самый свой центр. Тот, кто день за днем духовно деградирует и по сути своей «заживо умер» (1 Тим. 5:6), неожиданно ощущает «радость и мир в вере... силою Духа Святого» (Рим. 15:13) и «оживотворяется со Христом» (Еф. 2:5). Его жизнь была хаосом, а теперь приходит в гармонию с порядком, смыслом и целью. Он «рожден заново», это чудо благодати, живое свидетельство великой силы Бога, Который есть не только Бог творения, но и Бог спасения!

Чудеса Библии

Выделив две основные категории божественных чудес — творения и провидения, — мы можем более глубоко рассмотреть описанные в Библии чудеса. Если люди (даже атеисты!) иногда, пускай в минимальной степени, но надеются на чудо, то у полагающихся на Библию христиан и подавно не должно быть никаких сомнений в историчности библейских чудес. Позже в данной главе мы коснемся критериев подлинности предполагаемых чудес и увидим, что все библейские чудеса соответствуют этим критериям.

Рискуя слишком все упростить, можно сказать, что чудеса творения требуют приостановки действия или замены основных законов природы на противоположные, а чудеса провидения требуют только власти над факторами, в зависимости от которых естественные процессы протекают в рамках этих законов. В первом случае (чудеса А) необходима созидательная сила и, таким образом, участие Самого Творца. Во втором случае (чудеса Б) необходима какая-то сила для контроля над процессом до получения желаемого результата. В такой ситуации возможно участие Господа, но этими рычагами управления могут пользоваться и ангелы (а иногда даже демонические силы). Конечно, и люди могут (до некоторой степени) управлять естественными процессами и использовать их в созданных ими системах, но это мы называем наукой, а не чудом.

При классифицировании библейских чудес иногда трудно бывает соотнести то или иное чудо только с творением или только с провидением. Однако в большинстве случаев решение вполне однозначно, и классификация чудес проливает свет на принципы Божьего мироустройства. Насколько известно, это первая попытка такого рода, поэтому, несомненно, возможны некоторые упущения, а также неточное соотнесение. Список не является догмой, но показывает виды и разнообразие путей, следуя которым Бог использовал Свои законы и процессы для выполнения Своего замысла.

И еще раз необходимо отметить, что чудеса очень редки, особенно чудеса творения. Одной из основных целей библейских чудес является свидетельство. Такая цель не будет достигнута, если чудеса будут обычным явлением или делом прихоти. Их доказательная ценность высока только на всеобщем фоне униформизма и натурализма.

С другой стороны, если бы каждое приведенное здесь чудо могло быть быстро «объяснено» с позиций научных законов и процессов, то было бы бессмысленно предлагать его как доказательство существования Бога. По сути, сама концепция чуда стала бы ненужной. Можно даже определить чудо как научно невоз-

Таблица 1. Классификация библейских чудес.

Все чудеса в Писании основаны на надежных свидетельствах и были сотворены для конкретных целей Бога. Полный их список приведен в приложениях 2, 3 и 4.

ЧУДЕСА ТВОРЕНИЯ	Ветхий Завет	Новый Завет	Всего
Сотворение материи	9	2	11
Сотворение энергии, силы	20	8	28
Сотворение порядка, информации, усложнение систем	11	14	25
Сотворение биологической жизни	9	7	16
Сотворение духовной жизни, возрождение человека	2	7	9
Общее количество чудес творения	51	38	89
ЧУДЕСА ПРОВИДЕНИЯ			
Управление физическими процессами	32	9	41
Управление биологическими процессами	11	2	13
Ускорение процессов разложения в человеческом теле	20	6	26
Исцеление человеческого тела	11	14	25
Изгнание бесов	1	9	10
Соотнесение времени естественных событий	11	1	12
Общее количество чудес провидения	86	41	127
ЧУДЕСА САТАНЫ И БЕСОВ			
Ложные чудеса творения	7	1	8
Ложные чудеса провидения	7	1	8
Общее количество сатанинских чудес	14	2	16
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ОПИСАННЫХ ЧУДЕС	151	81	232

можное событие, которое, однако, происходит по воле Бога для Его высших целей.

Даже в Библии чудеса довольно редки. По свидетельству Христа (Мф. 11:11), величайший из всех людей (не считая Его Самого) — Иоанн Креститель. Но «Иоанн не сотворил никакого чуда» (Ин. 10:41). Писание не указывает, что Ной, Иов, Неемия или другие великие мужи творили чудеса. Создается впечатление, что библейские чудеса неразрывно связаны с великими временами перелома (исход из Египта, дни Илии, век апостолов и т.д.) и редки в другое время. В таблице 1 распределены по категориям все библейские чудеса.

Насколько были верны наши подсчеты, в Библии приведены описания 232 чудес. Однако мы не учитывали многие чудеса, которые, по свидетельству Иоанна, были сотворены Христом (Ин. 20:30) или апостолами (Евр. 2:4), но не упоминаются в Писании конкретно.

Также не принимались в расчет следующие виды деятельности Бога:

1. Теофании — явления Бога (или ангелов) пред человеком в видимом человеческом образе.
2. Видения и/или сны, посредством которых Господь открывал истину Своим пророкам или другим избранным мужчинам и женщинам.
3. Предсказания грядущего, истинность которых подтвердилась исполнением.
4. Руководство свыше, в процессе которого мы получили богодухновенную Библию, сохранив таким образом ее точность и достоверность.
5. Очень часто происходящее чудо перерождения, через которое верующий становится новым творением во Христе (2 Кор. 5:17).
6. Предсказанные чудеса, особенно из книги Откровения, которые еще только произойдут в будущем.
7. «Обычные» ответы молящимся или божественное руководство, когда отсутствуют сколько-нибудь уникальные или статистически редкие обстоятельства.

Насчитанные 232 чуда можно рассмотреть в следующем процентном соотношении: 38% — чудеса творения; 55% — чудеса провидения; 7% — демонические. Эти основные категории могут, в свою очередь, подразделяться далее, как будет рассмотрено в следующих разделах и сделано в приложениях 2, 3 и 4. Эти деления до некоторой степени произвольны, но представляется, что они вполне в духе как Писания, так и науки.

Уникальность сотворения Вселенной

Уместно подразделить библейские чудеса А в соответствии с последовательностью деяний Господа по сотворению, указанной в Бытии. Их легко отличить по использованию древнееврейского слова *bara*, творить.

Первым и основным актом творения было сотворение физической Вселенной, включая время, пространство и материю. «В начале сотворил Бог небо и землю» (Быт. 1:1).

Вторым этапом было сотворение жизни. «И сотворил Бог... всякую душу животных пресмыкающихся» (Быт. 1:21). Слово «животные» (евр. *nephesh*) часто переводится как «жизнь» или «душа» и обозначает по существу все двигающееся живое, в отличие от простых физико-химических явлений и даже от неподвижных растений.

Третьим и окончательным актом первозданного сотворения было сотворение человека по образу Бога. «И сотворил Бог человека по образу Своему, по образу Божию сотворил его; мужчину и женщину сотворил их» (Быт. 1:27).

Таким образом, выделяются три основные категории сотворенной реальности — материя (в пространстве и времени), жизнь сознания и духовность. Первая сущность включает в себя и такие реалии, как энергия и структура. Первоначально Бог сотворил материю в элементарной форме, и она была совершенно статична. «Земля» (как первоначально называлась вся материя мироздания) была вначале «безвидна и пуста». То есть сотворенная материя не была оформлена в сложные системы и не была «заведена», как часы. Однако это положение было только начальным и вскоре изменилось. Бесформенные статические жидкие элементы во «тьме над бездною» (Быт. 1:2) были преобразованы в сложный и пульсирующий космос, оживотворенный великим разнообразием биологических существ, а затем и людьми, созданными по образу Господа.

Это преобразование началось с того, что Дух Божий «носился» (букв. «вибрировал») по Вселенной над рассеянными по ней водами. Словно вызванные каким-то космическим генератором, волны электромагнитной энергии распространились по Вселенной. Бог сказал: «Да будет свет» (Быт. 1:3). Пришли в действие электромагнитные силы (свет, тепло, звук, электричество, магнетизм, рентгеновские лучи и т.д.), гравитация и ядерная энергия самих атомов. На всякое дело и цель была отпущена божественная энергия, и весь космос ожил.

Но это не все. Сотворенные элементы и виды энергии были затем организованы в большое количество сложных систем — в молекулы и их составляющие, в звезды и планеты, в земли и моря, в растения и животных и, как венец сложности, в человеческие тела. Эта работа продолжалась шесть дней.

Так как сотворение в узком значении (*bara*) есть создание *ex nihilo*, из ничего, и первооснова всех систем была сотворена в первый день, не вся деятельность первых дней отождествляется собственно с делами творения; она обозначается также глаголами *asah*, сделать, и *yatsar*, придать форму. В некотором смысле труды по упорядочению и приданию формы являются работой на порядок ниже, чем сотворение (только Бог может быть субъектом глагола *bara*, хотя человек тоже может создавать вещи и придавать им форму). Однако во время недели творения у Бога были и такие виды работ по приданию формы, которые человек не может повторить, — создание континентов, звезд и планет. То есть божественные труды «сотворения» и «создания» во времена той великой недели в своем роде уникальны. Они отличаются от Его трудов по сохранению Его творения через нынешние приро-

дные процессы и не могут быть повторены природой, человеком или ангелами. Как сказал поэт, только Бог может создать дерево, и это касается каждого аспекта недели творения.

Поэтому, хотя здесь и будет неуместно слово *bara*, для наших целей будет приемлемо выделить, наряду с другими великими и уникальными делами сотворения, труды Бога по упорядочению структуры, организации и формы *сотворением* порядка, структуры и сложности в широком разнообразии систем Вселенной. Таким образом, сотворение физического мира будет рассматриваться как три коррелирующих акта сотворения — сотворение материи, сотворение энергии и сотворение структуры.

Второй была сотворена биологическая, животная жизнь — «животные пресмыкающиеся». Ключевые древнееврейские слова для обозначения этих трудов — *nepshesh* (душа, жизнь, животные и т.д.) и *ruach* (дыхание, дух и т.д.). Эти слова относятся как к людям, так и к животным, но не к растениям. Хотя растения размножаются при помощи тех же механизмов, что и животные, и развиваются на основе комплекса биохимических реакций в молекуле ДНК, они не являются живыми с библейской точки зрения, так как не имеют души, крови, дыхания или сознания. Следовательно, жизнь, по Библии, требовала нового акта творения. Она не могла появиться просто через усложнение (даже воспроизводящихся) систем химических элементов. Бог сотворил каждый вид животных во всем их многообразии с индивидуальными *nepshesh* и *ruach* — рыб и птиц на пятый день и обитателей суши на шестой. Каждый вид имеет свою репродуктивную систему и генетический код, позволяющий ему биологически воспроизводиться по «роду его».

Третьим великим деянием было сотворение мужчины и женщины «по образу Божию». Каждый человек имеет очень сложное физическое тело (более сложное, чем у других творений) и способность к порождению себе подобных. Вдобавок, все люди — мужчины и женщины — созданы по образу Бога. Каждый человек обладает телом и душой, генетически унаследованными от прародителей, Адама и Евы. Однако каждый человек обладает еще сущностью, которая называется «образ Божий». Она, собственно, и потребовала специального акта творения (в дополнение к сотворенным физическим элементам и жизни, необходимым для генетического воспроизведения), но надо отметить, что «образ Божий» не передается генетически и, следовательно, «доля» образа Бога в каждом человеке была создана для него индивидуально. Человек получает эту сущность не во время зачатия, при котором обычно порождаются физические и биологические компоненты; очевидно, она была сотворена для всех людей в момент ее возникновения (так что каждый «образ» находится у Бога до

тех пор, пока не придается человеку при зачатии). Разумеется, детали этого удивительного процесса нам не открыты.

В любом случае, абсолютно ясно, что каждый человек обладает вечной духовной личностью, специально созданной для него по вечному образу Господа, способной знать и любить Бога и разделить в вечности Его общение и цели.

Как сказано в Бытии 1, по окончании сотворения Бог «почил от всех дел Своих, которые делал» (Быт. 2:3). Следовательно, Он больше не занимается сотворением материи, энергии, структуры, жизни или духовной индивидуальности. Он прекратил творить и стал только сохранять Свое творение. Иисус Христос создал все (Кол. 1:16) и теперь поддерживает все (Кол. 1:17). Он держит все словом силы Своей (Евр. 1:3). *Им* (а не незыблемыми законами природы) мы живем, движемся и существуем (Деян. 17:28).

Эти труды являются уже трудами провидения, отличными от Его первоначальных трудов по сотворению. Открытый нам факт того, что Он больше не творит, а просто «содержит» Свое творение, подтвержден наиболее важным и универсальным законом науки — законом сохранения энергии. Сохраняются энергия, материя, биологические «роды», сохраняется и каждый человек, подобие Божие.

В первоначальной структуре сохранялась и каждая отдельная жизнь. Только после грехопадения смерть вошла в мир. Будет разумно полагать, что там действовал закон сохранения структуры, а не только материи и энергии. Любое разрушение структуры (порядка, информации и т.д.) одной системы компенсировалось усложнением структуры, порядка или информации в другой системе, и, таким образом, общая степень структурированности Вселенной оставалась неизменной.

После проклятия земли принцип сохранения коренным образом изменился. С тех пор в мир вошла не только смерть, приводящая в конечном итоге к исчезновению всех живых организмов, которые разлагаются на свои исходные элементы: кроме того, все другие структуры имеют тенденцию к распаду. На смену закону сохранения структуры пришел ныне всемирный закон разрушения структуры (морфолиз). Порядок уже не создается; наоборот, происходит всемирное снижение упорядоченности (или увеличение энтропии). Где бы (при особых обстоятельствах) ни увеличивалась упорядоченность и ни усложнялась структура, это с избытком компенсируется уменьшением упорядоченности или структуры в связанной системе.

Таким образом, нынешний порядок вещей, подчиняющийся так называемым естественным законам и процессам (а по сути провидению Бога), берет свое начало от окончания периода сотворения, а смерть и закон энтропии — с момента проклятия. В Библии этому первоначальному периоду соответствуют три

первые главы Бытия. Снятие проклятия и обновление земли и небес описаны в последних двух главах Откровения. В находящейся между ними части Библия описывает современное положение вещей, подвластное Божьим деяниям провидения, сохранения, искупления, спасения и примирения. Его труды по сотворению и приданию формы были «совершенны еще в начале мира» (Евр. 4:3).

Однако это, конечно, не означает, что Бог более не может творить. Именно такое Его деяние мы и называем чудом. Но чтобы Он вмешался, Ему необходима достаточная причина, а нам — вера, что для Его вмешательства есть все основания.

Чудеса творения в Библии

Хотя чудеса творения довольно редки, они все-таки случаются. Мы насчитали в Библии 89 чудес А (их может быть меньше или больше в зависимости от того, что считать творением, а что провидением). Естественно, величайшим чудом творения было первоначальное сотворение мира, жизни и человека по образу Божью, как отмечено в Бытии 1. Последующие чудеса можно, в сопоставлении с первоначальным, распределить по соответствующим категориям.

Например, чтобы посылать ходившим по пустыне в течение сорока лет израильтянам манну с небес (Исх. 16:35), требовалось ежедневно создавать материю и структуру. Насыщение Христом пяти и четырех тысяч человек несколькими хлебами и рыбами в каждом случае также требовало сотворения немалого количества материи и структуры.

Чтобы возвести и удерживать две гигантские водяные стены при переходе израильтян через Красное море, было необходимо сотворение какой-то мощной невидимой силы, уравнивающей силы гравитации и гидростатики (Исх. 14:29). Действие закона сохранения энергии было приостановлено и при крещении Христа, когда с небес раздался голос (мощные звуковые волны), назвавший Христа Сыном небесного Отца.

Множество чудес исцеления сверхъестественным образом замедляют или прекращают процессы разложения, аннулируя тем самым принцип увеличения энтропии и укрепляя порядок и структуру в разлагающемся человеческом теле. В Ветхом Завете таким примером служит излечение Неемана от проказы (4 Цар. 5:14), а в Новом Завете — исцеление бесноватого слепого и немого, который в результате получил слух, зрение и свободу от бесов (Мф. 12:22).

Чудесное зачатие Исаака «мертвым чревом» (Быт. 21:1,2) и воскрешение сына сонамитянки (4 Цар. 4:33-36), а также воскрешение Евтиха апостолом Павлом (Деян. 20:9-12) являются примерами непостижимого сотворения биологической жизни.

Величайшее из творений — духовную жизнь, подобие Господа в человеке — можно сравнить с чудесным сошествием Духа Божия на Иезекииля (Иез. 2:2). Сверхъестественное зачатие Христа предполагало не только сотворение Его физического тела и биологической жизни, но и удивительное воплощение Его Самого, заключение подобия и образа Бога в человеческое тело. Воскресение Христа заключалось не только в восстановлении Его биологической жизни, но также и в чудесном возрождении Его Духа до полного воссоединения с Его Отцом, поскольку смерть Его прежде всего была духовной — страданием отлучения от Отца за грехи, вознесенные в Его Теле на древо.

Полный список библейских чудес творения, разделенных по этим пяти категориям, приведен в приложении 2. В него не вошли (за исключением особого случая с Савлом) чудеса с обращением (2 Кор. 5:17). Из-за их большого количества (они происходят всякий раз, когда грешник искренне кается и открывает свое сердце спасительной благодати Христа) их сверхъестественный характер можно здесь не принимать в расчет, однако они столь же истинные чудеса творения, совершаемые Самим Богом в жизни верующего.

Библейские чудеса providения

Чудеса творения происходят в обход основных законов природы, которым подчинены все процессы. С другой стороны, сами процессы могут довольно значительно различаться по своей интенсивности и форме протекания, не выходя при этом за рамки основных законов. Например, вода может течь быстро или медленно в зависимости от обстоятельств, но она всегда течет вниз (если ее не заставляют перемещаться вверх посредством насоса и другого энергопотребляющего аппарата). Человек может жить двадцать лет или сто лет, но он обязательно умирает.

Таким образом, все без исключения процессы группируются вокруг какой-то средней степени интенсивности и формы протекания. Интенсивность и форма зависят от многих факторов, и если один или несколько факторов меняются, интенсивность и другие характеристики процесса также изменятся. Например, частота землетрясений в каком-либо регионе будет зависеть от характера пород, скорости перемещения различных массивов породы, наличия разломов, величины потока тепла из земных недр и от многих других факторов. Из-за слишком большого количества переменных, влияющих на частоту землетрясений, их почти невозможно предсказать. Это справедливо и для любых других процессов; все они изменчивы до той или иной степени.

Пока процесс протекает при своем обычном разбросе параметров — эта изменчивость предсказуема. Однако если данный процесс в данных условиях достигает очень необычного уровня

интенсивности или действует необычным образом, он может быть рассмотрен как чудо второго типа — чудо Б. Оно будет совершаться в рамках основных законов природы, в соответствии с предусмотренной Богом последовательностью процессов, но может быть столь уникально, что потребует объяснений, выходящих за рамки слепого распределения вероятностей случайных величин.

Многие библейские чудеса подходят под это определение. В приложении 3 приведен список из 127 подобных чудес. В некоторых случаях отнесение чуда к категории Б остается вопросом открытым, и читатель может по своему разумению перебросить его в категорию А. В той же мере и проведенное ниже деление на категории является спорным, но оно, по крайней мере, полезно для осмысливания информации.

Всем чудесам провидения свойственны необычные, если не уникальные уровни интенсивности и временные рамки тех процессов или явлений, которые иначе считались бы вполне естественными, но которые в любом случае не нарушают основных законов науки. Некоторые чудеса (например, исцеления) достаточно схожи, чтобы объединить их. Все они больше чем простые совпадения и больше чем привычные изменения в процессах. Они предполагают участие какой-то разумной силы, изменяющей один или несколько факторов, от которых зависят интенсивность или последовательность процессов.

Этой разумной силой может быть, естественно, Сам Бог или один из Его ангелов. Как указано выше, Библия приписывает многие чудеса вмешательству ангелов, и вполне возможно, что таких чудес большинство (кроме тех, которые сотворены непосредственно Самим Христом), но совершаются они все равно под божественным руководством во исполнение слова Его (Пс. 102:20). То, что ангелы прекрасно разбираются в ходе естественных процессов, можно понять по словам «умной женщины» из Фекои: «Как мудр Ангел Божий, чтобы знать все, что на земле» (2 Царств 14:20). То, что они способны управлять природными процессами, указано в Псалме 102:20: «...Ангелы Его, крепкие силою».

Есть множество чудес провидения, в которых естественные процессы были направлены в крайне необычное русло. Примером может служить случай с Гедеоном, когда Бог дал ему знамение через шерсть и росу (Суд. 6:38,40). Новозаветный пример — когда ангел освободил Петра из темницы (Деян. 12:5-7).

Все вышеперечисленное касается физических процессов. К влиянию на биологические процессы относится заполнение Ноева ковчега животными (Быт. 6:20) и удивительный улов (Лк. 5:6).

Также мы читаем о великом множестве случаев, когда ускорились процессы разложения в человеческом теле. Наказание

язвой египтян (Исх. 9:10) — один из многочисленных примеров Ветхого Завета. Внезапная смерть Анании и Сапфиры (Деян. 5:5,10) — один из относительно немногих примеров Нового Завета.

Как уже отмечено, многие чудеса исцеления явно требуют непосредственного творческого участия Бога. Однако большинство их, видимо, свидетельствуют просто об ускорении естественного выздоровления тела; сюда относятся чудесное исцеление от укусов змея (Чис. 21:8) и избавление Захарии от немоты (Лк. 1:64).

Особенным видом исцеления является избавление от одержимости бесами. В достаточно большом количестве таких случаев человек избавлялся и от физических недостатков, вызванных бесами. Практически единственный пример Ветхого Завета мы находим в 1 Царств 16:23: злой дух отступал от Саула, когда Давид начинал играть на гуслях. Наиболее зрелищный пример Нового Завета — очищение Христом двух человек, вышедших из гробов, от легиона бесов (Мф. 8:28-32).

Последним видом чудес Б являются те, которые мы за отсутствием лучшего варианта называем соотношением времени естественных событий. Показателен здесь пример, когда, точно договорившись, встретились Ревекка и раб Авраама (Быт. 24:14-15). Единственный, по-видимому, пример в Новом Завете (в котором не было параллельного прямого вмешательства в естественные процессы) — выловленная рыба, проглотившая монету, необходимую для уплаты подати (Мф. 17:27).

Чудеса сатаны и бесов

Естественно, авторы Библии выделяли еще и третью категорию чудес, говоря о «действии сатаны... со всякою силою и знаменьями и чудесами ложными» (2 Фес. 2:9). Эти чудеса нельзя отнести к чудесам творения, ибо только Бог может творить. Они могут быть аналогичны чудесам провидения, хотя и не имеют ничего общего ни с чудесной заботой Бога о Своем творении, ни с целями других чудес провидения.

Сатана и его ангелы действительно способны влиять на естественные процессы, как и святые Божии ангелы. Эти злые духи могут в некоторых случаях входить в тело и ум человека и управлять в большей или меньшей степени его физиологией и рассудком.

Цели сатанинских чудес коренным образом отличаются от целей истинных чудес провидения. Они являются «ложными чудесами», имеющими цель отвратить людей от Бога и Его воли.

Некоторые сатанинские чудеса внешне вроде бы требуют созидательной силы, но ни сатана, ни его бесы просто не могут ничего сотворить. Существует только один истинный Бог и Творец

всего. Поэтому не может быть никакого сомнения, что чудеса сатанинского «творчества» являются поддельными — чудесами обмана, воздействием на наш рассудок и зрение, видимостью творения, но не подлинным творением.

Например, египетские чародеи внешне могли имитировать способность Моисея превращать посохи в змей (Исх. 7:11-12). Однако это не могли быть настоящие змеи. Они просто казались таковыми, но по существу были «чарами», иллюзией в сознании окружающих. Написанное можно понять: «они стали [как] змеи». Но в действительности жезлы оставались жезлами, и далее говорится, что «жезл Ааронов поглотил их жезлы» (а не их змеев).

Посредством каких-то психических или генетических манипуляций чародеям удалось сделать воду похожей на кровь (Исх. 7:22) и имитировать чудо Моисея — поражение земли жабами (Исх. 8:7), но только Моисей смог избавить землю от жаб (Исх. 8:13). Произвести же мошек — что было намного проще, чем произвести жаб, — волхвы так и не смогли (Исх. 8:18-19).

Искушая Иисуса в пустыне, сатана каким-то образом перенес Его на крыло храма и на высокую гору (Мф. 4:5,8). Это опять-таки был какой-то вид психического переноса или видение, а не настоящее физическое перемещение. Возможно, Христос перенесся с сатаной на эти места «в духе», но чтобы переместить Его человеческое тело, потребовались бы созидательные силы, которыми сатана не обладает.

Перечень этих ложных чудес — кажущихся чудес творения и провидения — приводится в приложении 4.

Критерии предполагаемых чудес

Основным признаком отличия божественных чудес от демонических всегда оставалась верность взглядов сотворившего чудо Слову Бога. Во времена исхода, когда израильтяне столкнулись с демоническим идолопоклонством хананеев, Моисей дал им следующее правило: «Если восстанет среди тебя пророк, или сновидец, и представит тебе знамение или чудо, и сбудется то знамение или чудо, о котором он говорил тебе, и скажет притом: “пойдем вслед богов иных, которых ты не знаешь, и будем служить им”: то не слушай слов пророка сего, или сновидца сего» (Вт. 13:1-3).

Во времена отступничества Иуды при царе Ахазе и царь, и народ его обратились к идолопоклонству, связавшись с демоническими силами. В итоге пришел пророк Исаия и сказал: «И когда скажут вам: “обратитесь к вызывателям умерших и к чародеям, к шептунам и чрево вещателям”, тогда отвечайте: не должен ли народ обращаться к своему Богу? спрашивают ли мертвых о живых? Обращайтесь к закону и откровению. Если они не говорят, как это слово, то нет в них света» (Ис. 8:19-20).

Так и Павел предупреждал, что даже «служителей правды» и «ангелов света» нельзя принимать, если они проповедуют «другого Иисуса» или «инога духа» (2 Кор. 11:4,14-15).

Естественно, кроме этого вопроса есть и другой: является ли какое-либо предполагаемое чудо (будь оно хоть сатанинским, хоть божественным) действительно чудом или только природным явлением. Как уже сказано, истинные чудеса, особенно чудеса творения, довольно редки даже в Библии. А многие представители научного истеблишмента будут их начисто отрицать.

Однако если Бог существует, чудеса могут происходить, и если Библия истинна, то они происходили. Следовательно, вопрос сводится к тому, свидетельствует ли предполагаемое чудо о чем-либо и соответствует ли оно предполагаемой цели.

Бог не перестает свидетельствовать о Себе (Деян. 14:17), но Он и не ожидает, что мы последуем хитросплетенным басням (2 Пет. 1:16). Если произошло божественное чудо, то мы можем быть уверены, что желающий познать волю Бога найдет в нем достаточное свидетельство.

В то же время Бог не поступает по прихоти: Он не станет, творя чудеса, удовлетворять чье-то любопытство или принуждать людей поверить в Него помимо их воли. Иисус сурово осудил подобные уловки. Он сказал: «Род лукавый и прелюбодейный ищет знамения» (Мф. 12:39) — и: «Вы не веруете, если не увидите знамений и чудес» (Ин. 4:48).

Таким образом, существуют два вопроса, на которые необходимо ответить и которые надо критически проанализировать, предполагая возможность чуда: (1) имеются ли достаточные подтверждения — в виде обстоятельств или личного свидетельства — тому, что чудо действительно произошло; (2) существует ли достаточная причина (согласующаяся с природой и целями Бога), чтобы Бог вмешался таким путем в Им же установленные законы.

Если ответ на эти вопросы положителен и не вызывает сомнений, то более нет никаких причин отрицать истинное чудо Бога.

Если ответы на эти вопросы будут отрицательными или малоубедительными, чудо, соответственно, отвергается. Его не следует признавать, даже если один первый ответ будет отрицательным, поскольку мы можем знать и понимать подлинные цели Господа только в той мере, в какой Он открыл их нам в Своем Слове. Будет довольно самонадеянно считать какое-либо событие чудом только потому, что на то было наше желание, которое якобы совпадало с волей Бога.

Если существует достаточное обоснование чуду, но цель его неясна и скорее заставляет усомниться в Слове Божиим, чем согласуется с ним, то необходимо принять в расчет возможность сатанинского чуда.

В случаях с чудесами Бога из Писания на оба вопроса может быть дан положительный ответ. У каждого чуда всегда есть ясная причина — это подтверждение слов Господа или Его пророков при удовлетворении насущных человеческих нужд или содействие достижению целей Бога на земле. Никогда Его чудеса не творились легкомысленно, безжалостно или ложно.

Свидетельства о чуде может быть достаточно уже по тому, что оно записано в Библии. Авторитетность, честность, надежность и достоверность Библии — не говоря уже о ее божественном авторстве — обоснованы и раскрыты в обширной христианской литературе, писавшейся на протяжении многих столетий. Внутренние свидетельства, исполненные пророчества, археологическое подтверждение, влияние на человеческую жизнь — это и многое другое подтверждает истинность Библии.

Кроме того, большинство из самых удивительных чудес — великий потоп, длинный день Иисуса Навина, пребывание Ионы в ките, непорочное зачатие Христа, воскресение Христа и другие — подкрепляются и внебиблейскими доказательствами. Многие из чудес будут рассмотрены в последующих главах в контексте изысканий тех наук, которым они якобы противоречат. В любом случае, христиане имеют твердое основание, когда провозглашают абсолютную историчность каждого из 230 (или около того) чудес, описанных в Библии.

Внебиблейские чудеса

Считается, что на протяжении многих веков человеческой истории произошло огромное количество чудес. Все их, включая предположительные чудеса настоящего времени, можно оценить с точки зрения критериев, изложенных в предыдущем разделе. Эти чудеса рассматриваются отдельно от библейских чудес.

Выделяется несколько типичных групп таких чудес: (1) чудеса древнего и современного язычества; (2) чудеса, приведенные в раннехристианской апокрифической литературе; (3) чудеса средневековой церкви; (4) чудеса колдовства и оккультизма и (5) чудеса современного харизматического христианства.

Каждая из этих групп требует обширных исследований, но у нашей книги другая цель.

Что касается чудес язычества, колдовства и оккультизма, то, с библейской точки зрения, все они (в случае, когда это действительно чудеса) были и остаются бесовскими, то есть сотворенными в рамках систем, диаметрально противоположных библейскому христианству. Вообще же, очень вероятно, что большинство этих чудес чудесами на самом деле не являются.

То же касается и многих историй в апокрифических повествованиях об апостольских и послепостольских временах. Многие из приведенных там чудес связываются с детскими и юношескими

подвигами Иисуса и Его предполагаемыми путешествиями в другие страны. Чудеса этого сорта не только не обладают свидетельской достоверностью, но и не соответствуют сущности и целям Бога.

К чудесам средневековой церкви и современного харизматического движения надо относиться более серьезно, так как в сообщениях о них часто учитываются наши критерии.

Римская католическая церковь заявляет, что всегда серьезно и критически исследует чудо в контексте его сотворения, прежде чем признать его за подлинное; современные же харизматы накопили массу доказательств истинности своих исцелений и прочих чудес.

Как исповедующие христианство группы, эти течения видят и должную цель всех этих чудес — укрепить верующих и обратить новых людей ко Христу. Их аргументы вполне обоснованы, чтобы восприниматься всерьез.

С другой стороны, хотя не вызывает больших сомнений то, что в этих группах совершаются чудеса Б, остается значительное место для скептицизма в отношении якобы сотворенных чудес А (например, воскрешения мертвых, мгновенного восстановления сломанных конечностей и других явлений, требующих сверхъестественного созидательного вмешательства, чтобы приостановить действие закона сохранения массы/энергии, закона энтропии или их обоих). Хотя о таких чудесах и сообщалось, но почти всегда их свидетельское подтверждение оказывалось слабее, а возможность ошибки или бесовского обмана намного больше, чем для более распространенных чудес категории Б.

Также необходимо помнить, что с завершением Нового Завета отпала одна из основных причин апостольских чудес. Они совершались для «подкрепления слова последующими знаменами» (Мк. 16:20), для «засвидетельствования от Бога знаменами и чудесами» (Евр. 2:4).

Пока Церкви не были доступны богодухновенные новозаветные писания, первохристианам приходилось набирать знания в основном от своих собственных учителей и пророков, истинность учения которых определялась и подтверждалась существованием в церквах чудесных даров — исцелениями, говорением на языках и их истолкованием, пророчеством, откровениями свыше и т.д. (см. 1 Кор. 12:8-10,28).

Апостол Павел однозначно учил, что все эти чудесные явления прекратятся (1 Кор. 13:8), «когда настанет совершенное» (1 Кор. 13:10). Неудивительно, что вопрос, прекратятся они с завершением книг Писания в конце апостольского периода или с возвращением Христа при окончании века церкви, вызвал столько разногласий между различными группами христиан.

В наши намерения не входит разрешение этого вопроса. Однако в интересах как здравого учения, так и здравого научного исследования христиане должны помнить несколько основных истин, связанных с вопросом о современных чудесах:

1. Чудеса — даже чудеса А — возможны в настоящее время, так как Бог существует.
2. Чудеса — особенно чудеса А — должны, тем не менее, быть редкими, так как Божии «законы природы» хороши, а насущная необходимость в таких чудесах отпала после составления и распространения Нового Завета.
3. Слово Бога предсказывает, что в последние дни особенно распространятся сатанинские уловки, и потому необходимо обязательно и тщательно проверять (по критериям достоверности и целей) любое предполагаемое чудо, прежде чем приписывать его Богу.
4. Явления, которые воспроизводятся обычными методами (например, многие психосоматические исцеления и современное говорение в экстатическом состоянии), подпадают под прерогативу научного метода и, следовательно, не нуждаются в сверхъестественном объяснении.
5. Иисус в Свое время осуждал людей, которые искали сверхъестественных знамений, но Его упрек вполне справедлив и в настоящее время, поскольку законченное Писание «полезно» во всех случаях и достаточно, чтобы сделать Божиего человека «совершенным, ко всякому доброму делу приготовленным» (2 Тим. 3:16-17).

Однако, принимая все это во внимание, мы не должны закрывать обсуждение нотой негативной или скептической.

Чудеса все-таки происходят и сейчас. Как отмечено выше, новое рождение — это истинное чудо творения, через которое заблудший грешник возрождается и становится новым творением в Иисусе Христе (2 Кор. 5:17). Хотя сотворенный «образ Божий» не был разрушен падением Адама или грехом каждого человека, он умер, так что каждый невозрожденный человек духовно мертв (Еф. 2:1). И необходимо непосредственное созидательное вмешательство Господа через Духа Святого, чтобы человек стал «живым для Бога во Христе Иисусе, Господе нашем» (Рим. 6:11). Уснувший «образ» пробуждается, и человек «облекается в нового, который обновляется в познании по образу Создавшего его» (Кол. 3:10). Так совершается чудо А, чудо первой степени в любом смысле, совершенно необъяснимое процессами психологии или какой-либо другой науки.

Кроме того, чудеса Б могут случаться и случаются в жизни бесчисленного множества христиан. Ангелы Божии есть «служебные духи» для «наследующих спасение» (Евр. 1:14), и они вполне

способны изменить интенсивность процесса, обеспечить провиденциальную защиту и направить людей, которые вверены их попечению, соотнести во времени поступки участников какого-либо события, ускорить или замедлить в человеческом теле внутренние процессы разложения и/или исцеления и управлять многими явлениями, не требующими силы творения.

Бог благоволит исполнить по молитвам покорных Ему христиан все «великое и недоступное» (Иер. 33:3) через этих верных и могущественных слуг.

Так называемая наука

Библейский эволюционизм

Хотя истинно научное отношение к миру полностью согласуется с мировоззрением библейского христианства и хотя современная наука фактически основана на этом библейском видении мира, а большинство великих основоположников современной науки — это полагавшиеся на Библию и Бога христиане-креационисты, большинство людей сегодня считает Библию антинаучной или ненаучной. Десятилетиями в школах насаждались доктрины чисто светского мировоззрения, что привело к секуляризации общества, в котором большинство людей на словах исповедуют веру в Бога, но жизнь их протекает в «реальном», как они его называют, мире — мире науки и технологии, истории и политики, бизнеса и экономики, развлечений и отдыха — как будто бы Бог жил так давно и далеко, что для сегодняшних людей никакого практического значения Он уже не имеет.

Но так было далеко не всегда. Американские колонии были основаны людьми, для которых Бог являлся реальностью и жизни которых строились в согласии с Его библейскими заповедями. В школах, куда они отправляли своих детей, учили библейским принципам и ценностям, а позже и Декларация Независимости была сформулирована в терминах, определяющих права и обязанности человека по отношению к Творцу. Историк Острандер напоминает нам: «Американская нация была основана интеллектуалами, мировоззрение которых опиралось на авторитет Библии, а не только на науку Ньютона. Они считали, что Бог сотворил землю и жизнь на ней, оставшуюся неизменной со времен творения. Адам и Ева были венцом Божьего творения, и от них произошло все человечество».²⁶

Такие взгляды, естественно, порождали большое уважение к Десяти заповедям и другим моральным наставлениям Библии. Из поколений, обучавшихся на хрестоматиях Мак-Гаффи, образовалась нация, каких было мало на свете, — нация не только образованных, но высоко моральных и духовных личностей.

Влияние эволюционистских идей

Откуда же взялось огромное различие между тогдашним и теперешним положением? Основная причина — показавшаяся триумфом победа эволюционизма в XIX веке, когда на смену мировоззрению бывшей Америки, ставившей в центр мироздания Бога, пришло новое — гуманистическое, с человеком в центре мироздания.

...Поспорив в течение жизни одного поколения, образованные американцы в основном приняли эволюцию как факт и встали на путь дальнейших интеллектуальных преобразований, которые только считали нужными...

Интеллектуалам нации, в которой происходили грандиозные перемены — урбанизация, индустриальная и технологическая революции, — эволюционная концепция открывалась как ключ к познанию. Более того, технические потребности промышленности требовали революции в высшем образовании — отхода от традиционной классической и моральной ориентации в пользу естественнонаучных представлений... которые трактовали человека и общество в эволюционном духе. Сама система образования от детского сада до аспирантуры была переориентирована с преподавания устойчивого набора знаний на обучение методам исследования постоянно меняющихся фактов действительности.²⁷

Влияние эволюционистской философии на так называемый христианский мир наблюдалось еще за многие десятилетия до Чарльза Дарвина, но водоразделом послужила его знаменитая книга «Происхождение видов путем естественного отбора». До 1859 года креационизм и библейское мировоззрение еще преобладали в западной мысли. Уже через десять лет после публикации дарвинизм был повсеместно принят в Англии, а вскоре в континентальной Европе и Соединенных Штатах — и с тех пор мир уже не был прежним.

До Дарвина адаптация и разнообразие организмов воспринимались как само собой разумеющееся или, что было гораздо чаще, приписывались замыслу всеведущего Творца. Бог сотворил птиц и бабочек в воздухе, рыб и коралловые рифы в океанах, деревья в лесу, но, что самое важное, Он сотворил человека. Бог дал человеку глаза, чтобы тот видел, и рыбе — жабры, чтобы она могла вдыхать кислород из воды. Богословы часто утверждали, что функциональная сообразность организмов свидетельствует о существовании мудрого Творца... Дарвин... дал этим фактам

²⁶ Gilman M. Ostrander, *The Evolutionary Outlook, 1875 — 1900* (Clio, Mich.: Marston Press, 1971), p. 1.

²⁷ Ibid., p. 2.

естественное объяснение — теорию естественного отбора... заменив теологический промысел научной телеологией.²⁸

Для верующего прошлых веков такое совершенство адаптации казалось неопровержимым доказательством мудрости Творца. Для современного биолога это свидетельство чудесной эффективности естественного отбора.²⁹

Ко времени столетнего юбилея труда Дарвина в 1959 году натуралистические взгляды его последователей стали так явно преобладать, что главный докладчик, сэр Джулиан Хаксли, мог заявить: «Чарльза Дарвина справедливо называют “Ньютоном биологии”»; он сделал больше, чем кто-либо до или после него: изменил отношение человека к явлениям жизни и придал биологическому материалу соответствующее научное обрамление, устранив методы, питавшиеся домыслами, мифами и суевериями. Он сделал эволюцию непрерываемой, как факт, понятной, как процесс, и всеобъемлющей, как понятие».³⁰

Как указал сэр Джулиан, эволюционизм — не просто биологическая теория, а всеобъемлющее понятие. Со времен Дарвина это подчеркивали и многие другие ученые. Недавно подобное заявление сделал в одной из лекций «Сигма-Кси» в политехническом институте Вирджинии профессор Висконсинского университета: «Биология XX века основана на фундаменте из эволюционных представлений... Эволюционная основа проглядывается и в периферийных, не зависящих от биологии областях, например, в химии, геологии, физике и астрономии. Никакое другое основополагающее научное представление не утвердилось в нашем мышлении, в наших методах и в наших интерпретациях лучше, чем эволюция».³¹

Как только «эволюцию» посчитали научно доказанной, на нее неизбежно начали ссылаться в общественных и гуманитарных науках, в экономике, бизнесе, политике, да и практически во всех сферах жизни — даже в религии. Как пишет Острандер, в результате было быстро и полностью переориентировано образование, от дошкольного до высшей школы, причем в пользу «постоянно меняющихся фактов действительности».

Даже религию считали «продуктом эволюции», намереваясь толковать и рассматривать ее строго в эволюционном контексте,

²⁸ Francisco J. Ayala, «Biological Evolution: Natural Selection or Random Walk?», *American Scientist* 62 (Nov.-Dec. 1974): 692.

²⁹ Ernst Mayr, «Behavior Programs and Evolutionary Strategies», *American Scientist* 62 (Nov.-Dec. 1974): 650.

³⁰ Julian Huxley, «The Emergence of Darwinism», in *The Evolution of Life*, vol. 1 of *Evolution after Darwin*, (University of Chicago Press, 1960), p. 1. Сэр Джулиан, внук Томаса Хаксли (Гексли), коллеги и соратника Чарльза Дарвина, был, вероятно, одним из самых влиятельных эволюционистов XX века, первым генеральным директором ЮНЕСКО и главным защитником и агитатором неодарвинизма.

³¹ Stanley D. Beck, «Natural Science and Creationist Theology», *Bioscience* 32 (Oct. 1982): 738.

игнорируя библейские критерии. Доктор Феодосий Добжанский пишет: «Человек эволюционировал от предков, которые не были людьми... Сотворение образа Бога в человеке — это не мгновенное событие, а процесс, поэтому моральный закон — результат эволюционного развития». ³²

Итак, если моральные нормы — всего-навсего продукт эволюции, ³³ то они будут и далее развиваться, приспособляясь ко все время изменяющимся фактам действительности. И формулироваться они будут в угоду великой первопричине продолжающейся эволюции, а не вечным законам Слова Божьего.

На этот счет Добжанский пишет: «Естественным отбором могут закрепляться эгоизм, гедонизм, трусость вместо храбрости, обман и эксплуатация, в то время как групповая этика почти во всех обществах склонна к порицанию и запрету такого “естественного поведения” и к поощрению прямо противоположных качеств: доброты, щедрости и даже самопожертвования на благо племени, нации и, наконец, человечества». ³⁴

Добжанский, один из величайших генетиков мира, исповедовал христианство, но бог, в которого он верил, пантеистичен, это не Бог Писания. Для него «богом» по сути дела был эволюционный процесс: «Эволюция на космическом, биологическом и человеческом уровнях — это части одного великого процесса вселенской эволюции». ³⁵ Итак, эволюция объемлет все и фактически *является* всем!

Если даже религия и мораль — продукты эволюции, то для всех практических целей эволюция и подавно *является* религией и моралью. Единственное правомерное мировоззрение, единственная научная философия жизни и смысла — это, на взгляд ортодоксальных эволюционистов, абсолютный эволюционизм.

Джулиан Хаксли сказал: «Вся реальность *есть* эволюция, единый процесс самопреобразования». ³⁶

Ему вторит известный антрополог, священник-иезуит де Шарден: «Это [эволюция] общий постулат, перед которым отныне должны почтительно преклоняться все теории, гипотезы и системы, чтобы удовлетворять требованиям разумности и истиннос-

³² Theodosius Dobzhansky, «Ethics and Values in Biological and Cultural Evolution», *Zygon, the Journal of Religion and Science*, цит. по *Times* (Los Angeles) (June 16, 1974), part 4, p. 6.

³³ В этой книге, когда особо не оговорено, термин «эволюция» используется только в смысле «макроэволюция» или «мегаэволюция». Так называемая «микроэволюция» — это, что бы ни утверждали многие эволюционисты, всего лишь вариации внутри определенных рамок на том же уровне сложности.

³⁴ Dobzhansky, «Ethics and Values», p. 6. Добжанский был, пожалуй, вторым по влиятельности после Джулиана Хаксли эволюционистом XX века.

³⁵ Ibid.

³⁶ Julian Huxley, «Evolution and Genetics», in *What Is Science?* J.R. Newman, ed. (New York: Simon and Schuster, 1955), p. 278.

ти. Эволюция — это свет, которым озаряются все факты, траектория, которой должны следовать все линии рассуждения».³⁷

Не все эволюционисты, конечно, рассматривают эволюцию в таком универсалистском и религиозном свете, как эти люди. Однако лидеры эволюционистской мысли в большинстве своем относятся к ней именно так. Джулиан Хаксли, Тейяр де Шарден и Феодосий Добжанский, как ни посмотри, были ведущими эволюционистами XX века, и такой была их точка зрения. То же можно сказать и о Джоне Дьюи, архитекторе нашей системы частных школ, намеренно утвердившем философию их обучения на дарвинизме и эволюционном пантеизме, чей методический подход повлиял на образование во всем мире.

Нынешнее поколение ведущих эволюционистов, среди которых Карл Саган, Стивен Джей Гоулд, Айзек Азимов и другие, атеистично в более откровенной форме (многие, как Гоулд, тяготеют к марксизму). Например, самый плодовитый писатель-ученый нашего времени, а возможно, и всех времен, Айзек Азимов так сформулировал свою позицию:

Я атеист до мозга костей. Мне потребовалось много времени, чтобы сказать так. Я был атеистом долгие годы, но не считал интеллектуально достойным говорить, что какой-то человек — атеист: назваться так значило иметь знания, которых у человека нет. Я предпочитал звание гуманиста или агностика. Наконец, я решил, что являюсь не только разумным, но и чувствующим существом. Эмоционально я — атеист. У меня нет доказательств, что Бога нет, но я настолько сильно убежден в этом, что считаю излишней тратой времени искать доказательства.³⁸

Из вышеприведенного свидетельства ясно, что атеизм ничуть не менее «религиозен», чем теизм. Атеизм основан не на научных доказательствах, а на эмоциях! Чего тогда удивляться чувствам, с которыми эволюционисты-атеисты выступают против креационизма, сколь бы хладнокровно и объективно креационисты ни пытались выдвигать научные доказательства сотворения.

Опять же, обычно без больших споров признается, что не все эволюционисты — атеисты. Большинство из них — скорее, теистические эволюционисты той или иной разновидности. Сам автор был теистическим эволюционистом в годы учебы в колледже.

Однако эволюционная модель происхождения и самостоятельного развития по сути своей атеистична (или, возможно, пантеистична, но это лишь семантический вариант атеизма, ибо если Бог есть все вместе вообще, Он не может быть ничем в частности),

³⁷ Pierre Teilhard de Charden, цит. по: Francisco Ayala, «Nothing in Biology Makes Sense Except in the Light of Evolution», Theodosius Dobzhansky, 1900-1975, *Journal of Heredity* 68, no. 3 (1977): 3. Статья была написана как дань уважения незадолго до этого почившему Добжанскому, сделавшему основанием своей веры оценку, которую давал эволюционизму де Шарден.

³⁸ Айзек Азимов, цит. по Paul Kurtz, ed. «An Interview with Isaac Asimov on Science and the Bible», *Free Inquiry* 2 (Spring 1982): 9.

потому что пытаются объяснять вещи без обращения к Богу. Если поверх эволюционных процессов громоздить еще и Бога — Он просто необязателен. Тогда в Нем *нет необходимости*, то есть Он излишен.

Вот почему все вожди эволюционной мысли — атеисты (или пантеисты, или гуманисты, или агностики — смягченный вариант с тем же смыслом).

Эволюционные религии

Несмотря на общепринятое убеждение, будто креационизм — религия, а эволюционизм — наука, важно, хотя и не очень удивительно, что большинство мировых религий исходят скорее из эволюционизма, чем из сотворения. Это относится не только к атеизму и гуманизму, которые явно представляют собой скорее религиозные системы, чем науки, но и к религиям разных этнических групп — к буддизму, конфуцианству, даосизму и др. Ни одна из этих религий не исповедует веру в личного Бога-Творца, Создателя Вселенной. Для них сама Вселенная — высшая реальность и единственная вечная сущность. Люди же, подобно другим формам жизни, — всего лишь продукт действия сил Вселенной.

В связи с этим интересно отметить сходство даосских представлений об эволюции и современного «революционного эволюционизма» — отказа от постепенности процесса и провозглашения внезапного эволюционного скачка, вызванного резкими переменами в окружающей среде. Сейчас эти представления уже хорошо увязаны с неокатастрофизмом в геологии и «прерывистостью» в биологии. «Биология новых систем показывает, что флуктуации неотъемлемы от динамики самоорганизации... Идея флуктуаций как основы порядка, которую ввел в современную науку нобелевский лауреат Илья Пригожин, — одна из важнейших тем во всех текстах даосизма. Взаимозависимость всех аспектов бытия и нелинейная природа взаимосвязей подчеркиваются в мистической литературе Востока повсеместно».⁸⁹

Современные буддисты, индуисты, конфуцианцы, синтоисты, ламаисты и приверженцы других великих этнических религий, подобно даосам и прочим восточным мистикам, утверждают, что их религиозные верования «научны», потому что хорошо стыкуются с современным эволюционизмом. Фактически единственными мировыми религиями, предполагающими частное сотворение всего сущего, в том числе самой Вселенной, остаются те, которые основаны на Библии, и прежде всего на ее первой главе, а именно: христианство, иудаизм и ислам. Конечно, даже они стали более либеральными, потому что многие верующие сейчас скорее гово-

⁸⁹ Fritjof Capra, «The Dance of Life», *Science Digest* 90 (Apr. 1982): 33.

рят о теистической эволюции, чем об истинном сотворении (см. раздел о теистической эволюции и далее).

Обращение к эволюционизму в той или иной форме характеризовало и великие религии прошлого. Египтяне — один из древнейших народов. То, что религии древних египтян свойствен пантеистический эволюционизм, доказано одним из величайших египтологов Уоллисом Баджем. Касаясь древнеегипетского мифа о происхождении мира, озаглавленного «Книга знания о развитии Ра», он пишет: «Вернемся к повествованию, которое продолжает Бог: “Я родился из первичной материи, и с самого начала появился в форме множества вещей. Тогда ничего еще не было, и я создал то, что было создано”». ⁴⁰

Обратите внимание: «бог» Египта, великий Ра, не вечен, он произошел «от первичной материи», то есть одна лишь материя вечна, а все — в том числе и «боги» — каким-то образом из нее развилось. Более того, важно, что преобладала в этой первичной материи вода. В повествовании бог говорит далее: «Я создал все формы, в которых являюсь, посредством (или из) бога-души, которую я возвел из Ну [т.е. первоматериальной пассивной водной пучины]». ⁴¹

Древнее египетской цивилизации только шумерская, сосредоточенная вокруг Вавилона, построенного и управлявшегося великим Нимродом (Быт. 10:8-10). «Энума элиш» — основа шумерской космогонической мифологии. «В “Энума элиш” конкретно рассказывается, что все произошло из воды. Древнейшее состояние Вселенной описывается как хаос водной стихии... Затем посреди этого хаоса появились два бога: Лахму и Лахаму». ⁴² Опять же, лишь сама Вселенная считается вечной, и, как и в Египте, древнейшей формой называется вездесущая вода.

Библия утверждает, что все древние народы произошли от разных вавилонских семей, распространившихся по земле после смешения языков. Хотя языки людей были различными, они сохранили то же ложное представление о космогонии, которому их научил Нимрод, великий бунтовщик против Бога. Эта лжерелигия с ее ложной космогонией и пантеоном ложных богов («небесным воинством») стала, таким образом, прародительницей всех мировых религиозных систем. Боги и богини (с разными, но эквивалентными именами на разных языках) стали объектами поклонения в распространенных политеистических религиях мира. Еще один эквивалент «небесного воинства» в виде космических созвездий породил повсеместно распространившуюся сис-

⁴⁰ E.A.Wallis Budge, *The Gods of the Egyptians*, vol. 1 (New York: Dover, 1969), p. 302.

⁴¹ Ibid.

⁴² Thorkild Jacobsen, «Enuma Elish — the Babylonian Genesis», in *Theories of the Universe*, Milton K.Munitz, ed. (Glencoe, Ill.: The Free Press, 1957), p. 9.

тему астрологии, которая тоже приобрела важное значение в разных религиях. Настоящим же «небесным воинством», а не богами и богинями были духи зла, бесы, многочисленные орды падших ангелов, следовавших за сатаной в его восстании против Творца. Это были реальные духовные существа, жившие в идолах и оракулах, а также в медиумах и колдунах спиритизма и анимизма. Но все они считались проявлениями — результатом эволюции — первоматерии, из которой они возникли благодаря силам космоса. Таким образом, величайшие религии мира, древние и современные (единственно за исключением монотеистических верований — иудаизма, ислама и христианства, принимающих космогонию Бытия), считали саму Вселенную богом и творцом всего сущего. То же можно сказать и о современном атеизме и эволюционном гуманизме.

Настоящий же автор обширного религиозного комплекса — огромной всемирной религии пантеистического, политеистического, демонического, астрологического, оккультного, гуманистического эволюционизма — не кто иной, как тот, кого Библия называет «богом века сего» (2 Кор. 4:4), «обольщающий всю вселенную» (Отк. 12:9). Господь Иисус называл его «лжецом и отцом лжи» (Ин. 8:44). Это «дракон, змий древний, который есть диавол и сатана» (Отк. 20:2).

Сатана когда-то был Люцифером (Ис. 14:12), «помазанным херувимом» Бога (Иез. 28:14), высшим из сотворенных ангелов. Однако, желая стать богом, он восстал против истинного Бога и увел за собой треть ангелов (Ис. 14:12-15; Иез. 28:15,17; Отк. 12:3-4,7-9). Бог наказал его и его приспешников (сделавшихся духами зла, или бесами), низвергнув их на землю и предназначив к геенне огненной (Мф. 25:41; Отк. 20:10).

На земле сатана пытается отвлечь людей от Бога любыми доступными ему способами. Он пытается убедить людей в том, что Бог — не настоящий Творец Вселенной. Ложь современного гуманизма — того же покроя, что самая древняя ложь, на которую соблазнились Адам и Ева: «будете как боги» (Быт. 3:4-5). Каковы бы ни были детали обмана в конкретном случае (в 1 Коринфянам 8:5-6 сказано, что «есть так называемые боги, или на небе, или на земле», но только «один Бог Отец, из Которого все»), тактика сатаны всегда одинакова: убедить людей «заменить истину Божию ложью и поклоняться и служить твари вместо Творца, Который благословен во веки» (Рим. 1:25).

Эту всемирную клевету на Творца возводит, конечно, сатана, который надеется вытеснить Бога с небесного престола. Ему надо убедить людей и ангелов в том, что, поскольку истинного Творца нет, они могут поклоняться и подчиняться кому только захотят: идолам, животным, ангелам, духам, другим людям и даже самим

себе. В конечном же счете они придут к поклонению сатане (Мф. 4:8-10; Отк. 13:4).

Современным гуманистам, разумеется, смешно читать такие рассуждения. Они не верят ни в Бога, ни в сатану и поклоняются только себе. Так что мысль о том, что сатана изобрел теорию эволюции и пользуется ею как средством обмана народов и отвращения людей от Бога, кажется им наивной глупостью.

Наша задача здесь — не переубеждать гуманистов, а показать христианам огромную опасность заигрывания с эволюционизмом. Если «христиане-эволюционисты» смогут дать лучшее объяснение тому удивительному факту, что эта теория сумела завоевать столько приверженцев, не имея под собой ни научных, ни библейских оснований, пусть они представят его. Универсальное следствие требует универсальной причины, а в Библии сказано, что весь мир обманут сатаной (Отк. 12:9).

Кажется, сатана обманул даже сам себя! Он прекрасно знает, что не создавал ни Вселенной, ни жизни, ни человека, хотя он, несомненно, способен на великие знамения и чудеса. Если он действительно верит, что может одолеть Бога, наверное, он каким-то образом и себя убедил в том, что Бог — не настоящий.

Поэтому вполне естественно, что все и древние, и современные небиблейские космогонии начинаются с «первичной материи», а не с Бога. Естественно, что древнейшие из этих космогоний, шумерская и египетская, описывают первичную материю как водную стихию, из которой появились первые боги.

Действительно, Бог первым делом сотворил воду в космосе пространства-вещества-времени (Быт. 1:2; 2 Пет. 3:5). Именно среди этих вод обрели сознание сотворенные Богом ангелы (Пс. 103:1-5), именно об этой среде хранит первые воспоминания сатана. Поэтому, если он хочет отречься от Слова Божиего, гласящего, что Бог его создал (так сатана должен сделать, если намеревается разумно обосновать свои амбиции и свергнуть Бога), ему остается лишь приписывать «сотворение» водам, где он, собственно, и родился.

Следует ожидать, что эволюционное мышление лежит у истоков не только большинства мировых религий, но и разного рода гуманистических философий и систем. Эволюционная основа нацизма и расизма кратко, но обстоятельно документирована в главах 15 и 16. Капиталистическая вседозволенность, коммунизм, экономический и военный империализм опираются на эволюционизм, причем об этом известно настолько широко, что доказательств вообще не требуется. Теории анималистической психологии (например, фрейдизм, бихевиоризм, психология Б.Ф.Скиннера, Карла Роджерса и др.) основаны исключительно на эволюционных представлениях, чего уж говорить об особом распространении животной аморальности в последние годы (на-

пример, о гомосексуализме, внебрачном сожителстве, абортах, наркомании и токсикомании). Когда люди поклоняются твари вместо Творца, неудивительно, что они предаются «постыдным страстям» и дают волю «превратному уму» (Рим. 1:26-32).

Теистическая эволюция

Следует отметить тот печальный факт, что христиане всегда с особой легкостью увлекались такой атеистической философией, как эволюционизм. Библейские авторы однозначно отвергают эту идею, так что библейской эволюции просто не существует. Господь Иисус Христос ясно провозглашал частное сотворение и признавал буквальную историчность текста Бытия, и потому не может быть никакого христианского эволюционизма. Человек может считать себя христианином-эволюционистом (автор знает это из собственного опыта), но эволюционизм не может быть христианским.

Сам Чарльз Дарвин представляет собой идеальный пример для изучения того, как христианская вера вытесняется верой в эволюцию. В молодости, изучая богословие и готовясь к христианскому служению, он был полностью убежден в истинности и авторитете Писания, а также в неопровержимости доказательств существования Бога-Творца, заключающихся в замысле и причинности мира. Постепенно признав эволюцию и естественный отбор, он потерял веру и стал, наконец, атеистом. Эрнст Майр, один из ведущих современных эволюционистов, рассказывает об этом так: «Очевидно, Дарвин утратил веру в 1836-39 годах, еще ранее, чем прочитал Мальтуса. Чтобы не оскорблять чувства друзей и жены, Дарвин часто писал свои статьи деистическим языком, но в записках того же времени не скрывал, что стал «материалистом» [что более или менее равнялось атеизму]». ⁴⁸ Другими словами, Майр сообщает нам, что Дарвин в своих многочисленных записках (полностью изданных лишь недавно), оказывается, предстает атеистом еще за 20 лет до публикации «Происхождения видов путем естественного отбора». Многие современные апологеты Дарвина подчеркивали, что в его книге допускается возможность сотворения первой живой клетки, но это, очевидно, было сделано лишь для того, чтобы не обидеть жену-христианку и друзей.

Дарвин утверждает в своей книге, что эволюция — «великое мировоззрение», и многие последователи Дарвина, подобно ему, упражнялись в красноречии, набрасывая грандиозную панораму эволюции с ее захватывающим движением сквозь века ко все более совершенным формам жизни. Многие богословы писали об

⁴⁸ Ernst Mayr, «Darwin and Natural Selection», *American Scientist* 65 (May-June 1977): 323.

эволюции как о «методе сотворения» Бога, забывая, что она предполагала суровую борьбу за существование, где слабые погибали, а выживали только наиболее приспособленные. Дарвин, несмотря на внешнее благочестие книги, хорошо это понимал и тем самым в значительной мере приблизился к атеизму. «Однако весьма вероятно, что Дарвин постепенно, читая, приходил к менее благообразному толкованию борьбы за существование, нежели богословы-натуралисты... Принятие эволюционного мышления с необходимостью ведет к подрыву веры в гармоническую Вселенную».⁴⁴

Дарвин стал инвалидом вскоре после того, как утратил веру в Бога, Библию и сотворение. Он осознавал, что его занятия — развитие, опубликование и распространение боготорческих теорий — своим губительным влиянием превратили его в хронического больного, и ждал еще худшего. Но гораздо более ужасным оказалось влияние на мир того наследия, которое он оставил после себя. Майр указывает, что личное отречение Дарвина отражается в самой структуре дарвинизма:

Одну из перемен все историографы теории естественного отбора упорно не хотели замечать. Это вопрос о том, до какой степени утрата Дарвином христианской веры повлияла на концептуальное обрамление его идей естественного отбора... Признать естественный отбор, а не руку Божию действующим фактором всего, что ранее считалось доказательством замысла Бога, было, конечно же, последним шагом. Однако уже само принятие эволюции было фатальным для естественной теологии.⁴⁵

Закат и смерть веры Дарвина эхом отразились на судьбах множества людей вплоть до нынешних времен. Один из ведущих современных эволюционистов, основатель и ведущий апологет популярной системы, известной под названием социобиология, свидетельствует: «Как многие уроженцы Алабамы, я был возрожденным христианином. Когда мне было пятнадцать, я крестился в церкви Южной баптистской конвенции, испытывая большое рвение и интерес к ортодоксальной религии; я покинул церковь в семнадцать лет, когда поступил в университет Алабамы и услышал о теории эволюции».⁴⁶

Автор более 28 лет преподавал в светских университетах и видел, как такая же печальная история повторялась со многими. Философ Хьюстон Смит тоже заметил связь между эволюционизмом и утратой веры: «Мартин Лингс, вероятно, прав, говоря, что «большинство случаев потери религиозной веры связано с теорией эволюции... теснее, нежели с чем-либо еще»».⁴⁷

⁴⁴ Ibid., p. 324.

⁴⁵ Ibid., p. 327.

⁴⁶ E.O. Wilson, «Toward a Humanistic Biology», *The Humanist* (Sept.-Oct. 1982), p. 40.

⁴⁷ Huston Smith, «Evolution and Evolutionism», *Christian Century* (July 7-14, 1982), p. 755.

Несмотря на эти свидетельства, есть еще много христиан, полагающих, будто они могут верить и в Библию, и в эволюцию — в то, что эволюция есть избранный Богом метод сотворения. Можно лишь сказать, что всякий, в этом убежденный (таким был некогда и автор), просто не понимает или Библии, или теории эволюции, или их обеих.

Приведем лишь часть из многих причин, по которым эволюция не может гармонично сочетаться с библейской версией сотворения.

1. В первой главе Бытия не меньше десяти раз записано: «по роду его» (Быт. 1:11,12,21,24,25). Хотя библейский род (евр. *min*) — это, без сомнения, более гибкое понятие, чем биологический вид (см. главу 13), им ограничиваются возможности вариаций. Вариации внутри рода иногда могут называть «микрорезволюцией», но «макрорезволюция» все равно исключается. (См. также 1 Кор. 15:38,39.)
2. В конце повествования о сотворении сказано: «И совершил Бог... дела Свои, и... почил от всех дел Своих, которые Бог творил и созидал» (Быт. 2:2-3; см. также Евр. 4:3,10). Следовательно, современные биологические процессы (вариации, мутации, даже видообразование) не могут быть процессами сотворения или развития, как утверждает теистическая эволюция.
3. Бог решил после шести дней работы, что все сотворенное Им «хорошо». Такая оценка всеведущего, любящего Бога была бы гротескной несообразностью с миром природы, если бы там заправляли зубы и челюсти, велась жестокая борьба за существование, оставляющая в живых только сильнейшего и наиболее приспособленного.
4. Господь Иисус Христос, Который Сам является Творцом всего (Ин. 1:3), ясно учил, что сотворение следует понимать исторически и буквально так, как оно изложено в Бытии 1 и 2 (см. Мф. 19:4-6; Мк. 10:6-9). Обратите особое внимание на Его слова: «В начале же создания, Бог мужчину и женщину сотворил их» (Мк. 10:6); это произошло не в конце истории эволюции, после четырех миллиардов лет, а в самом начале. Бог сотворил мужчину и женщину, чтобы они владели Его творением. Иначе заповедь управлять землей (Быт. 1:26,28) не имела бы отношения к большей части творения.
5. Эволюция — самый незаконный, неэффективный и бессердечный процесс из всех, какими мог быть сотворен человек. Если эволюция — не ложь, то миллиарды животных страдали и умирали в жестокой борьбе за существование в течение миллиардов лет; целые виды (например, динозавры) появлялись и вымирали задолго до того, как возник человек. Бог Библии никак не может быть повинен в такой жестокой и бесцельной круговерти.

Периодическое сотворение

Среди евангельских христиан распространен популярный семантический вариант теистической эволюции, носящий название прогрессивного креационизма. Многие христиане-интеллектуалы чувствуют, что принимать полностью эволюционистскую точку зрения им не к лицу, поэтому оставляют за собой несколько позиций, чтобы вклинить в процесс эволюции несколько актов частного сотворения. Так, они предполагают, что Бог сверхъестественным образом сотворил первую протоплазму, потом, вероятно, разные виды и, наконец, первых мужчину и женщину. В зависимости от желания автора количество случаев вмешательства Бога на стратегически важных стадиях эволюции меняется от нескольких до многих, но остальная часть процесса так или иначе остается эволюционной. Прогрессивные креационисты признают ту же систему геологических эпох и те же (каковы бы они ни были) механизмы эволюции, что и эволюционисты-теисты или даже эволюционисты-атеисты. Единственное отличие — периодическое сотворение.

Эта система позволяет ее приверженцам говорить, что они верят в «сотворение», а не в эволюцию, и не вызывать на себя огонь интеллектуальной критики, обрушивающейся на «шестидневное творение» или на «геологию потопа». Однако такая семантическая игра вполне справедливо отвергается многими учеными, которые считают ее недостойным методом для научного подхода — поклонением «богу белых пятен». Там, где в ископаемых останках или в механизме эволюционного прогресса остается белое пятно, прогрессивные креационисты говорят: «Бог сотворил». Впоследствии, однако, пробелы заполняются в результате палеонтологических изысканий или открытий в генетике, и значимость Бога постепенно снижается, а роль эволюции растет. И прогрессивный креационизм плавно переходит в прогрессивный эволюционизм. В конечном счете, ни с научной, ни с библейской точки зрения практически невозможно различить периодическое сотворение и теистическую эволюцию.

Если приходится выбирать между двумя этими возможностями, лучше выбрать теистический эволюционизм. Он не только более приемлем для научной среды, но и меньше бесчестит Бога. Теистический эволюционизм хотя бы оставляет за Богом начертание замысла и энергетическое подпитывание всего процесса эволюции с самого начала. Прогрессивный креационист же придерживается очень неблагоприятных теологических представлений: его бог является лишь время от времени, чтобы придать новое направление процессу эволюции, когда последняя сбивается с курса, или подзаряжает процесс энергией, когда она на исходе. Более того, возражения, которые мы уже приводили по поводу

теистической эволюции, можно отнести и к прогрессивному креационизму. Обращаясь к периодическому сотворению вместо теистической эволюции, мы ничего не выгадаем, кроме порции новых семантических вывертов.

Хронология Бытия 1 — 11 и геологическое время

Помимо основной проблемы противостояния эволюции и сотворения, наиболее серьезное противоречие между библейским и современным светским мировоззрениями — это хронологические рамки истории. Если верить написанному в Библии, то мир был сотворен за шесть дней всего несколько тысяч лет назад. С другой стороны, современные космологи настаивают, что Земля и Солнечная система образовались примерно пять миллиардов лет назад, что первые живые организмы произошли из неживых химических веществ около четырех миллиардов лет назад, а остальские формы жизни развились во время последующих геологических эпох, и наконец, около одного — двух миллионов лет назад возник человек в его современной форме.

Таким образом, библейская хронология почти в миллион раз короче эволюционной. Погрешность в миллион раз — дело нешутливое, и исследователи Библии, конечно, должны уделить первоочередное внимание разрешению этого грандиозного разногласия и разъяснению этого факта, лежащего в основе библейской космогонии. Это не периферийный вопрос, который можно обойти стороной, но стержень целостной теологии Писания.

Короткая библейская космогония строится в основном на Бытии, главы 1, 5 и 11. Глава 1 связана с хронологией событий до появления человека, глава 5 — с хронологией жизни людей до потопа, и глава 11 — с хронологией их жизни после потопа. Дискуссия обычно касается истинности нашего понимания этих глав и способа соотнести главу 1 с пятью миллиардами лет земной истории, а главу 5 — с одним — двумя миллионам лет истории человека.

Сейчас неохотно вспоминают о возможности толковать Бытие 1 — 11 даже в аллегорическом или мифологическом ключе, не то что в историческом. Все большее число ученых евангелического направления считает, что этот фрагмент — великий гимн, литургия, поэма, сага — что угодно, но только не реальная история! Похоже, они не понимают или им нет дела до того, что такое толкование неизбежно ставит под сомнение оставшуюся часть Писания. Если первый Адам — не реальное лицо, писал Павел, и если грехопадения на самом деле не было, то нет и второго Адама и нет нужды в Спасителе.

Бытие 1 — 11 — это, конечно же, серьезный и достоверный исторический текст, который прямо и непосредственно подводит нас к Бытию 12 и остальным главам Бытия. Бытие, в свою

Таблица 2. Спектр толкований библейского повествования о сотворении.

Буквальное понимание библейского повествования о сотворении за шесть дней противоречит эволюционистскому распределению геологических формаций по окаменелостям. Однако любые другие толкования Бытия, пытающиеся примирить его с делением на геологические эпохи, встречаются с непреодолимыми богословскими, библейскими и научными трудностями.

Истолкование	Соотношение геологических эпох и шести дней творения	Природа сотворения	Сторонники	Отношение к окаменелостям и стратиграфической колонке	Типичные трудности		
					богословские	библейские	научные
Натуралистическое	Геологические эпохи исторически верны. Бытие – еврейская легенда	Атеистическая эволюция	Гуманисты	Истинное свидетельство о развитии жизни	Страдания и смерть во грехе вошли в мир	Все – буквально за шесть дней (Исх. 20:11)	Нет никаких переходных форм, т.е. нет свидетельств в пользу эволюции
Литературное	Геологические эпохи истинны. Бытие – литературная форма	Теистическая эволюция	Религиозные либералы	Истинное свидетельство о развитии жизни	Страдания и смерть во грехе вошли в мир	Все – буквально за шесть дней (Исх. 20:11)	Нет никаких переходных форм, т.е. нет свидетельств в пользу эволюции
День-эпоха	Геологические эпохи и есть шесть дней творения	Прогрессивный креационизм	Неоевангельские христиане	Истинное свидетельство о развитии жизни	Страдания и смерть во грехе вошли в мир	Все – буквально за шесть дней (Исх. 20:11)	Много противоречий между порядком событий Бытия и геологических эпох
Разрыв	Геологические эпохи прошли до шести дней творения	Независимое сотворение	Благочестивые фундаменталисты	Свидетельства о погибшей жизни прежде предполагаемой доадамовой катастрофы	Страдания и смерть во грехе вошли в мир	Все – буквально за шесть дней (Исх. 20:11)	Геохронологическая система противоречит катастрофе до Адама
Буквальное	Геологические эпохи – простая таксономия Дни Бытия – буквальные	Частное сотворение	Библейские теисты	Прежде всего следы Ноева потопа и его последствий	Нет	Нет	Противоречит геохронологической системе, которая не подкреплена реальными научными фактами

очередь, есть необходимое обоснование остального Писания. Если первые 11 глав — не история, то и вся Библия не имеет под собой основания.

Если мы позволим себе так толковать Бытие, что помешает нам и к остальной части Писания отнестись в подобном духе? Тогда и непорочное зачатие — только аллегория, и Воскресение — надъисторический миф, и Десять заповедей — всего лишь литургия, и распятие — видение. Каждый может толковать Писание как ему удобно и мнить самого себя своим собственным богом!

Такую герменевтическую безответственность подвергает осуждению остальная часть Библии, где текст Бытия 1 — 11 воспринимается строго исторически, и больше всех — Сам Иисус Христос! Неудивительно, ведь аллегорическое толкование неизбежно ведет к неверию в богодухновенность Библии и, в конечном счете, в самую Благую Весть.

Если мы признаем, что Бытие 1 — 11 — правдивый исторический текст, у нас есть три возможности толкования библейской хронологии:

1) теория дня-эпохи, более или менее приравнивающая дни Бытия 1 к геологическим эпохам, *совмещающая* геологические эпохи с шестью днями творения;

2) теория разрыва перед появлением Адама, которая помещает промежуток в пять миллиардов лет между Бытием 1:1 и 1:2, то есть ставит геологические эры *раньше* шести дней творения;

3) теория разрыва после появления Адама, предполагающая один или более пропусков в родословиях Бытия 5 и 11, что позволило бы истории человечества длиться более 6 тыс. лет.

Существуют разные вариации этих теорий, но дальнейшее их рассмотрение будет одинаково относиться и к их вариациям (см. табл. 2). Мы кратко коснемся каждой из этих теорий.

Теория дня-эпохи

Еврейское *yot* иногда означает «время» в неопределенном смысле (например, «день Господень»), и это, а также внешняя схожесть порядка событий в изложении Бытия 1 и исторической геологии дало основания считать, что Бытие 1 описывает шесть периодов сотворения, но не шесть дней. Однако существуют серьезные возражения против этой теории:

1. *Yot* никогда не обозначает определенный промежуток времени — а именно того требуют в Бытии 1 определения («первый⁴⁸ день», «второй день» и т.д.) и временная отнесенность (вечер и утро)⁴⁹ — если только не имеется в виду солнечный день.

⁴⁸ Слово «день» с зависимым порядковым или количественным числительным встречается более 100 раз только в Пятикнижии и всегда обозначает реальный солнечный день.

2. Это слово ясно определено, когда употребляется впервые в Бытии 1:5, где написано: «И назвал Бог свет днем [*yom*]... И был вечер, и было утро: день [*yom*] один». День определяется как светлый период в последовательности чередований света и темноты. Хотя сам носитель света не появляется в своей современной форме вплоть до четвертого *yom*, текст ясно указывает на нечто, по сути идентичное современному вращению Земли вокруг своей оси и солнечному дню. У «четвертого дня» значение явно буквальное, так как сами Солнце и Луна предназначены для управления днем и ночью.

3. Когда слово «день» используется во множественном числе (евр. *yamim*) — а в этой форме оно встречается в Ветхом Завете более 700 раз, — оно всегда означает дни в буквальном смысле. Так, в Исходе 20:11, где говорится: «Ибо в шесть дней создал Господь небо и землю, море и все, что в них...» — несомненно, имеются в виду шесть самых настоящих дней. Текст ясно сравнивает неделю творческой деятельности Бога с трудовой неделей человека, что не имеет смысла, если они длятся разное время.

4. Если бы автор намеревался описать долгие века сотворения, он вполне бы мог так и сделать. Например, он мог использовать еврейское слово *olam* (долгий неопределенный промежуток времени) вместо *yom*. Древние люди, для которых он писал, были наслышаны о возможности долгих эпох и постепенного развития материи из хаоса, так как все древние космогонии говорили о больших зонах времени и эволюционном развитии какого-либо рода. Но если автор намеревался говорить о сотворении за шесть дней в буквальном смысле, он не мог выразить эту мысль яснее, чем сделано в Бытии.

5. Основная цель теории дня-эпохи — втиснуть геологические эпохи в шесть дней творения. Но даже если бы библейская экзегетика позволила сделать это, две кажущиеся сходными хронологии противоречат слишком во многом. Мы перечисляем ниже более двадцати таких противоречий.

- а) Геологи утверждают, что воды земли просачивались на ее поверхность изнутри постепенно, в течение долгих лет. Бытие утверждает, что земля была покрыта водой с самого начала (Быт. 1:2).
- б) Бытие 1:7 говорит о тверди (очевидно атмосфере), разделяющей два больших запаса воды. Историческая геология полностью отвергает такую возможность.
- в) Геологи считают, что жизнь зародилась в первобытном океане. В Бытии 1:11 сказано, что первые живые существа появились на земле.

⁴⁹ Еврейские слова, обозначающие вечер и утро, встречаются в Ветхом Завете более 100 раз каждое, и всегда в буквальном смысле.

- г) Ортодоксальные геологи полагают, что рыбы и другие морские организмы появились куда раньше, чем фруктовые деревья. Бытие 1:11,20 и 21 ясно свидетельствуют об обратном.
- д) Эволюционная геология учит, что Солнце и Луна по меньшей мере не младше Земли, а в Бытии 1:14-19 сказано, что они появились в середине процесса сотворения, на четвертый день.
- е) Бытие 1:16 гласит, что все звезды созданы Богом на четвертый день. Современные астрономы считают, что звезды и галактики образовались в разное время и большинство из них — гораздо раньше, чем в середине геологического процесса.
- ж) В Бытии сказано, что растительность, даже такие ее высшие формы, как фруктовое дерево, была сотворена в один день, еще до того, как появились Солнце и звезды, но это было бы невозможно, если бы дни длились целую вечность, ведь растениям нужен солнечный свет.
- з) Обычно считают, что насекомые появились раньше, чем птицы, но по Библии «пресмыкающиеся» (к которым причисляются и насекомые на основании книги Левит 11) сотворены на шестой день, а птицы — на пятый.
- и) По Библии, птицы и рыбы возникли в одно время (Быт. 1:21), а геологи считают, что рыбы появились на сотни миллионов лет раньше птиц.
- к) Эволюционисты утверждают, что первой морской жизнью был крохотный комочек из сложных химических компонентов, Библия же говорит, что Бог создал множество морских тварей (Быт. 1:20,21), изначально разнообразных.
- л) По Библии, первым *сотворенным* животным (то есть существом, обладающим чувствами, в отличие от растений) были «рыбы большие», киты, крупнейшие из животных! Эволюционисты постулируют долгое развитие от маленького трилобита и других морских организмов через рыб и амфибий к млекопитающим и, в конце концов, к китам.
- м) В Библии подчеркивается 10 раз, что сотворенные существа должны размножаться «по роду их». Эволюционисты говорят о медленном ответвлении всех организмов от общего предка.
- н) Библия утверждает, что Бог сотворил человека по Своему образу (Быт. 1:26), слепив его тело «из праха земного» (Быт. 2:7), а не из тела животного, как утверждают антропологи. После смерти человек обращается в тот же самый «прах» (Быт. 3:19), но никак не в своего животного предка.
- о) Бог сотворил женщину после мужчины из его тела. Антропологи-эволюционисты заявляют, что мужчина и женщина развились одновременно и фактически первый настоящий человек (как и все последующие) сформировался в теле женщины.
- п) Бог велел человеку властвовать над всеми существами, которые Он сотворил раньше (Быт. 1:28). По эпохам геохроно-

- логии получается, что огромное количество этих организмов уже вымерло к тому времени, как появился человек.
- р) Человек изначально был вегетарианцем, как сказано в Писании (Быт. 1:29); антропологи считают, что ранние люди охотились и ели мясо не только животных, но и, возможно, себе подобных.
 - с) По Библии, на земле не шло дождей, пока не появился человек (Быт. 2:5); геологи-униформисты говорят, что дожди шли с начала охлаждения земли.
 - т) Адам в Библии дает имена всем животным, которых сотворил Бог. Геологи утверждают, что многие из них вымерли задолго до того, как человек появился.
 - у) По Бытию, растения появились на третий день, а насекомые — только на шестой. Это было бы невозможно, если бы дни длились веками, так как насекомые необходимы растениям для опыления.
 - ф) Автор Библии разделяет историю появления мира на шесть дней творения. Однако не существует геологического разделения времени на шесть периодов, которое даже отдаленно соответствовало бы этим дням, ни по порядку событий, ни по их длительности.
 - х) На седьмой день Бог «почил» от Своих трудов сотворения, и это послужило образцом для еженедельного отдыха человека (хотя деяния Божьего провидения и искупления, конечно, продолжают). По теории дня-эпохи, Бог не отдыхал от Своих дел сотворения, то есть седьмой день еще даже не начался.
 - ц) Бог увидел в конце сотворения, что все, созданное Им, «хорошо весьма», а геологи утверждают, что многое к тому времени уже исчезло и стонавший от страданий мир, в котором появился человек, не был совершенным.
 - ч) В Бытии 2:1-3 подводится итог: за шесть дней «совершены небо и земля и все воинство их», так что Бог уже более не занимался творением и усовершенствованием. Современные геологи и биологи говорят, что процесс, который привел к созданию мира в его нынешней форме, продолжается и теперь и «сотворение» идет до сих пор.

Теория разрыва до Адама

Предполагают также, что после начала творения в Бытии 1:1 прошло пять миллиардов лет геологической истории и тогда произошел великий всемирный катаклизм, в результате которого земля утратила форму и стала «безвидна и пуста» (Быт. 1:2). Приверженцы этой теории считают, что катастрофа была вызвана бунтом сатаны против Бога на небесах. Но и с этой теорией есть множество проблем. Например:

1. *Науах* в Бытии 1:2 переводится как «была» (а не «стала») во всех стандартных переводах, и не случайно. По требованию контекста это слово *может* означать «стала», но так происходит

лишь в 22 из 1522 случаев в Пятикнижии. Это регулярный еврейский глагол бытия, а не глагол становления (*haphak*). В непосредственном контексте нет указаний на резкую перемену состояния, что отразилось бы на значении глагола. Фактически использование связки *waw* (и) в начале стиха 2, сразу же после стиха 1, указывает на отсутствие «разрыва».

2. Судя по обобщениям Бытия 2:1-3 и Исхода 20:11, «небеса», как и «земля», были сотворены за шесть дней. Небесные тела, занимающие небесное пространство, были созданы на четвертый день. Так как единственное упоминание о небесах в Бытии 1 — это первый стих, необходимо сделать вывод, что само Бытие 1:1 — часть шести дней, то есть между этим стихом и последующими не может быть «разрыва».

3. По Бытию 2:3, абсолютно все труды Божьего сотворения — небо, земля и все остальное («что в них», Исход 20:11) — были завершены в шесть дней. У нас нет причины говорить об останках предполагаемого более раннего творения, которые сохранились бы как метаморфические или окаменевшие компоненты второго творения.

4. В Писании нет ни слова о том, что падение сатаны сопровождалось катаклизмом на земле. Сатана был лишь изгнан на землю (Иез. 28:17) после его бунта и падения, что никак не увязано со временем сотворения земли. Бог решил, что все сотворенное Им на земле за шесть дней «хорошо весьма», что довольно ясно говорит об отсутствии там сатаны в это время. Очень вероятно, падение сатаны и его изгнание на землю происходит где-то между Бытием 1:31, когда все еще «хорошо», и Бытием 3:1, когда дьявол явился Еве в образе змея. О длительности этого периода в Писании ничего не сказано.

5. Вместо того чтобы просто втиснуть геологические эпохи в предполагаемый разрыв между Бытием 1:1 и 1:2 и удовлетворить тем самым претензии на научность, на что надеялись глашатаи этой теории, она приводит ко множеству несообразностей и противоречий, как и теория дня-эпохи. Вот некоторые из них:

- а) По теории разрыва, всемирная катастрофа произошла геологически очень недавно, но в стандартной геологической системе нет этому доказательств — а ведь именно с ней наша теория хочет примирить Библию! Например, ледниковый период, который некоторые сопоставляют со стихом 1:2 Бытия, охватывал лишь сравнительно небольшую часть земной поверхности.
- б) Теория разрыва относит большую часть окаменелостей — если не все их — к миру «до сотворения»; но большинство современных растений и животных в сущности идентичны обнаруженным в окаменелостях, в том числе из считающихся самыми древними пластов.

- в) Теория разрыва не дает нам мудрого решения проблемы эволюции, а лишь отдалает те пять миллиардов лет ее истории, которые озарены воззрениями исторической геологии, назад, в предшествовавшие Бытию времена. Получается, что Бог пользовался в прошлом эволюционными методами, а потом сменил их на прямую творческую деятельность при воссоздании мира за шесть дней.
- г) Если отнести всю стратиграфическую колонку к катаклизму, происшедшему до Адама, и к тому же времени, соответственно, все окаменелости, то геологические эпохи утрачивают всякое значение, поскольку они по сути синонимичны стратиграфической колонке с ее окаменелостями. Теория разрыва вряд ли удастся примирить геологические эпохи с Библией методом простого устранения первых!
- д) Если мы считаем, что всемирная катастрофа затронула всю стратиграфическую колонку, у нас не остается места для всемирной катастрофы потопа — имевшей те же последствия. Геологи-догматики отрицают любую возможность такого катаклизма, а значит, неизменно бесплодными останутся попытки модифицировать стандартную систему геологических эпох. Однако в Библии ясно сказано, причем с немалыми подробностями, что потоп явился всемирным бедствием, а о каких-либо возможных катастрофах до Адама даже речи нет.
- е) Теория разрыва постулирует существование людей до Адама, потому что в стратиграфическую колонку входят останки людей и различных «антропоидов», но Библия гласит, что Адам был первым человеком (1 Кор. 15:47 и др.). Считается, что у этих ископаемых людей были орудия труда, что они разводили огонь, хоронили мертвых и отличались другими человеческими качествами — но не будет ли вольнодумством полагать, что у них не было души и надежды на спасение?
- ж) Наконец, существует несколько противоречий, общих для теорий разрыва и дня-эпохи. Чтобы не повторять их здесь, я отсылаю вас к перечисленным для дня-эпохи пунктам *д, е, л, с, т, ц, ч.*

Невозможность геологических эпох с богословской точки зрения

В теориях дня-эпохи и разрыва можно найти много других недочетов; более того, можно доказать, что целый ряд аргументов, приводимых в качестве доказательства обеих теорий, был вырван из контекста и переложен на более благопристойный манер. Но все это не идет ни в какое сравнение с тем вопиющим фактом, что обе указанные теории, признавая историческую реальность так называемых геологических эпох, выставляют Бога создателем зла и хаоса!

Геологические эпохи выделяются в соответствии с формами жизни, предположительно типичными для каждой из эпох, и об этом судят по окаменелостям, которые находят в породах, свойственных определенной эпохе. Сами названия эпох очень показательны: протерозой («до жизни»), палеозой («древняя жизнь»), мезозой («промежуточная жизнь») и кайнозой («недавняя жизнь»).

Осадочные породы со многими миллионами находящихся в них окаменелостей ясно запечатлели, что они сформировались во времена, когда в мире господствовали бури, наводнения, извержения вулканов, великие землетрясения, болезни, борьба и прежде всего — *смерть*. Все это по-прежнему сохранилось в сегодняшнем мире и свидетельствует о том, что «тварь совокупно стенает и мучится донныне», находясь в «рабстве тления» (Рим. 8:20-22). Мир окаменелостей геологических эпох в своих основаниях ничуть не отличается от ныне существующего мира.

Если все это, как предполагают, происходило до грехопадения человека (а в таком случае, и до падения сатаны), значит, не грех явился причиной смерти и беспорядка в мире. Следовательно, Сам Бог сознательно и намеренно породил упадок и смерть как часть творения, в конечном итоге завершившегося появлением человека. То есть Бог — непосредственный автор хаоса, страданий и смерти.⁵⁰

Но такой вывод — не что иное, как богословский хаос! Писание недвусмысленно осуждает подобные взгляды. «И увидел Бог все, что Он создал, и вот, хорошо весьма» (Быт. 1:31). «Смерть чрез человека» (1 Кор. 15:21). «Бог не есть Бог неустройства» (1 Кор. 14:33).

Поэтому наши попытки примирить текст Бытия с идеей геологических эпох неизбежно сопряжены с искажением библейского текста. Кроме того, современные геологи и палеонтологи трактуют геологические эпохи как полностью исключают само существование Бога, открывающегося в Библии. Так как Бог поистине всемогущ и совершен в праведности и любви, то так называемые геологические эпохи могут существовать лишь в царстве эволюционистской спекулятивной философии.

Теория пропуска в родословиях

В настоящее время антропологи-эволюционисты пришли к единому решению, что человек в своем современном виде (*Homo erectus*, а возможно, даже *Homo sapiens*) существует по меньшей мере миллион лет. Создается впечатление, что единственный

⁵⁰ Бог, конечно, *допускает* страдания и смерть, иногда даже грандиозные катастрофы в современном мире, но это часть проклятия Адама, которое в конце концов будет устранено, когда совершатся деяния Бога по суду и искуплению.

способ согласовать библейский рассказ об истории человека с их хронологией — это предположить существование одного или более пропусков в родословиях Бытия 5 и 11.

Так как в Писании четко оговорено, что первым человеком был Адам (Быт. 2:4-7; Мк. 10:6; Рим. 5:12-14; 1 Кор. 15:45 и др.), значит, до Адама людей быть не могло. В Бытии 5 между Адамом и Авраамом перечислено двадцать имен. Общая длительность этого периода (по масоретскому тексту, где в родословии, которое ведет к Мессии, указывается возраст каждого отца при рождении у него сына) составляет менее двух тысяч лет.

Противоречие между получающимися 2.000 лет и миллионом лет объясняется пропуском (пропусками) в родословии от первого человека до Авраама (ок. 2000 года до Р.Х. по светской хронологии), но тогда промежуток между каждой парой имен в Бытии 5 и 11 должен составлять в среднем более 50.000 лет! То есть каждый «пропуск» более чем в 8 раз дольше, чем весь период записанной истории.

Так списки патриархов в Бытии 5 и 11 выдаются за верх небрежности! Беспольной оказывается не только их хронологическая информация, но и генеалогическая. Каков смысл, например, точно фиксировать возраст каждого отца в момент рождения сына, которому суждено стать предком следующего упомянутого в списке человека, если тот жил аж через полсотни тысяч лет? Вы когда-нибудь слышали о таком родословии? Однако оно приводится не только в Бытии, но и в книге Паралипоменон, и в Луки.

Мы не поступим опрометчиво, если посчитаем, что авторы этих списков (под водительством Духа Святого) намеревались привести полное родословие Мессии — от Адама через Ноя к Аврааму и, наконец, до основавшего ту нацию, через которую суждено было появиться Семени Женщины. Это не только центральное родословие в истории человечества, но и подлинные хронологические рамки, в которых разворачивалась история искупления.

Мы не отрицаем, что в данных родословиях возможны незначительные пропуски. Так можно заключить по аналогии с некоторыми другими родословиями Писания. Но пропуски, если, конечно, они есть, не должны быть значительными, что подтверждается другими родословиями Библии. Важно, что достоверные исторические свидетельства всех древних цивилизаций (Египта, Шумера и т.д.) неизменно начинают отсчет от событий, произошедших всего несколько тысячелетий назад, как и предполагает библейская хронология Бытия 5 и 11. В главе 15 нашей книги будет дан утвердительный ответ на вопрос, могло ли население Земли возрасти от одной супружеской четы (Ноя и его жены, так как все допотопное человечество погибло при наводнении) до четырех миллиардов за несколько тысяч лет.

Итак, мы заключаем, что библейскую хронологию надо принимать как написано, без оглядки на стандартную эволюционную, не применимую ни к земле вообще, ни к человеку в частности. Концепция же геологических эпох и происходившей на их фоне эволюции в свете Библии — Слова Божьего — оказывается явно ложной.

Предполагаемые библейские проблемы

К теориям, рассмотренным выше, обращались часто, но никогда на них не возражали с библейской точки зрения. Христиане, отвергающие этот путь, почему-то считают ненаучным буквально принимать написанное в Бытии. Однако из текста Библии ясно видно, что ее авторы намеревались сказать: сотворение длилось буквально шесть дней, и было это всего несколько тысяч лет назад. Толкование любого места из Писаний в смысле, расходящемся с намерением их автора, неразумно с точки зрения герменевтики и опасно богословски, потому что так начинается произвол в отношении к Слову Божию, когда читатель считает позволительным трактовать его как угодно. Фактически он становится сам себе богом.

Предполагаемые научные проблемы теории недавнего сотворения будут рассмотрены в последующих главах. Истинные научные факты, если отделить их от различных эволюционистских толкований, все указывают на недавнее частное сотворение мира, а не на долгие века эволюционного униформизма.

Существует, однако, несколько библейских проблем, поднимаемых христианскими униформистами. Они кратко рассматриваются ниже. Конечно, надо подчеркнуть, что, хотя у нас нет еще полных ответов на каждый из возникающих вопросов, библейские свидетельства в пользу буквального креационистского понимания дней преобладают и никто до сих пор не доказал обратное. Глупо разрешать проблему оторванной пуговицы, отказываясь носить рубашку.

А потому давайте взглянем на эти так называемые проблемы.

Разные значения слова «день» в первой главе Бытия

Наиболее частый аргумент против буквального понимания слова «день» заключается в том, что уже в самой первой главе Бытия еврейское *yom* имеет два переносных значения: речь идет о днях до того, как на небе появляется Солнце, а в Бытии 2:4 это слово обозначает всю неделю сотворения⁵¹.

Однако бремя объяснения таких случаев переносного употребления ложится на плечи тех, кто о них говорит. Контекст не исключает буквального значения и не требует метафорического понимания.

⁵¹ В Синодальном переводе использовано слово «время». — *Прим. ред.*

Значение слова *yot* особо оговаривается при первом же его употреблении (Быт. 1:5). «И назвал Бог свет днем». Если циклическая смена света тьмой началась с первого дня творения и с тех пор продолжалась регулярно, то светлый период — когда Бог работал — был определен как день. Светлое время завершалось «вечером», а тьма — «утром», циклы эти получали имя «дня первого», «дня второго» и т.д. Исходил свет от Солнца (так стало после четвертого дня), или от какого-нибудь временного источника, или от Самого Бога в первые три дня — вопрос несущественный. Всякое же переносное толкование не только натянуто, но практически бесполезно для обоснования геохронологии эпох, и отстаивать циклы дня и ночи, длившиеся по полмиллиона лет в эти первые три отрезка времени, можно только из неумного желания поспорить.

Что касается Бытия 2:4, здесь это слово тоже можно понимать буквально. Речь идет о дне, «когда Господь Бог создал небо и землю». Господь не создавал землю и небо все шесть дней. Он сотворил их в первый день, и Бытие 2:4 — очевидная ссылка на Бытие 1:1 (ни в одном другом стихе Бытия 1 не говорится о «небесах и земле» или «земле и небе»).

Бог поместил звезды на небе на четвертый день, а птиц небесных сотворил на пятый, но сами небеса были уже сотворены к тому моменту. Также и суша поднялась из вод на третий день и породила скот на шестой день, но существовала она уже в первый день.

Даже если кто-нибудь настаивает, что «день» в Бытии 2:4 обозначает все шесть дней сотворения, было бы неразумно пренебрегать недвусмысленным повествованием о самих шести днях в буквальном смысле.

День отдыха Бога

Вот другой общепринятый довод: так как седьмой день недели сотворения еще продолжается и Бог по-прежнему «отдыхает» от трудов, то и остальные шесть дней недели могут быть долгими периодами. Этот довод отчасти обусловлен отсутствием формулы «и был вечер, и было утро» в конце седьмого дня.

Однако такое толкование приводит к серьезным противоречиям в теории дня-эпохи. Если седьмой день продолжается, то Бог все еще отдыхает от Своих трудов по сотворению. Следовательно, современные процессы, которыми сохраняется творение, — не те же самые, что привели к созданию Земли в ее нынешнем виде. Но этим перечеркиваются униформизм и связь геологических эпох с настоящим. Само допущение геологических эпох (а примирить их с Библией и надеются защитники теорий дня-эпохи и разрыва) основано на предпосылке униформизма, на утверждении, что нынешние процессы протекают так же, как и в прошлые

эпохи. Это не было бы возможно, если бы седьмой день — день отдыха Бога — продолжался.

На самом деле, конечно, седьмой день столь же буквален, как остальные шесть. Ничего не сказано о его «вечере» потому, что во время этого дня не было совершено никакой работы и было бы бессмысленно говорить о том, что делал Бог на восьмой или девятый день, если все Его труды завершились к седьмому.

На седьмой день Бог сделал лишь одно: Он благословил и освятил этот день, тем самым выделив особый разряд дней в память о завершении творения. Было бы странно, если бы сотворение завершилось под стоны, которые возвестили начало борьбы и страданий, раздавались в продолжение долгих геологических эпох и слышны по сей день; и было бы еще более странно, если бы седьмой день продолжался до сих пор, охватив многие тысячелетия взаимной ненависти и человекоубийства.

То, что седьмой день был обычным днем, доказывает каждая неделя, в которой один из семи дней — выходной, время покоя и поклонения, как установлено с самого начала. Так было написано на каменных скрижалях, в понятном всем стихе из Десяти заповедей, раз и навсегда разрешившем вопрос для людей, признающих Библию. Это четвертая заповедь: «Помни день субботний, чтобы святить его. Шесть дней работай, и делай всякие дела твои; а день седьмой — суббота Господу Богу твоему... ибо в шесть дней создал Господь небо и землю, море и все, что в них; а в день седьмой почил. Посему благословил Господь день субботний и освятил его» (Ис. 20:8-11).

Человек должен работать шесть дней, потому что Господь работал шесть дней; он должен свято соблюдать седьмой день отдыха, потому что Господь благословил его. При описании недели человека и недели Бога используются те же слова (день = *yom*; дни = *yamim*). Все параллельно. Если эти две недели состоят не из одинаковых дней, получается, что доступные понимание слова уже не могут передать доступный пониманию смысл. Лучше и яснее нельзя было бы выразить, что неделя Бога идентична человеческой. Если бы такого намерения у Бога не было, зачем Ему использовать эти слова, особенно в Десяти заповедях, повелевая строго соблюдать субботу? Вся Библия вдохновлена свыше, а эта ее часть написана непосредственно Богом, начертана Его перстом на каменных скрижалях (Исх. 31:18). По меньшей мере непочтительно отрицать, что содержанием Писаний является то, что в них написано, лишь из желания внедрить воображаемые эпохи геологического развития в текст Бытия.

События шестого дня

Есть еще одна библейская проблема, которую некоторые компетентные исследователи Библии выносят на рассмотрение со всей серьезностью, хотя кому как не им самим разбираться в этом до тонкостей. У них вызывает сомнения, как упомянутые в Бытии события шестого дня творения могли произойти в один день. Имеются в виду сотворение человека и высших земных млекопитающих, насаждение Едемского сада, присвоение имен животным и, наконец, появление Евы из ребра Адама. Особенности сомнения вызывает то, что Адам мог дать имена всем животным, скажем, за двенадцать часов. «Другие события могли произойти рано утром или в сумерки, но Адам не смог бы дать имена всем животным за двенадцать часов», — говорят сомневающиеся.

Однако в Библии сказано, что Адам дал имена не *всем* животным, а только «скотам», «птицам небесным» и «зверям полевым» (Быт. 2:20). Огромное количество пресмыкающихся и рыб исключается. Адаму надо было дать имена лишь тем животным, которые были рядом с ним, в его непосредственном владении. Самое большое, это могли быть только птицы и высшие млекопитающие. Затем (об этом мы поговорим в главе 13), сотворенные «роды», несомненно, были более крупными категориями, чем наши виды и роды, и, вероятно, приближались к нашей таксономической категории семейства. Нельзя точно установить, скольким именно животным надо было дать имя, но их вряд ли было более тысячи. Хотя нам сегодня и это число может показаться значительным, не будем забывать, что умственные и физические способности недавно сотворенного Адама еще не были испорчены грехопадением. Он, конечно, мог справиться с такой работой за день, даже если современному человеку на это потребовалось бы несколько дней, так что повествование не дает повода считать шестой день геологической эпохой.

Как же все-таки быть с геологическими эпохами?

Если геологические эпохи не удастся согласовать с текстом Бытия, ни совмещая их с шестью днями творения (теория дня-эпохи), ни помещая их ранее (теория разрыва), и если мы действительно хотим принимать Библию за непреложную истину, то что же нам делать с геологическими эпохами? Да ничего, просто потому, что их никогда не было.

Эволюционистам такое заявление покажется крайностью, но текст Библии не оставляет выбора. Как мы уже видели, Слово Божие ясно свидетельствует, что все было сотворено за шесть дней несколько тысяч лет назад. И потому в библейской истории мира не остается места ни для геологических эпох, ни для мрачных картин эволюции, разворачивающейся на их фоне.

Как же тогда отнестись к предлагаемым нам научным доказательствам в пользу эволюции? В частности, как быть с толщей осадочных пород и с огромным числом содержащихся в них окаменевших животных, в первую очередь динозавров, да и прочих экзотических тварей, живших, по-видимому, в былые времена? Эти скопища окаменелостей датируются разными эпохами и рассматриваются как научное обоснование эволюции. Мы не погрешим против истины, если скажем, что Библия исключает эволюцию и геологические эпохи, но ведь есть люди, не верящие Библии, и есть считающиеся научными доказательства эволюции и эпох — как быть с ними?

Фактически, сама Библия отвечает на этот вопрос, хотя и не в Бытии. В последней главе послания, написанного апостолом Петром перед мученической смертью, Дух Святой умудрил его на такие слова, предвосхитившие интеллектуальные споры последних времен: «...в последние дни явятся наглые ругатели, поступающие по собственным своим похотям и говорящие: “где обетование пришествия Его? ибо с тех пор, как стали умирать отцы, от начала творения, все остается так же”» (2 Пет. 3:3-4). Это чудесное пророчество, поистине предрекающее, что ученым догматом последних времен христианства будет эволюционный униформизм и что через эту философию рационализм человеческого разума попытается отвергнуть всякий Божий замысел и Его обетования в творении и искуплении. Петр только подтверждает, что глумливые интеллектуалы последних дней посчитают сотворение все еще продолжающимся, а все прочие процессы единообразными «от начала [а не от завершения] творения». Его слова точно и повсеместно исполнились уже через десятилетия после Дарвина, когда практически весь интеллектуальный мир был обращен в религию униформизма и эволюционизма.

Но затем Петр, Духом Святым, разоблачает ложность основной этой философии, побуждая нас должным образом ответить и опровергнуть ее. Ее не нужно модифицировать посредством какой-то компромиссной системы экзегезиса, но надо отвергнуть и заменить истиной. «Думающие так не знают, что в начале словом Божиим небеса и земля составлены из воды и водою: потому тогдашний мир погиб, быв потоплен водою» (2 Пет. 3:5-6).

То есть приверженность ученого истеблишмента последних времен к эволюционному униформизму будет корениться в осознанном желании не замечать очевидные и веские свидетельства против этой теории. Свидетельства, опровергающие эволюционизм и униформизм, являются в то же время доказательствами креационизма и катастрофизма — прямо противоположного. Петр конкретно пишет, что громадного количества научных свидетельств в пользу сотворения первых неба и земли, а также научных данных о великом потопе, погубившем землю во дни

Ноя, вполне достаточно, чтобы опровергнуть гуманистическую точку зрения, основанную на эволюционизме и униформистских геологических эпохах.

Данная глава освещает в основном библейские и богословские недостатки эволюционизма и геохронологических представлений. Конечно, многим людям и в голову не приходит, что Библия имеет какую-то точку зрения на этот счет, но то, что этому учит наука, — для всех них непреложный факт. Однако справедливо и то, что собственно научные факты (в противовес теориям и спекуляциям) не доказывают истинности эволюции и существования геологических эпох. Напротив, они ясно указывают на сотворение и всемирный потоп, как и написано в Библии. Научные факты астрономии, физики, химии, биологии и особенно термодинамики решительно свидетельствуют о частном сотворении всего, в то время как факты геофизики, геологии, палеонтологии и других наук сходным образом указывают на реальность всемирного потопы. Скажем, окаменелости, которые обычно приводят как вернейшее доказательство эволюции и геологических эпох, гораздо лучше вписываются в рамки потопы. Все это будет рассмотрено в последующих главах, когда мы поочередно изучим свидетельства разных наук, подтверждающие истинность сотворения и непогрешимость Писаний Бога.

Как мы увидим, эволюционную систему протащили в ученый мир за дымовой завесой научных авторитетов. Поколения студентов испытывали на себе эволюционистскую пропаганду своих преподавателей, побуждавших уверовать, будто эволюция научно доказана и общепризнана среди ученых как факт. Факты же говорят о противоположном. Нет научных доказательств, которые могут свидетельствовать об эволюции хотя бы с той же степенью убедительности, что о сотворении. В настоящее время есть тысячи ученых,⁵² сменивших эволюционистские убеждения на креационистские. Более того, отчасти благодаря растущему влиянию и убедительным доводам креационистов, разгораются небывалые споры между самими эволюционистами, и судьба эволюционизма прозрачна, как никогда еще в его истории. Доктор Кейт Томпсон, профессор биологии, декан отделения аспирантуры Йельского университета, недавно так оценил ситуацию: «Двадцать лет назад Майр в своем труде “Виды животных и эволюция” дал всем понять, что если эволюция — это кроссворд, то в нем, по крайней мере, видны клеточки. Сегодня у нас уже меньше оптимизма, и

⁵² Например, в одном только Обществе креационных исследований работает более 600 ученых, каждый из которых имеет по меньшей мере одну научную степень. Кроме того, за последние 20 лет (со времени создания Общества креационных исследований) автор выступал примерно три тысячи раз перед различными аудиториями, и на каждую встречу приходило в несколько раз больше ученых — не членов общества, чем его членов.

исследовательская мысль находится в состоянии брожения. Извне эволюцию одолевают с придирчивым упрямством противники науки, а изнутри раздрают сложность механизмов генетики и развития и возникшие проблемы с основной тайной — собственно видообразованием».⁵³

Удивительно, что эволюционисты продолжают верить в «факт» эволюции, если и по сей день, через 125 лет после Дарвина, якобы открывшего ее механизм, никто еще не имеет представления о том, как он работает! Происхождение видов, как отмечает Томпсон, остается «основной тайной». Никто до сих пор не наблюдал реальной эволюции, ни у кого нет доказательств того, что она имела место когда-либо в прошлом, и никто не знает, как она протекала бы, даже если бы и была.⁵⁴ И это называют наукой!

Соответствующие свидетельства из различных областей науки будут нами рассмотрены в последующих главах. А здесь уместно вспомнить, как Павел увещевал молодого пастора Тимофея: «О Тимофей! храни преданное тебе, отвращаясь негодного пустословия и прекословий лжеименного знания, которому предавшись, некоторые уклонились от веры. Благодать с тобою. Аминь» (1 Тим. 6:20-21). Сегодняшним христианам вверена великая истина сотворения, и Бог ждет, что мы будем оберегать ее от натуралистических измышлений, пустословия и «лжеименного знания» эволюции. Во времена Павла существовали гностицизм, стоицизм, эпикурейство и другие разработанные гуманистические философии, но все они опирались на идею эволюции. В наше время та же самая древняя языческая эволюционистская философия принимает личину дарвинизма и теории прерывистого равновесия, и христианам надо быть начеку, если они намерены нести истину своему поколению.

⁵³ Keith Stewart Thompson, «The Meanings of Evolution», *American Scientist* (Sept.-Oct. 1982): 529. Доморощенным эвфемизмом «противники науки» Томпсон, конечно, обозначает креационистов.

⁵⁴ О конфликтах в лагере эволюционистов смотрите: Henry M. Morris, *Evolution in Turmoil* (San Diego: Creation-Life, 1982), 190 pp.

ФИЗИЧЕСКИЕ НАУКИ

Сотворение мира

Библейская космогония

В космогонии исследуются теории зарождения космоса. Эта дисциплина тесно связана с космологией — наукой, изучающей космос во всех его аспектах. Космогония считается той частью космологии, которая говорит о начале начал космоса. Космос же, в самом своем простом определении, — это Вселенная пространства, массы и времени и всех входящих в нее сложных систем.

Фундаментальная эволюционная модель космогонии по сути не предполагает никакого абсолютного *начала* космоса. Космос в этой системе — высшая реальность, вечно существующая сама в себе. Таким образом, эволюционная космогония начинается с космоса, который уже существует. И космогонисты занимаются объяснением того, каким образом космос достиг нынешнего состояния из некоего первобытного, предполагаемого или подразумеваемого.

Фундаментальная креационистская модель, с другой стороны, исходит из того, что Вселенная имела начало. Только Бог является абсолютной реальностью. Пространство и время, как и материя, не существовали, пока Бог не произвел их из ничего по Своему всемогуществу.

Именно об этом первом случае частного сотворения сообщает первый стих божественного откровения. Бог сотворил небо (то есть пространство) и землю (то есть материю) в начале (то есть во времени). Космос — это *континуум* пространства, материи и времени, три неотъемлемых для осмысления космоса универсалии, которые появились одновременно.

Распространенность эволюционной космогонии

Важно, что в Библии раскрывается единственно подлинная креационистская космогония. Все другие космогонические системы — древние и современные — начинаются с уже существующей Вселенной из пространства, массы и времени, которую считают вечной. Отправной точкой системы древних вавилонян был первобытный водный хаос; современные эволюционные космогонисты полагают, что Вселенная началась с сильного взрыва элементарных частиц. В истории человеческой философии существовало много других концепций, но все они соединялись в молчаливом признании того, что космос — высшая реальность. Многие из них представляли Вселенную постоянно проходящей через циклы усложнения и распада. Именно это представление особенно характерно для древней индуистской космогонии и современной теории пульсирующей Вселенной, да и не только для них.

В любом случае, все эти системы по сути своей эволюционны. Ни одна из них не допускает существования вечного, трансцендентного Творца, Который словом Своим произвел Вселенную. Одни системы, например, у греческих атомистов и древних китайских философов, более изощренны с научной точки зрения. Другие погружаются в идолопоклонство и политеизм с ордами демонических духов, в поклонение звездам, ветру и разнообразным явлениям и силам природы, но и эти таят в себе всеохватывающий пантеизм, уравнивающий творение с Творцом. Римлянам 1:25 пишет о них, не оставляя возможности для споров: «[они] поклонялись и служили твари вместо Творца, Который благоденствен во веки, аминь».

Поскольку наша книга — не учебник по сравнительному религиоведению, мы не будем рассматривать все эти древние космогонии. Дошедшие до наших дней великие религии в большинстве своем приспособились к современным «научным» космогониям. Буддизм, конфуцианство, даосизм, синтоизм и шаманизм, например, ставят в центр мироздания человека и по существу игнорируют или отвергают идею о трансцендентном Создателе. Таким образом, они по сути атеистичны и легко приспособили свои системы к дарвинизму и другим современным эволюционным концепциям. То же касается и современных псевдонаучных оккультных религий: спиритизма, колдовства, астрологии, теософии и других заимствованных на Востоке культов. К этому списку можно добавить сайентологию, церковь единения, трансцендентальную медитацию, кришнаитов, тихоокеанский культ тысячелетнего благоденствия и так далее — «много богов и господ много», «лжехристы и лжепророки» (1 Кор. 8:5, Мф. 24:24). Ни одно из этих течений не верит во всемогущую Личность

Бога, все они приспособились к той или иной современной эволюционной космогонии.

Из всех древних и современных книг, претендующих на божественное происхождение и авторитет, только Библия рассказывает, как совершалось сотворение Вселенной. И мы увидим, что это учение красной нитью проходит через все Писание, исключая всякую возможность гармонически увязать его с любой, древней или современной, эволюционной космогонией.

Конечно, не только христианство, но и многие другие религии приняли Ветхий Завет в качестве божественного Писания — это иудаизм, ислам и разнообразные мелкие культы разных времен. Их приверженцы придерживаются креационистских космогоний в той степени, в какой они сохранили веру в книгу Бытия. Существуют, например, еврейские креационисты и мусульманские креационисты.

К сожалению, все нехристианские креационистские религии отказались признать, что творение сможет достичь своего Божьего предназначения только посредством Его же искупительных действий. Они придерживаются подчеркнуто гуманистического предположения, будто человек в состоянии искупить себя. Они признают Иисуса Христа великим человеком, иногда даже наивысшим из творений, но не Творцом. Но с отрицанием абсолютной Божественности Христа Бог становится непознаваемым в Своей сущности и осознание всевышнего, всемогущего (и в то же время любящего) Бога-Личности мало-помалу исчезает. Поэтому даже в иудаизме и исламе истинный креационизм размывается, а компромиссы с эволюцией становятся делом простым и обычным. То же справедливо и для таких периферийных разновидностей этих вероучений, как бахаи, давно уже приспособившихся к эволюционной космогонии.

Но гораздо более огорчительно, что многие течения внутри так называемого христианского мира тоже усвоили эволюционные взгляды в своих космогонических системах, отрицая либо сотворение, либо искупительное служение Христа, либо и то и другое. Это относится и к основным течениям христианства, и к культам, возникшим на его основе. Существует множество псевдохристианских культов («христианская наука», «единство», «божественная наука», унитарии, универсалисты), для которых особенно характерно такое положение. Другие культы (мормонизм, братья Христовы, свидетели Иеговы) придерживаются в некоторых случаях антиэволюционных воззрений (хотя в настоящее время большинство мормонов, вероятно, принимает эволюцию; многие полагают, что это вполне согласуется с их учением о вечно существующем космосе). Отвергая Троицу и полноту Божественности Христа, такие культы трагически искажают библейское откровение об абсолютном Творце, Который одновременно явля-

ется и абсолютным Искупителем, и грядущим всевышним Царем всего творения.

Среди основных течений христианского мира католики, протестанты и индипенденты традиционно признавали частное сотворение космоса и абсолютную Божественность Иисуса Христа наряду с троиственностью Его служения (в прошлом, настоящем и будущем), состоящую в завершенном сотворении, искуплении через Его заместительную жертву и будущем примирении творения с Ним.

К сожалению, даже эти ортодоксальные вероисповедания в большинстве своем капитулировали перед эволюционизмом за сто лет, прошедших со времен Дарвина. Почти в каждом из них возникли серьезные размолвки между креационистами и эволюционистами, и в большинстве случаев эволюционисты и либералы возобладали в семинариях и в других образовательных учреждениях. Целые деноминации стали в результате гуманистами в богословии и социалистами в сотериологии, хотя большинство их представителей, по крайней мере номинально, придерживается основ христианского учения (включая сотворение), которыми умиротворяется их консервативное крыло.

Таким образом, большинство христианского мира последовало за другими религиями и философиями, впитав ту или иную форму эволюционной космогонии. Это трагическое отступничество было преждевременным. Эволюция не только полностью противоречит Писанию, но и полностью ненаучна. Запуганные высокими авторитетами, богословы почувствовали необходимость приспособить Писание и библейское богословие к той или иной форме эволюционной космогонии. Однако сами ученые, чья аура так прельщала богословов, отвергали эти эволюционные космогонии одну за другой. И для всех истинных христиан давно уже наступило время возвратиться к креационистской космогонии, которой учит Библия.

Космогония по Библии

Позже в этой главе мы критически рассмотрим современные эволюционные космогонии, но сначала необходимо выяснить, что же говорит Писание о происхождении Вселенной. Совершенно ясно, что никакая теория, освещающая данный вопрос, не может быть *доказана* научно. Ни один ученый не наблюдал зарождение космоса, как ни один ученый не может воспроизвести или хотя бы смоделировать этот процесс в лаборатории. Размеры и сложность Вселенной по сути бесконечны, и любые попытки человека с его ограниченными возможностями рассуждать о ее происхождении — не что иное, как надменность и самонадеянность.

Существует единственная возможность узнать что-либо о возникновении космоса — через божественное откровение. Уже было

показано, что есть только одна достаточная причина существования Вселенной — это всемогущий Бог, и только через Его откровение мы можем узнать, как Он сотворил ее.

Самое важное, что мы узнаем из откровения — это, конечно, то, что в прошлом Вселенная существовала не всегда, хотя в будущем она будет существовать вечно. Вселенная имела начало! Даже время имело начало.

Наше связанное рамками времени сознание не в состоянии вообразить себе что-либо из существовавшего «до» начала времени, хотя это необходимый компонент представлений о всемогущем Боге. То есть, если время существует вечно, тогда оно соравняется всемогущему Богу, что невозможно по определению.

Более того, Вселенная — это континуум времени, пространства и массы/энергии. Никакая из ее составляющих не может существовать без другой, и каждая непостижимо переходит в другую. Начало времени должно совпадать с возникновением пространства и массы/энергии. Вселенная — одна в себе, а не множество в одной.

Как мы обсудим позднее, в главе 7, тот факт, что время должно иметь начальную точку, подтверждается вторым законом термодинамики. Вселенная сейчас умирает. Стрела времени направлена вниз, и если второй закон продолжит действовать, со временем Вселенная умрет. Так как она не мертва, значит, время имело начало. Если бы время простиралось в обратном направлении вечно, то Вселенная уже была бы мертва.

Таким образом, второй закон показывает, что Вселенная должна быть сотворена, в противном случае она была бы мертва. Первый же закон показывает, что Вселенная не могла возникнуть сама по себе, так как в настоящее время структуру природной энергии нельзя ни создать, ни уничтожить. Следовательно, в какой-то начальный момент Вселенная должна быть сотворена внешней причиной, которой по силам сотворить сложную, безграничную, вечную Вселенную.

Таким образом, в первом стихе Библии раскрывается глубочайший (но очень простой) и самый фундаментальный факт из всех, что когда-либо приходили в голову или передавались человеку: «в начале сотворил Бог небо и землю».

Субъект этого неисчерпаемого по смыслу заявления — Бог (евр. *elohim*, имя, обозначающее всемогущего Бога творения формой множественного числа). Объект же — Вселенная («в начале... небо и землю»), то есть пространство и материя в рамках времени. Действие субъекта по отношению к объекту — «сотворил». Это завершённое, а не продолжающееся действие. Бог не создает Вселенную все время; Он сотворил ее раз и навсегда, в начале. И с того момента физическое существование Вселенной из пространства, материи и времени уже не прекратится. «Познал

я, что все, что делает Бог, пребывает вовек» (Ек. 3:14). Бог есть Творец, а не разрушитель. Начиная с момента сотворения пространства и время, материя и энергия навсегда «сохранятся».

Некоторые переводчики и комментаторы утверждали, будто бы есть основания переводить Бытие 1:1-2 таким образом: «в начале сотворения Богом неба и земли земля была безвидна и пуста...» — как если бы Вселенная уже существовала в некоем хаотическом состоянии, когда Бог только приступил к ее созданию.

Специалисты по древнееврейскому языку не пришли к единому мнению о том, верен ли этот перевод с точки зрения лингвистики, хотя он, безусловно, неверен с точки зрения контекста. Основная задача Бытия 1 — описать возникновение Вселенной, в том числе Солнца, Луны и звезд, настолько ясно, чтобы никто не смог даже вообразить что-то иное, конечно, если ему не захочется найти способ растянуть хронологию Бытия и пойти на поводу эволюционной космогонии, которую не интересует, как все на самом деле началось.

Более того, это не единственный стих в Библии, рассказывающий об абсолютном начале Вселенной. Только Бог вечен. «В начале было Слово, и Слово было у Бога, и Слово было Бог» (Ин. 1:1). Только триединый Бог существовал вечно, и Он Словом положил всему начало. «Все чрез Него начало быть, и без Него ничто не начало быть, что начало быть» (Ин. 1:3).

Чтобы подчеркнуть важность библейских свидетельств, мы приведем далее множество стихов на эту тему и кратко обсудим ее.

Предсуществование Бога

Основной факт, отношением к которому истинный креационист неизменно отличается от истинного эволюциониста, — это существование Бога до творения. Существование Бога никоим образом не может быть обусловлено существующим вне Его космосом, так как именно Он произвел весь космос в «нулевое время». Вселенная, законы Вселенной, ее основные системы и процессы, все виды живущего в ней (включая даже ангелов) просто обрели существование словом Бога, Который один всемогущ от вечности. Рассмотрим для примера следующие стихи:

Прежде нежели родились горы, и Ты образовал землю и вселенную, и от века до века, Ты — Бог (Пс. 89:3).

Господь имел меня [то есть божественную Премудрость, вечное Слово, Христа до воплощения, см. контекст] началом пути своего, прежде созданий Своих, искони: от века я помазана, от начала, прежде бытия земли (Пр. 8:22-23).

Прежде всего знайте, что в последние дни явятся наглые ругатели, поступающие по собственным своим похотям, и говорящие: «где обетование пришествия Его? ибо с тех пор, как стали умирать отцы, от начала

творения, все остается так же». Думающие так не знают, что в начале словом Божиим небеса и земля составлены из воды и водою (2 Пет. 3:3-5).

Обратите внимание на очевидное отрицание в этих примерах вечности «всего», пребывающего «от начала» (не от конца) сотворения, и явное утверждение о частном сотворении небес и земли божественным Словом. «Ибо Им создано все, что на небесах и что на земле, видимое и невидимое: престолы ли, господства ли, начальства ли, власти ли — все Им и для Него создано; и Он есть прежде всего, и все Им стоит» (Кол. 1:16-17).

Приведенный выше текст определенно называет Иисуса Христа Творцом, Который существовал прежде всего. На небесах и на земле все обязано своим существованием именно Ему.

Есть много других стихов, также провозглашающих существование Творца до сотворения, но и приведенных, несомненно, достаточно, чтобы открыть эту истину. Основная предпосылка эволюционной космогонии (то есть вечного существования материи и Вселенной в некой форме) таким образом полностью опровергается Писанием.

Завершенность сотворения

Творение — не продолжающийся процесс, а окончившееся в прошлом событие. Вот еще одна библейская истина, которая целенаправленно опровергает эволюционную космогонию. Согласно последней (теория большого взрыва, теория неизменного состояния и др.), процессы, протекавшие «от начала творения», «остаются так же» (2 Пет. 3:4), так что в ходе эволюции звезды, галактики, формы жизни и т.п. продолжают возникать в различных точках Вселенной.

Стихи, приведенные выше, в разделе о предсуществовании Бога, совершенно четко указывают на завершенность творения. Об том же говорят многие другие стихи, как явствует из факта, что во всех этих случаях ключевой глагол используется в прошедшем времени: «сотворил», «создал» и т.д. Приведем еще несколько примеров:

Ты, Господи, един, Ты создал небо, небеса небес и все воинство их, землю и все, что на ней, моря и все, что в них, и Ты живишь все сие, и небесные воинства Тебе поклоняются (Неем. 9:6).

Его — море, и Он создал его, и сушу образовали руки Его (Пс. 94:5).

Поднимите глаза ваши на высоту *небес* и посмотрите, кто сотворил их? Кто выводит воинство их сче́том? Он всех их называет по имени: по множеству могущества и великой силе у Него ничто не выбывает (Ис. 40:26).

Ибо так говорит Господь, сотворивший небеса, Он — Бог, образовавший землю и создавший ее; Он утвердил ее; не напрасно сотворил ее: Он образовал ее для жительства; Я — Господь, и нет иного (Ис. 45:18).

[Он] в мире был, и мир чрез Него начал быть, и мир Его не познал (Ин. 1:10).

Бог, сотворивший мир и все, что в нем, Он, будучи Господом неба и земли, не в рукотворенных храмах живет и не требует служения рук человеческих, *как-бы* имеющий в чем-либо нужду, Сам дая всему жизнь и дыхание и все (Деян. 17:24-25).

В начале Ты, Господи, основал землю, и небеса — дело рук Твоих (Евр. 1:10).

Достоян Ты, Господи, принять славу и честь и силу, ибо Ты сотворил все, и *все* по Твоей воле существует и сотворено (Отк. 4:11).

Сотворение как заповедь

Писание не только утверждает, что сотворение завершилось в прошлом, но и что оно было по сути скоротечным — последовательностью событий, продолжавшихся шесть дней. Некоторые псевдокреационисты называли эволюцию «методом творения», пытаясь каким-то образом приравнять к сотворению эволюционную космогоническую историю. Библия, тем не менее, прямо учит, что сотворение — не эволюция. Творение появилось *ex nihilo* по одному слову Творца, которое немедленно исполнилось. Обратите внимание на Евреям 11:3: «Верую познаем, что веки устроены словом Божиим, так-что из невидимого произошло видимое».

Этот важный стих из великой «главы веры» в Послании к евреям показывает, что основой всякой истинной веры является вера в частное сотворение Богом всего, а также подчеркивает, что во время творения Бог ни разу не использовал уже существующие материалы. «Словом Господа сотворены небеса, и духом уст Его — все воинство их. Он собрал, будто груды, морские воды, положил бездны в хранилищах. Да боится Господа вся земля; да трепещут пред Ним все, живущие во вселенной. Ибо Он сказал, — и сделалось; Он повелел, — и явилось» (Пс. 32:6-9).

И создавая небеса, и собирая воды великой бездны, Слово Божие исполнялось мгновенно. При каждом деянии Он просто говорил: «Да будет...» — и оно появлялось! Псалмопевец писал: «Хвалите Его, солнце и луна, хвалите Его, все звезды света. Хвалите Его, небеса небес и воды, которые превыше небес. Да хвалят имя Господа, ибо Он повелел, и сотворились» (Пс. 148:3-5).

«Помни день субботний, чтобы святить его. Шесть дней работай, и делай всякие дела твои... Ибо в шесть дней создал Господь небо и землю, море и все, что в них; а в день седьмый почил» (Исх. 20:8-11). Это место закрепляет настолько, насколько в состоянии выразить слово, тот факт, что шестидневная рабочая неделя людей явно берет начало от шестидневной недели деяний Бога. Нет никакого правомочного способа истолковать эти божественные дни не настоящими днями, а чем-то иным. Если это шесть эпох или просто описательное обозначение геологических

периодов, шести дней откровения или чего угодно другого, но не рабочей недели из шести обычных дней, тогда еженедельная субботняя заповедь, соблюдения которой так настоятельно требовал Бог, становится пустым, бессмысленным каламбуром. Любое такое предположение, конечно же, нелепо. Богу для сотворения космоса и всего остального явно не требовалось долгих воображаемых эпох, по крайней мере, если не сомневаться в истинности и прямоте Библии. Единственной и очевидной причиной, по которой творение длилось шесть дней, в действительности была необходимость дать человеку пример для подражания. «Суббота для человека», — сказал Иисус (Мк. 2:27). Бог знал, что раз в неделю людям будет необходимо отдыхать и им понадобится Его пример и заповедь, чтобы установить такой день. Иначе все творение завершилось бы в одно мгновение.

Сохранение творения

Обобщенно говоря, библейская креационистская космогония показывает, что Бог не является частью космоса, а предшествует ему и превосходит его, что творение совершилось не как процесс, а как заповедь, что оно было завершено в прошлом и появилось из ничего. По всем этим пунктам библейская космогония прямо противоположна эволюционной.

Далее. Космос, сотворенный однажды, сохранится вечно. Законы космоса непреложны, и множество небесных тел также сохранится, каждое со своей структурой и своим божественным предназначением. «Звезда от звезды разнится в славе» (1 Кор. 15:41). Сама Земля удивительно отличается от всех небесных тел, звезд и планет. «Иная слава небесных, иная земных» (1 Кор. 15:40).

Бог не поступает по прихоти. Он ничего не делает без цели и всегда достигает ее. Хотя на данном этапе истории мы не осознаем конкретное предназначение и функции всех звезд и планет, но мы можем быть уверены, что это откроется нам в грядущих веках. Тот факт, что Вселенная будет существовать вечно со всеми своими миллиардами звезд, открывается нам в следующих стихах:

Ты создал небо, небеса небес и все воинство их... и Ты живишь все сие (Ис. 9:6).

И устроил, как небо, святилище Свое, и как землю, утвердил его навек (Пс. 77:69).

Ты поставил землю на твердых основах: не поколеблется она во веки и веки (Пс. 103:5).

Хвалите Его, солнце и луна, хвалите Его, все звезды света. ...Поставил их на веки и веки; дал устав, который не прейдет (Пс. 148:3-6).

Род проходит, и род приходит, а земля пребывает во веки (Ек. 1:4).

Познал я, что все, что делает Бог, пребывает вовек; к тому нечего прибавлять и от того нечего убавить; и Бог делает так, чтобы благоговели пред лицом Его (Ек. 3:14).

Так говорит Господь, Который дал солнце для освещения днем, уставы луке и звездам для освещения ночью... Если сии уставы перестанут действовать предо Мною, говорит Господь, то и племя Израилево перестанет быть народом предо Мною навсегда (Иер. 31:35-36).

И разумные будут сиять, как светила на тверди, и обратившие многих к правде — как звезды, во веки, навсегда (Дан. 12:3).

...Держа все словом силы Своей (Евр. 1:3).

Эти и другие места Писания ясно свидетельствуют о существовании законченного, вечно пребывающего творения. Как уже отмечалось, эта чудесная истина подкрепляется и законом сохранения массы/энергии, законом самым универсальным, самым обоснованным в науке. Это закон физики, но если он верен в малом, то должен быть верен и в большом, а значит, и все сотворенные духи также вечны.

Давайте вспомним, что в Бытии 1 упоминаются три случая сотворения *ex nihilo*: 1) сотворение Вселенной пространства-массы-времени, а также «материи» в элементарной форме (Быт. 1:1); 2) сотворение принципа «жизни», предполагающего не просто запрограммированное генетическое воспроизведение, а еще и сознание, как у животных (Быт. 1:21); 3) сотворение мужчины и женщины «по образу Божию», что явно указывает на богоподобные качества человека, отличающие его от животных, — прежде всего на нравственность и духовность человеческой природы (Быт. 1:27).

Принцип сохранения в отношении этих трех категорий творения можно представить себе приблизительно следующим образом. Закон сохранения массы/энергии не предполагает, что каждое отдельное материальное образование или проявление энергии должно сохраняться, но подразумевает, что при любых преобразованиях количество материи, количество энергии, а также количество материи/энергии останется постоянным. Кроме того, Библия называет конкретные системы из материи и энергии (например, солнце, земля, звезды), определенные типы веществ (например, вода, золото) и даже определенные виды растений (например, дерево жизни), которые останутся на новой земле и, следовательно, вечны. Эти упоминания недостаточно детализированы, чтобы делать окончательный вывод, но они, по крайней мере, дают понять, что все основные типы материальных сущностей, образованных Богом в начале времен из сотворенной материи и энергии, сохраняются в нынешнем (или преображенном) виде на новых небесах и новой земле. Это же подразумевается самим указанием на то, что у Бога есть намерения, которые,

по-видимому, еще не до конца реализованы во всех этих материальных системах.

Аналогично и принцип сохранения применительно к сотворенной сущности сознательной жизни требует сохранения не конкретной «души» или «жизни», а, скорее, каждой категории животных. То есть сотворенная сущность кошки, лошади, медведя и т.п. должна сохраняться неизменной. Генетическая структура кошки не может быть трансформирована, например, в систему, воспроизводящую собак. Каждый вид, со своим собственным семенем, мог воспроизводить только себя самого. Сотворенный образец каждого вида будет вечно сохраняться в неизменной форме. В каждой изначально сотворенной паре (а что касается наземных животных, то в каждой паре с Ноева ковчега) были генетически заложены «жизни» всех последующих животных этого вида так, чтобы общий *nephesh* каждого вида, сконцентрированный в изначально сотворенной паре или распространившийся затем на все потомство, неизменно держался в отведенных границах.

Даже в случаях, когда целый вид исчезает с лица земли, образец или код этого вида в принципе никогда не исчезнет, как категория, предназначенная для вечности. Это наталкивает нас на мысль — хотя библейские авторы высказываются на этот счет несколько туманно, — что каждый вид по крайней мере наземных животных может быть возрожден божественной творческой силой на новой земле. Однако, поскольку на новой земле «моря уже нет» (Отк. 21:1), сотворенный *nephesh* для водных видов продолжит, предположительно, свое существование и после, но только как образец, в бездействии. В любом случае, принцип сохранения гарантирует, что ни один род *nephesh* никогда не сможет развиться в какой-либо другой род *nephesh*.

Что касается сотворения отдельного человека, то здесь закон сохранения действует гораздо более понятно и определенно, чем в случае с материей/энергией и с категорией жизни вообще. Каждая отдельная личность со своей индивидуальностью должна сохраниться вечно. Так происходит потому, что она сотворена «по образу и подобию Божию» (Быт. 1:27), то есть как неповторимая личность, обладающая не только сознанием, но и самоосознанием, способностью абстрактно мыслить, различать добро и зло, выражать и испытывать на себе любовь, духовно поклоняться. Эта категория — личность — имеет смысл только в рамках индивидуальности, и, таким образом, каждая личность (как Бог, по образу и подобию Которого она и была создана) должна продолжать существование вечно — где-то и как-то.

Несмотря на то, что личность могла бы в принципе существовать независимо от физического тела (состоящего, подобно земле, из материальных элементов) и от биологических жизненных процессов (как у животных), да и на самом деле будет существо-

вать так в промежутке между физической смертью и воскресением, Бог обещал однажды возратить ей и то и другое в нетленной форме, по пришествии Христа. Бог безусловно сохранит во всей полноте наш дух, душу и тело (1 Фес. 5:23) и в тот день воссоединит их как неделимое целое.

Итак, удивительным и великим принципом сохранения пронизано все сущее. Бог не поступал по прихоти в Своих делах сотворения, и Его великое служение искупления и возрождения убеждает нас, что все задуманное Им для творения исполнится. Все, что делает Бог, вечно!

Ошибки эволюционных космогоний

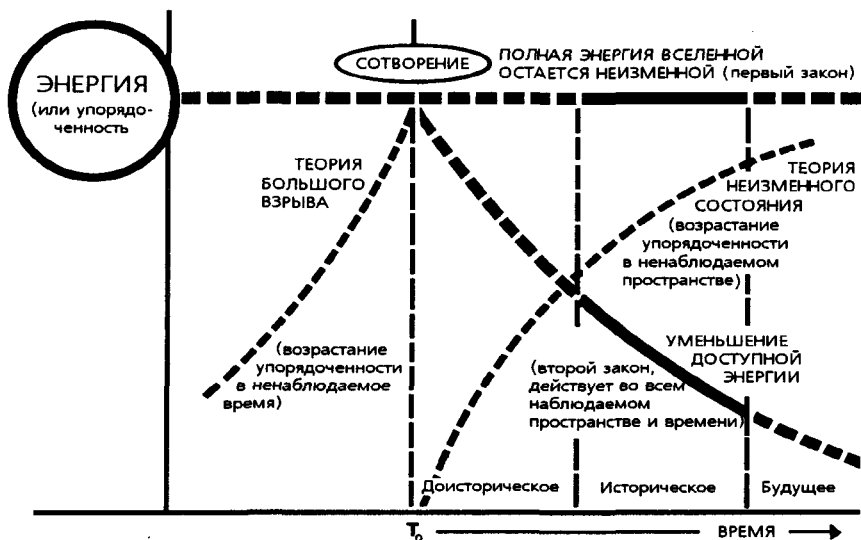
Ясное библейское свидетельство о частном, преднамеренном, завершенном и сохраняемом сотворении космоса весьма недвусмысленно поддерживают два великих закона термодинамики — два самых надежных обобщения, распространяющиеся на Вселенную. Эти законы универсальны, если универсальные законы вообще существуют. Нам неизвестно ни одного исключения из них. Первый, универсальный закон сохранения, мы только что обсудили. Второй, называемый иногда «стрелой времени», является универсальным законом *распада*, мы обсудим его позднее.

Оба эти закона вместе и каждый из них в отдельности явно противоречат эволюционной космогонии. В эволюционизме космос обретает существование и совершенствует свою организацию до более высоких и сложных уровней в ходе чисто природных процессов Вселенной — самодостаточной вещи в себе. Эволюция представляется универсальным *принципом обновления и интеграции*, действующим в закрытой системе Вселенной. Законы же термодинамики, со своей стороны, формулируют универсальный принцип *сохранения и распада*, действующий во Вселенной, которая по крайней мере в начале должна быть открытой системой, сотворенной и получившей энергию силой трансцендентного ей Творца/Инициатора. То есть два универсальных научных закона приводят к тому же выводу, что и Бытие 1:1: «В начале сотворил Бог небо и землю».

Фактически, первый закон утверждает, что Вселенная не могла сотворить себя. Второй закон утверждает, что ее должны были сотворить, иначе она бы уже полностью распалась. «Стрела времени» указывает вниз, и если нынешние законы продолжают действовать, Вселенная в конце концов «умрет», когда полностью истощатся Солнце и другие хранилища полезной энергии. Она не прекратит существование (по первому закону), но будет мертва (по второму закону). Поскольку она еще не мертва, она должна была иметь начало; а если бы она была бесконечно старой, она уже была бы мертва.

Рисунок 6. Креационистская космогония (основанная на законах термодинамики) и эволюционные космогонии.

Два закона термодинамики, основанные на всех наблюдаемых научных данных, указывают на частное сотворение Вселенной. Два основных направления эволюционной космогонии, с другой стороны, должны опираться на ненаблюдаемые процессы, чтобы обойти возможность сотворения.



Эволюционизм исходит из предположения, что нет внешней силы, способной омолодить ее. Вселенная — закрытая система, действующая сама по себе. Но, по второму закону, закрытая система должна идти по пути распада, она не может взойти на более высокие уровни интеграции и организации, как того требуют эволюционные предствления. Таким образом, два наиболее достоверных научных закона категорично и прямо противоречат эволюционной космогонии. Эволюционная же космогония может быть верна только тогда или только там, где неверны законы науки.

Космос — это пространственно-временной континуум, и законы термодинамики соблюдаются во всех когда-либо наблюдавшихся и измерявшихся во времени и пространстве системах массы и энергии. Но можно допустить, что на некоторых участках пространства и времени, не поддающихся наблюдению и измерению, эти законы не действуют. В таком случае можно было бы допустить и эволюционную космогонию.

Мы уже касались подобного поворота мысли, но мы возвращаемся к нему из соображений принципиального порядка. Есть только два основных типа эволюционных космогоний, с помощью

которых мы могли бы обойти законы термодинамики. Один предполагает существование ненаблюдаемого пространства, другой — ненаблюдаемого времени (см. рис. 6).

Первый тип постулирует, что постоянная «смерть» доступных наблюдению участков космоса может быть компенсирована постоянным «рождением» соответствующих участков Вселенной, недоступных наблюдению. Где-то в ненаблюдаемом пространстве идет непрерывная эволюция (из ничего!) массы/энергии в некоей форме, которые затем включаются в космический процесс, помогая сохранить его баланс, в то время как наблюдаемый космос разрушается. Это и есть знаменитая теория неизменного состояния, которую выдвинул и популяризировал тридцать лет назад великий британский астроном сэр Фред Хойл.

Во втором случае материя и энергия космоса каким-то неизвестным способом обрели существование и приняли сложную форму в первоначальном разрыве времени. Это провозглашает еще более знаменитая теория большого взрыва, в соответствии с которой материя, энергия и упорядоченность космоса возникли в течение очень короткого периода ненаблюдаемого времени, непосредственно перед установлением существующего порядка вещей, который подчиняется законам термодинамики.

Таким образом, эволюционная космогония предположительно способна взять верх над креационистской космогонией, опирающейся на два научных закона, с помощью простого отрицания всекосмической действенности законов. На ненаблюдаемое пространство или на ненаблюдаемое время эти законы не распространяются. Но не будем забывать, что они действуют и в наблюдаемом пространстве, и в наблюдаемом времени! Именно ими занимается наука, остальное же — просто метафизические измышления. В космогонии здравый научный подход указывает на частное сотворение космоса, а точку зрения эволюционной космогонии можно принять лишь ценой отказа от истинной науки.

Помимо главной ошибки, а именно: несоответствия важнейшим и фундаментальным научным законам, первому и второму законам термодинамики, — концептуальному аппарату обеих этих космогоний свойственны и другие серьезные недочеты, и ни одна из них не подкрепляется реальными и однозначными свидетельствами.

Отказ от теории неизменного состояния

От теории неизменного состояния или, как ее называли ранее, теории непрерывного творения теперь отказались даже ее бывшие сторонники. Она никогда не была подкреплена реальными доказательствами. Представьте себе всю космогонию, основанную на внезапном возникновении атомов водорода из ничего, появлении из ниоткуда! Эти воображаемые атомы никто никогда не мог наблюдать, поскольку считается, что их предполагаемая матери-

ализация каждый раз происходит в такое время и в таком месте, что ее нельзя зафиксировать. Единственной причиной распространения подобного абсурда была необходимость избежать креационистских выводов из законов термодинамики. Хойл и его последователи просто выдумали свой так называемый «совершенный космологический принцип», утверждая, что крупномасштабная структура Вселенной должна быть всегда единой в пространстве и во времени. Поскольку оказалось, что Вселенная расширяется в пространстве и распадается во времени, этот принцип потребовал непрерывности процесса сотворения (фактически эволюции) материи и энергии из ничего по всему пространству и на протяжении всего времени в целях компенсации явных изменений, чтобы таким образом сохранялось «неизменное состояние». Разумеется, «совершенный» космологический принцип никоим образом не был основан на научных наблюдениях или экспериментах. Это была лишь метафизическая спекуляция в чистом виде, понадобившаяся только для того, чтобы найти повод не признавать сотворение и существование Творца.

Во всяком случае, сам сэр Фред Хойл сейчас отказался от своей теории, как практически и все остальные, так что разбирать ее дальше нет необходимости. В настоящее время общепринятой эволюционистской космогонией является теория большого взрыва, которую эволюционисты всех направлений признают почти за ортодоксию.

Противоречия теории большого взрыва

Астрофизики начинают испытывать сомнения и по поводу теории большого взрыва. Один выдающийся астроном после обсуждения различных свидетельств заключил: «Эти аргументы показывают сомневающимся, что картина большого взрыва ни в теории, ни в наблюдениях не выглядит так красиво, как ее обычно представляют, и современные астрофизики, уверенные, что «основополагающая космологическая проблема» более или менее разрешена, вполне могут ожидать нескольких сюрпризов еще до окончания этого столетия».⁵⁵

Основным свидетельством в пользу большого взрыва было так называемое реликтовое излучение с температурой 3 К, которое, по предположениям, представляло собой однородный низкоэнергетический след изначального космического взрыва. Однако Джейант Нарликар и другие ученые показали, что этот фон можно объяснить разными причинами, а не только гипотетическим взрывом.

У теории большого взрыва есть и другие серьезные проблемы. Некоторые из них перечислены ниже:

⁵⁵ Jayant Narlicar, «Was There a Big Bang?» *New Scientist* 91 (July 2, 1981): 21.

1. Изначальный взрыв должен был привести всю материю/энергию космоса в движение по радиусу от его центра, а по принципу сохранения углового момента в ней не было бы возможно никакое спиральное движение. Если принять во внимание все виды спиральных и орбитальных движений звезд и галактик космоса, то начало Вселенной с большого взрыва представляется совершенно невозможным.
2. Точные измерения, проведенные в последние годы, показали, что радиационный фон является не однородным и не изотропным (то есть не одинаковым во всех направлениях), каким он должен быть в результате большого взрыва; он анизотропен во всех направлениях.
3. Вселенная предстает нам какой угодно, но только не однообразной в своей крупномасштабной структуре, как того требуют теории неизменного состояния и большого взрыва; наоборот, она наполнена огромными скоплениями материи в одних областях и обширными пустотами в других, разбросанными по космосу далеко не однообразно. Некоторые астрономы пытаются сегодня говорить о первоначальном большом взрыве сгустков материи!
4. Если Вселенная началась с огненного шара, трудно объяснить, как в одном месте скопилось хоть какое-либо количество материи (например, там, где находится звезда). Если из-за взрыва все галактики стали удаляться друг от друга, постепенно расширяясь, то почему он не разъединил все атомы, прежде чем из них образовались галактики?
5. Наиболее серьезное возражение снова возвращает нас ко второму закону термодинамики. Взрывы создают беспорядок, а не порядок! Изначальный супервзрыв, несомненно, произвел бы абсолютный хаос и совершенный беспорядок. Если Вселенная, по утверждениям эволюционных космогонистов, действительно является закрытой системой, тогда ради здравого смысла и науки скажите, каким образом этот первобытный хаотический беспорядок породил такую прекрасно организованную и упорядоченную Вселенную, как нынешняя? Теория большого взрыва в этом свете не менее абсурдна, чем теория неизменного состояния.

Космогоническая фантазия

Теория большого взрыва, пускай физически невозможная, — еще далеко не предел веры для эволюционистов. Поскольку этот космический атом и его доисторический взрыв являют собой вопиющее противоречие законам термодинамики, многие астрофизики (например, Роберт Джастру и Пол Дейвис) предположили, что здесь, возможно, не обошлось без божественного чуда и что, возможно, этим чудом могло быть даже доисторическое божественное сотворение. Большой взрыв естественно вписался в свойственную теистическому эволюционизму и прогрессивному

креационизму схему толкования Бытия, так что Бытие 1:1 начали понимать как извержение энергии и материи во Вселенную в начале начал.

Однако подавляющая часть ученых — сторонников большого взрыва даже это удивительное событие попыталась включить в схему эволюционного натурализма. Самый плодовитый писатель-ученый нашего поколения, Айзек Азимов является типичным представителем последних. Как атеист, он не мог позволить себе думать, что космос имел абсолютное начало и, следовательно, абсолютную причину. «Библия описывает Вселенную, созданную Богом, сохраняемую Им и непосредственно и постоянно управляемую Им, тогда как наука описывает Вселенную, постулировать существование Бога для которой вообще не обязательно». ⁵⁶ Азимов видит очевидную несогласованность со вторым законом термодинамики, но обходит ее, допуская, что изначальное космическое яйцо было по каким-то причинам очень высоко упорядоченным, так что оно смогло произвести все упорядоченные системы Вселенной, хотя со временем его упорядоченность должна была снижаться. «Космическое яйцо могло быть и бесструктурным (насколько мы знаем), но оно, очевидно, представляло собой высокоупорядоченный конгломерат материи. Его взрыв явился огромным сдвигом в сторону беспорядка, и с тех пор степень беспорядка во Вселенной увеличивается». ⁵⁷

Можно только ломать голову, каким образом изначальная Вселенная совершенно не имела структуры и в то же время обладала высокой степенью упорядоченности. В обычном употреблении слова «структура» и «порядок» по сути синонимы. Но даже если мы не будем обращать внимания на эту аномалию, все равно непонятно, как объяснить высокую начальную упорядоченность при отсутствии Упорядочивающего. Айзек Азимов, по крайней мере, признает эту проблему. «Однако в самом существовании космического яйца есть нечто аномальное. Если Вселенная в целом движется от порядка к беспорядку, то как возник порядок (который предположительно существовал в космическом яйце)? Откуда он появился?» ⁵⁸ Поскольку Азимов не мог прибегнуть к объяснению порядка сверхъестественными причинами, ему требовалась природная организующая сила. Но, по основному закону природы, со временем беспорядок увеличивается, и Азимову оставалось лишь предположить, что до начала времени (то есть до момента большого взрыва) действовал другой основной закон. И он допускает (как большинство современных космого-

⁵⁶ Isaac Asimov, *In the Beginning* (New York: Crown 1981), p. 13.

⁵⁷ *Ibid.*, p. 24. Удивительно, что такой атеист, как Азимов, решил написать комментарий на каждый стих первых одиннадцати глав Бытия, но именно эту цель ставит его книга!

⁵⁸ *Ibid.*

нистов), что перед большим взрывом действовала прямая противоположность второго закона. То есть ему приходится поверить в вечно пульсирующую Вселенную: когда она сжимается, упорядоченность возрастает, когда она расширяется (как сейчас), упорядоченность уменьшается.

Это представление, конечно же, не более чем игра воображения. Нет никаких доказательств того, что современная Вселенная расширяется, хотя именно так обычно интерпретируют «красное смещение», эффект Доплера, — смещение спектра световых лучей от отдаленных галактик к красной границе оптических волн. Полагать, будто Вселенная сейчас расширяется и энтропия увеличивается, а когда-то, давным-давно, сжималась и теряла энтропию (то есть ее упорядоченность возрастала), можно только в фантазиях, но не в научных исследованиях. Даже если бы Вселенная вдруг начала сжиматься, нет ни малейшей причины считать, что закон энтропии при этом изменил бы свою направленность. Гораздо вероятнее, что в ходе сжатия ее компоненты будут чаще сталкиваться и распадаться в полнейшем беспорядке.

Даже если игнорировать эту проблему, единственной силой, способной заставить галактики сближаться, будет гравитация, но сила гравитации зависит от массы, а общая масса всех галактик, включая межгалактическую пыль, во много раз меньше той, что необходима для осуществления такого гравитационного коллапса. Азимов признает и эту проблему, хотя по сути игнорирует ее: «У меня есть предчувствие, что “недостающая масса”, требуемая для увеличения плотности до нужной величины, будет найдена и что пульсацию Вселенной еще предстоит открыть».⁵⁹ Таким образом, Айзек Азимов предлагает нам «предчувствие» как причину, по которой мы должны отвергнуть убедительные свидетельства того, что Вселенная сотворена Богом.

В любом случае, истинному эволюционисту приходится считать, что Вселенная и материя (в определенной форме) вечны и что, несмотря на второй закон термодинамики, эта первоначальная материя каким-то образом была способна сама по себе организоваться в сложные системы. Первые два положения известного Гуманистического манифеста⁶⁰ гласят: «*Первое.* Религиозные гуманисты считают, что Вселенная существует сама по себе, а не была сотворена. *Второе.* Гуманисты полагают, что человек — это часть природы и что он появился как результат продолжительного процесса». Влиятельный биолог из Гарварда выразил эту замечательную философию «от элементарных частиц к человеку» прямо:

Основным положением эволюции является то, что не было никаких внешних факторов, оживотворивших материю. Материя принимает оп-

⁵⁹ Ibid., p. 25

⁶⁰ American Humanist Association, «Humanist Manifesto I», *The New Humanist* 6 (May-June 1933).

ределенную форму, потому что ей присуща способность принимать такую форму. ...Это один из самых замечательных и таинственных фактов Вселенной: существует материя, которая обладает способностью преобразовывать себя в самые сложные формы жизни. Под этим я не подразумеваю существование жизненной силы, энтелехии или вселенского разума, а просто говорю о свойстве материи, представленной известными нам атомами и молекулами.⁶¹

Таким образом, во взглядах последовательного эволюциониста существующая и организующаяся сама по себе материя, управляемая случайными природными процессами в течение вечности, заменяет Бога как высшую реальность.

Вопрос, как именно материя делает это, несмотря на закон возрастания беспорядка во Вселенной (второй закон термодинамики), по-видимому, входит в символ веры эволюционизма. В объяснениях и свидетельствах нет необходимости, поскольку единственная альтернатива — Бог, а концепция Бога ненаучна!

Чем менее вероятно событие с точки зрения статистики, тем менее мы способны поверить, что оно произошло по слепой случайности. Внешне очевидной альтернативой случайности является разумный Архитектор.

...Что касается Бога, то, боюсь, разговор будет коротким... как объяснение упорядоченности Он просто не подходит. А мы пытаемся объяснить именно упорядоченность, поэтому было бы неразумно в объяснении ссылаться на существо достаточно организованное и сложное, чтобы создать ее.⁶²

Это замечательное признание профессора зоологии Оксфордского университета, который ввел не менее замечательное понятие «себялюбивых генов» (selfish genes), было явно сделано со всей серьезностью! Неразумно, говорит он, пытаться объяснить результат причиной, достаточной для получения этого результата. Стало быть, объяснять результат причинами, недостаточными для его получения, более научно. Наверное, именно такой ход мышления имел в виду Павел, когда писал о людях, которые, «называя себя мудрыми, обезумели» (Рим. 1:22). Может, Бог и неприемлем для таких людей, но они просто не могут предложить никакого лучшего (по сути никакого *другого*) объяснения упорядоченности космоса.

Современная космофилософия удачно дополняет рассуждения Доукинса, открываясь неспециалисту сказочной страной большого взрыва и пульсирующей Вселенной. Там есть и черные дыры, и искривленное пространство, и обратное время, и антиматерия, и кварки, и пространственно-временные аномалии, и много других таинственных и удивительных явлений, берущих начало в релятивистской математике. Стоит ли за подобными абстракци-

⁶¹ P.J.Darlington, *Evolution for Naturalists* (New York: John Wiley, 1980), p. 223.

⁶² Richard Dawkins, «The Necessity of Darwinism», *New Scientist*, 94 (Apr. 15, 1982), p. 130. По контексту Доукинс рассматривает здесь преимущества неodarвинизма в сравнении с другими формами эволюционизма.

ями хоть какая-то физическая реальность — вот предмет споров даже среди эволюционистов-астрофизиков, поскольку ничего подходящего в материальном мире до сих пор не обнаружено!

Во всяком случае, нет необходимости обсуждать подобные проблематичные явления в разговоре о библейской космогонии. Какими бы достоинствами эти умозаключения ни обладали с позиций релятивистской математической метафизики, они, по-видимому, навсегда останутся вне пределов экспериментального исследования, и Библии попросту нечего сказать на этот счет.

Итак, четкое утверждение Писания о сотворенности космоса можно понимать в самом естественном и буквальном смысле, нимало не сомневаясь, что все рассуждения эволюционной космогонии безосновательны и недоказуемы. Предоставляемые физикой и астрономией факты полностью соответствуют библейскому откровению о частном, недавнем, преднамеренном и завершенном сотворении Вселенной.

Небесное воинство

Библейская астрономия

«Небеса проповедуют славу Божию» (Пс. 18:2). Библейские авторы часто упоминают звездные небеса, неизменно благоговей перед их красотой, совершенством и величием. Мы можем и не знать, каково особое божественное предназначение каждой из мириад звезд Вселенной, но главная их цель — прославить своего Творца. В предыдущей главе мы показали, что, согласно Библии, Вселенная обрела современную форму не в процессе эволюции; она имела ее с момента сотворения! В этой главе будут рассмотрены различные объекты небесной Вселенной в свете библейского повествования. Зачем Бог сотворил такое количество и такое разнообразие звезд? Существуют ли в космосе другие звездные системы с планетами, подобными нашей? Что говорит Библия о нашей Солнечной системе с ее Солнцем и Луной, планетами и кометами, астероидами и метеоритами? Говорится ли в Библии о внеземной жизни? Подкрепляются ли научными фактами из современной астрономии различные библейские стихи, рассказывающие о небесах? Эти и другие вопросы мы сейчас обсудим.

Количество звезд

Первое, что хочется спросить о звездах, — сколько же их? Взглянув на небо в ясную ночь, мы будем потрясены огромным количеством светил, рассыпанных по всему небосклону. Но без телескопа увидеть можно лишь около четырех тысяч звезд, и маловероятно, чтобы это количество послужило причиной многочисленных странных на первый взгляд утверждений Библии об их числе. Например: «...Я благословляя благословлю тебя, и

умножая умножу семя твое, как звезды небесные и как песок на берегу моря» (Быт. 22:17). «Как неисчислимо небесное воинство и неизмерим песок морской, так размножу племя Давида, раба Моего...» (Иер. 33:22).

Как бы ни истолковывалось слово «семя», упоминаемое в этих стихах (в смысле духовного семени, или в смысле невозможности физически сосчитать многократно увеличивающееся число потомков, или как-нибудь еще), основанием такой связи является возможность привести соответствующий эквивалент в виде меры количеством звезд и количеством песчинок. Поскольку насчитать четыре тысячи (или сколько их получится) видимых звезд довольно легко, это сравнение может означать только, что количество звезд на небе (в том числе и неизвестных человеку в древности) сосчитать так же невозможно, как все песчинки. Бог говорил и Аврааму, что сосчитать потомков его будет так же трудно, как счесть звезды (Быт. 15:5)⁶³ или сосчитать песок земной (Быт. 13:16).

Итак, хотя никто не может с уверенностью назвать эти числа, они по крайней мере сравнимы по величине. С помощью существующих ныне гигантских телескопов (см. рис. 7) астрономы статистическим путем определили, что количество звезд в известной части Вселенной приблизительно равно 10^{25} (то есть десяти миллионам миллиардов миллиардов). Можно подсчитать также, что это число сравнимо с количеством песчинок в мире.⁶⁴ Во всяком случае, сосчитать по порядку до этого числа невозможно. Даже если считать со скоростью двадцать чисел в секунду, все равно потребуется по крайней мере 100 миллионов миллиардов лет, чтобы досчитать до 10^{25} !

Вполне возможно, что количество звезд действительно бесконечно! Поскольку Бог бесконечен и Он — Творец Вселенной, нет никаких оснований полагать, что наши телескопы или наша релятивистская математика когда-нибудь достигнут ее границ. Что, кроме пространства, может находиться за «границей пространства»? «Но, как небо выше земли, так пути Мои выше путей ваших, и мысли Мои выше мыслей ваших» (Ис. 55:9). Здесь уже Сам Бог утверждает, что размер Вселенной неизмеримо превосходит размеры Земли и в той же степени Его всеведение превосходит человеческую мудрость.

⁶³ Есть много других библейских стихов, в которых число детей сравнивается с числом звезд. Это Бытие 26:4; Исход 32:13; Второзаконие 1:10; 10:22; 28:62; 1 Паралипоменон 27:23; Неемия 9:23 и Евреям 11:12. Хотя некоторые из этих стихов говорят о численности народа Израиля в то время и, следовательно, о числах порядка миллионов, даже это намного превосходит количество видимых звезд, подтверждая полученные от Бога знания о существовании множества невидимых звезд.

⁶⁴ См. *The Genesis Record*, Henry M. Morris (Grand Rapids: Baker, 1976), p. 384.

Рисунок 7. **Количество звезд.**

Эта типичная фотография участка звездного неба, полученная с помощью мощного современного телескопа, ярко подтверждает библейское учение о многочисленности звезд, опередившее современную астрономию на три тысячелетия.

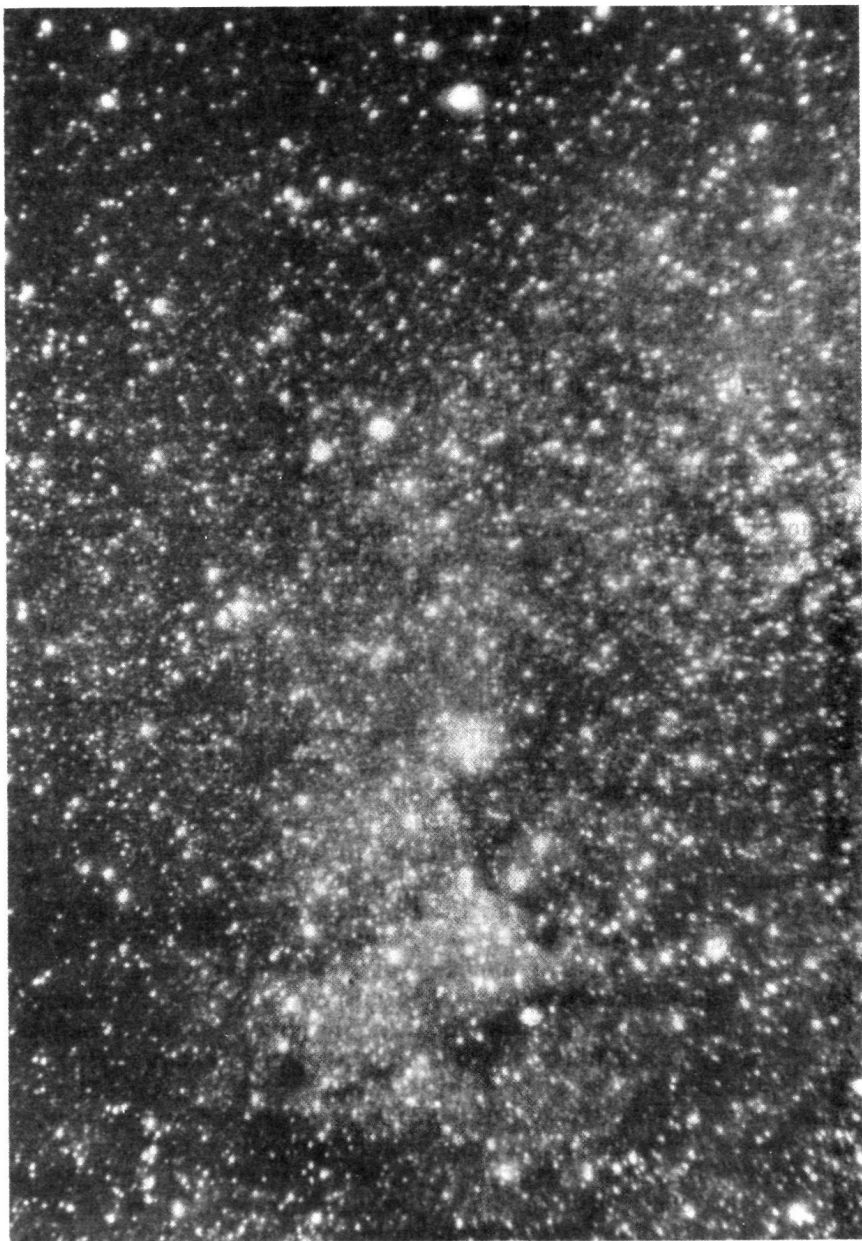


Таблица 3. Семь спектральных классов звезд.

Спектральный класс	Цвет	Типичная температура
O	Голубовато-белый	35.000 К
B	Голубовато-белый	21.000
A	Белый	10.000
F	Желтоватый	7.200
G	Желтый	6.000
K	Оранжевый	4.700
M	Красный	3.300

Хотя ни один человек не может сосчитать все звезды, это, несомненно, может сделать Бог. Действительно, Он даже дал имя каждой из них. «[Бог] Исчисляет количество звезд; всех их называет именами их» (Пс. 146:4, ср. Ис. 40:26). Как Адам дал имена животным по их отличительным качествам (Быт. 2:19,20), так и Бог дал имена звездам. Это может означать только то, что, несмотря на их бесчисленность, каждая звезда была создана с определенной целью и наделена присущими только ей отличительными чертами и свойствами, которые обнаружатся или откроются в нужное Богу время.

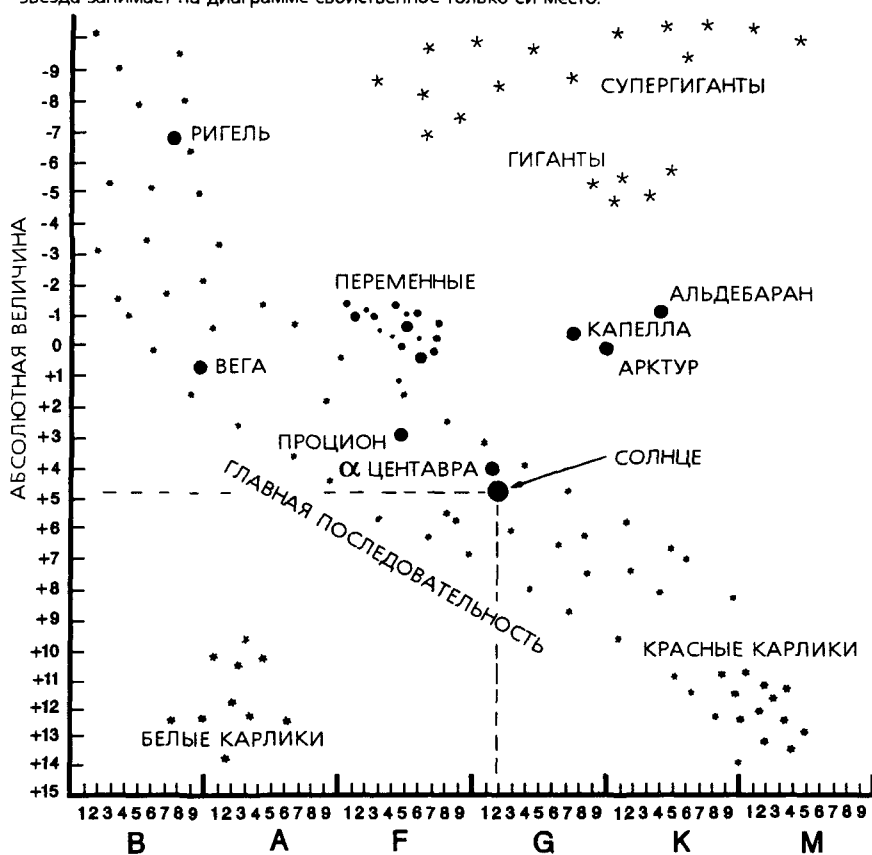
Разнообразие звезд

Непрофессиональному или невооруженному человеческому глазу все звезды кажутся практически одинаковыми, если не считать различий в яркости, которые вполне можно объяснить их разной удаленностью. Даже через телескоп звезды кажутся всего лишь светлыми точками на небе. Однако Библия указывает, что все они различаются. Они не только получили от Бога различные имена. «Звезда от звезды разнится в славе» (1 Кор. 15:41). Слово, переведенное как «слава» (греч. *doxa*), обозначает также «достоинство», «честь», «хвала» или «поклонение». То есть нельзя отнести это слово только к яркости звезды; оно указывает еще и на то, что каждая звезда занимает отведенное Богом особое место в небесной структуре для исполнения своей конкретной, Богом predetermined функции.

На различие звезд указывает тот научный факт, что каждая из них занимает свое положение на стандартной астрономической диаграмме, известной под названием диаграммы Герцшпрунга — Ресселла (ГР). Горизонтальная ось ГР-диаграммы (рис. 8) — температура звезды (уменьшается слева направо). Вертикальная ось — светимость (относительно Солнца, возрастает снизу вверх).

Рисунок 8. **Диаграмма Герцшпрунга — Ресселла и разнообразие звезд.**

Считается, что ГР-диаграмма подтверждает эволюционное развитие звезд. На самом деле она подкрепляет библейское учение о бесконечном разнообразии звезд, поскольку каждая звезда занимает на диаграмме свойственное только ей место.



Хотя каждая звезда занимает на диаграмме свое собственное место, астрономы сделали попытку для удобства сгруппировать звезды, дав каждой группе название в зависимости от ее расположения. Большая часть звезд оказалась в пределах широкой полосы, которая на диаграмме плавно спускается вправо. Они получили название звезд главной последовательности. Яркие, горячие звезды обычно больше и массивнее остальных. Кроме того, при движении вниз по полосе главной последовательности спектральный тип звезд имеет тенденцию меняться от голубовато-белого слева (яркие, горячие звезды) до красного справа (холодные звезды с низкой светимостью). По особенностям спектра звезды были условно разбиты на семь классов, показанных в таблице 3.

Большую часть информации о звездах дает спектральный анализ идущего от них света (что и показано в таблице). Путем анализа звездного спектра можно узнать температуру поверхности звезды, ее химический состав, характер ее магнитного поля и многие другие свойства.

Эти семь категорий охватывают далеко не все типы звезд. Сюда не входят, например, красные гиганты, сверхгиганты, белые карлики, переменные звезды, пульсары, двойные звезды, планетарные туманности, нейтронные звезды, (предположительные) черные дыры и др. Различают также звезды первого поколения (состоящие почти исключительно из легких элементов — водорода и гелия) и второго поколения (содержащие значительное количество тяжелых элементов).

Крупные звездные системы называются галактиками. Они подразделяются на различные типы: эллиптические туманности, нормальные спиральные туманности, пересеченные спирали, карликовые галактики, «неправильные» галактики. Наша Солнечная система входит в Галактику Млечный Путь, которая непосредственно относится к спиральным галактикам. В пределах одной галактики, например, Млечного Пути, существуют различные звездные скопления, которые классифицируются на рассеянные и шаровые. Помимо этого, сами галактики объединяются в различные галактические скопления. Млечный Путь и более двадцати других галактик объединяются в скопление, называемое Местной группой галактик. Кроме того, существуют скопления скоплений, или сверхскопления.

Поскольку наша книга — не учебник астрономии, а также поскольку Библия ничего не говорит обо всей этой массе звезд и галактик (фактически ни одну из галактик, кроме Млечного Пути, нельзя даже разглядеть без телескопа), мы не будем касаться классификации и обсуждать эти небесные элементы. Библия подчеркивает только факт почти бесчисленного количества и бесконечного разнообразия громадных небесных тел, которые должны побудить нас возрадоваться могуществу и величию их Творца. «Поднимите глаза ваши на высоту *небес* и посмотрите, кто сотворил их? Кто выводит воинство их счетом? Он всех их называет по имени: по множеству могущества и великой силе у Него ничто не выбывает» (Ис. 40:26). И хотя мы не знаем, почему Бог создал такое огромное количество разнообразных звезд, мы можем быть уверены, что на то имелись веские причины. Как указывалось в предыдущей главе, звезды были созданы навечно, так что в грядущих веках будет еще много времени, чтобы найти ответы на эти вопросы.

Солнечная система

Из всех 10^{25} звезд неба наиболее важной, по крайней мере при существующем порядке вещей, является Солнце. В том, что касается размеров и яркости, это довольно обычная звезда, но задача Солнца — «отделять день от ночи» и «светить на землю» (Быт. 1:14,15) — ставит его на особое место среди воинства небесного. В сотворенном Богом мироздании и в Его божественном замысле Земля является не только местом обитания созданных по образу Божию людей; в новом Иерусалиме грядущих веков ей предназначено стать домом Самого Бога. Солнце своим мощным потоком излучаемой энергии подпитывает все физические и биологические процессы Земли. С физической точки зрения оно — «свет миру» (Ин. 8:12), и на земле «ничто не укрыто от теплоты его» (Пс. 18:7).

В Библии о Солнце конкретно говорится не менее 175 раз, почти в три раза чаще, чем обо всех остальных звездах, вместе взятых. Следующее по значимости после Солнца (из-за связи с Землей) небесное тело — Луна, которая непосредственно упоминается в Библии сорок раз (не считая многочисленных ссылок на месяцы). С точки зрения и Бога, и человека (Кем и для кого, соответственно, было открыто Слово Божие), самым важным физическим объектом во Вселенной является Земля, за ней следуют Солнце и Луна, за ними — звезды. И потому первой была сотворена Земля (Быт. 1:1), затем два великих светила для управления днем и ночью (Быт. 1:16) и, наконец, звезды (Быт. 1:16).

Совсем по-иному представляют себе хронологический порядок и степень значимости эволюционисты, согласно которым первой возникла Вселенная, затем в ней появились галактики из звезд и, наконец, Солнечная система, а в процессе ее развития Земля и Луна каким-то образом отделились от Солнца. Несмотря на очевидную невозможность научно доказать, какая из этих точек зрения правильна, библейский порядок представляется гораздо более логичным. Насколько известно, Земля — наиболее сложное тело в физической Вселенной. Луна гораздо проще Земли, а Солнце (состоящее в основном из гелия и водорода) — значительно проще Луны. Различные звезды (поскольку нет никаких свидетельств того, что у них есть планетные системы), вероятно, еще проще. Сложность объекта, конечно, оценивается степенью его организации — количеством «информации», а не просто размером.

Книга Бытия показывает, что в изначальном акте творения обрела существование Вселенная пространства, массы и времени (Быт. 1:1), причем пространство называется «небом», материя — «землей», а время — «началом». Второй акт творения произвел живых существ, или жизнь (Быт. 1:21), третий — человека «по образу Божию» (Быт. 1:27). Помимо основных актов творения

(когда что-то вызывалось к существованию), Бог много раз «создавал» и «производил» сложные системы на основе уже сотворенных существей. Очевидно, это означает, что вся материя Вселенной изначально была частью «земли». Из этой материи Бог образовал на Земле сложные физические и химические системы, включая даже самовоспроизводящиеся химические системы, называемые растениями. Затем из оставшейся в изобилии материи Он создал Солнце и звезды и воспламенил их обширные хранилища источников света каким-то чудесным и непонятным образом. Возможно, Луна, а также планеты и их спутники были образованы из наиболее сложных оставшихся неорганических систем Земли.

Библейская последовательность Земля — Солнце — Луна — звезды, безусловно, шокирует эволюционистов, но в ней нет ничего невозможного или нелогичного в контексте творческой силы и намерений Божиих. Следует помнить, что Божие сотворение и создание всего совершилось в течение шести дней (Быт. 2:1-3) и, таким образом, современные природные процессы отличаются от процессов периода творения. Следовательно, попытка определить порядок или протяженность событий периода творения экстраполяцией современных процессов неправильна и фактически невозможна. Земля — центр интересов Бога во Вселенной, а Солнце, Луна и звезды только выполняют различные необходимые функции обслуживания Земли и ее обитателей.

Конечно, Библия ничего не говорит о Солнечной системе как о структуре, поскольку до изобретения телескопа невозможно было узнать, что планеты — это планеты. Невооруженному глазу планеты кажутся обычными звездами, которые, как другие звезды, а также Солнце и Луна, служат «для знамений, и времен, и дней, и годов» (Быт. 1:14). Однако Библия, по-видимому, несколько раз косвенно упоминает отдельные планеты, которые называются «звездами блуждающими» (Иуд. 13) в сравнении с другими, обычными звездами, перемещающимися по небосводу медленнее.

В библейские времена можно было увидеть лишь пять планет (само слово «планета» имеет греческое происхождение и означает «скитальцы»). Это три планеты «земной группы» — Меркурий, Венера и Марс, называемые так из-за их подобия Земле (размер, плотность), и две ближайшие планеты-гиганта Юпитер и Сатурн. Расположенные далее планеты — Уран, Нептун и Плутон — не были обнаружены до относительно недавнего времени.

Пять планет были хорошо известны древним астрологам; в различных системах языческого политеизма древности их связывали с важными божествами. Библия несколько раз в неявном виде ссылается на них, но называет не планетами, а именами богов и богинь, олицетворяющих эти планеты. Самый яркий объект на небе после Солнца и Луны — это Венера, называемая

также «утренней звездой» и «вечерней звездой». Поскольку она — единственная «звезда», достаточно яркая, чтобы ее можно было видеть днем, ее называют еще и «дневная звезда».

Эта прекрасная планета упоминается в Писаниях как символ Христа не менее трех раз. Христос назван «утренней звездой» во 2 Петра 1:19 и «светлой и утренней звездой» в Откровении 2:28 и 22:16. В каждом случае восход утренней звезды, очевидно, считается символом возвращения Христа.

Сатану, великого бунтовщика и обманщика, который хотел сместить Христа и сделаться царем Вселенной, также сравнивают с этой звездой, когда называют денницей (=Люцифером). В Исаии 14:12 написано: «Как упал ты с неба, денница, сын зари!» Слово «денница»⁶⁵ означает «дневная звезда» и так переводится в некоторых версиях. Возможно, именно эта лжезвезда сатаны восходит в нашу эпоху, но истинной дневной звездой является Христос. В конце концов денница окажется падшим светилом (Отк. 9:1), а не истинно восходящим утренним.

Для астронома-натуралиста Земля — всего лишь одна из планет, вращающихся вокруг Солнца. Однако в Библии Земля важнее всех планет, вместе взятых, важнее самого Солнца. После нового ее сотворения в новом Иерусалиме не будет «нужды в солнце» (Отк. 21:23).

Однако в настоящее время Солнце абсолютно незаменимо. Все биологические процессы на Земле, как и неорганические, в конечном итоге получают энергию от Солнца. Хвала, которой в Библии удостаивается Солнце, вполне заслужена. Классический пример — псалом 18. «Он поставил в них жилище солнцу, и оно выходит, как жених из брачного чертога своего, радуется, как исполин, пробежать поприще: от края небес исход его, и шествие его до края их, и ничто не укрыто от теплоты его» (Пс. 18:5-7). В этом отрывке слово «исход» относится не столько к восходу Солнца, сколько к тому, что постоянно «исходит» от Солнца — то есть к теплоте, свету. То же слово используется в псалме 64:9: «Утро и вечер возбудишь к славе Твоей». Им обозначается биение воды из источника и тому подобные явления.

Природа испускаемых Солнцем лучей, лишь ничтожный процент которых достигает Земли и поддерживает все ее процессы, до сих пор остается малопонятной для ученых. Большинство астрофизиков считает, что эти лучи образуются при высвобождении энергии в ходе термоядерного синтеза в глубине солнечного ядра. Однако это объяснение вызывает множество вопросов, наиболее важный из которых такой: нейтрино Солнца, которые должны бы образовываться в ходе синтеза, по всей видимости, не образуются совсем, что подтверждают сложные опыты с целью

⁶⁵ В английских переводах *Lucifer* («носитель света»). — *Прим. перев.*

обнаружить нейтрино. Это почти наверняка означает, что солнечное тепло вырабатывается в результате гравитационного коллапса газов в глубине Солнца. Действительно, тщательные измерения, проводившиеся в последние годы, подтвердили теорию коллапса, показав, что диаметр Солнца, по-видимому, на самом деле уменьшается. Из чего, в свою очередь, должно следовать, что возраст Солнца никак не может измеряться миллиардами лет!

Луна, безусловно, была сотворена «для управления ночью» (Быт. 1:16), что она и делает, отбрасывая свет Солнца на те участки Земли, куда не попадают ночью прямые солнечные лучи. По космическим исследованиям и высадкам на Луну теперь известно, что Луна совершенно лишена жизни (как постоянно указывала Библия), но при этом состоит из тех же скальных пород и минералов, что и Земля. Однако строение Луны, а также соотношение составляющих ее пород и минералов настолько отличаются от земных, что можно почти не сомневаться в отсутствии у них общих эволюционных корней.

Примечательно, что диаметр Солнца почти в четыреста раз превосходит диаметр Луны, а находится оно примерно в четыреста раз дальше от Земли, чем Луна. Это означает, что для земного наблюдателя размер диска Луны во время полного солнечного затмения будет точно закрывать собой диск Солнца. Почему Бог сделал именно так — неизвестно, но соответствие слишком точное, чтобы быть случайным.

Скептики нередко утверждали, что Библия учит докоперниковской астрономии, в которой Земля занимает неподвижное положение в центре Вселенной, а Солнце, Луна и звезды постоянно вращаются вокруг нее. Действительно, в Библии неоднократно упоминаются восходы солнца и закаты, но так говорится и по сей день — это «язык наблюдающего». Подобные выражения используются в обиходе даже астрономами, топографами и навигаторами, которым доподлинно известно, что Земля вращается вокруг своей оси и что только кажется, будто небесные тела вращаются вокруг нее. А в их науках (астрономии, топографии, навигации) принимается, что Земля находится в центре небесной сферы, по поверхности которой движутся Солнце, Луна и звезды. Измерения и вычисления, основанные на этом допущении, позволяют достаточно точно определить широту, долготу, солнечное и звездное время в любой точке Земли. И лишь самые изощренные задачи астрономии требуют других, более сложных допущений и вычислений.

Даже сегодня оказывается достаточно трудным доказать, что гелиоцентрическая теория верна, и небольшое количество ученых, включая компетентных астрономов, призывают вернуться к геоцентрической теории. Что касается Библии, то она говорит о геоцентрической теории не больше, чем современные учебники по навигации. Просто принятая и первой, и вторыми концепция

небесной сферы построена на научном принципе относительности движения, и его рациональнее всего, с «научной» точки зрения, использовать в подобных вычислениях и описаниях, раз так удобнее. Известно, что, поскольку Вселенная бесконечна по размерам, в ней невозможно найти неподвижный центр. Как вообще можно найти центр бесконечно большого пространства? В качестве центра можно использовать любую точку, а лучше всего ту, которая благодаря доступности описаний и простоте вычислений позволяет быстрее всего получить желаемый результат. В большинстве случаев для этого лучше всего подходит точка, где находится наблюдатель. Таким образом, не только наиболее желательно, но и наиболее научно будет использовать (как это делают библейские авторы) в качестве точки отсчета то место земной поверхности, где располагается наблюдатель, и все передвижения измерять относительно нее.

Уже приведенный выше стих (Пс. 18:7) вполне можно воспринимать даже в духе Коперника, если угодно. В нем говорится о пути Солнца: «От края небес исход его, и шествие его до края их». В настоящее время полагают, что Солнце движется по гигантской орбите вокруг центра Млечного Пути, и чтобы совершить один оборот, Солнцу требуется 230 миллионов лет при тангенциальной скорости относительно центра Галактики 600.000 миль в час. Более того, считается, что наша Галактика также движется относительно других галактик. Можно сказать вполне буквально, что Солнце шествует от одного края небес до другого. Солнце неподвижно в той же мере, что и Земля. Хотя познания Давида в современной астрономии были ничтожны, Святой Дух помог ему выбрать такие слова, которые бы не противоречили и повседневному бытовому языку, и самым научным концепциям галактической астрономии.

У Иова 38:14 косвенно говорится даже о вращении Земли: «...земля изменилась, как глина под печатью». Эта фигура речи в контексте сопоставляет вращение глиняного сосуда на гончарном круге, в процессе которого на сосуд с помощью печати или печатки наносится узор, с Землей, которая, поворачиваясь навстречу рассветному Солнцу, постепенно открывает сложный рельеф своей поверхности. Итак, в современной астрономии Солнечной системы нет таких наблюдаемых фактов, которые противоречили бы слову Библии; напротив, многие факты замечательно соответствуют Писанию.

Эволюция звезд

В предыдущей главе кратко обсуждались доминирующие теории эволюции космоса и указывалось, что сегодня ни одна из них не имеет под собой прочного основания. От теории неизменного состояния отказались почти все, даже ее автор, сэр Фред Хойл, а теория большого взрыва в настоящее время во многом сомни-

тельна, хотя большинство до сих пор придерживается ее. Нет никаких причин не верить в то, что Вселенная не была вызвана к жизни Богом, как учит Библия.

Помимо соображений об изначальном возникновении Вселенной, современные астрономы-натуралисты выдвинули ряд гипотез об эволюции звезд, пытаясь вписать великое разнообразие звезд и галактик в некую эволюционную иерархию. Делается попытка составить сценарий, который показал бы, каким образом из мешанины изначальных атомов водорода, образовавшихся в результате большого взрыва, и высвободившейся энергии появились первые звезды, которые, претерпевая различные фазы изменений, прошли весь путь от молодой растущей звезды до старой умирающей. Считается, что каждая звезда и галактика, в зависимости от типа, проходит определенную фазу движения по ступеням этого умозрительного эволюционного процесса, а не представляет собой индивидуальное, божественно сотворенное тело, как учит Библия.

В межзвездном пространстве находится большое количество газа и пыли, и астрономы думают, что звезды образовались каким-то образом в процессе сгущения подобных облаков. Предполагают, что звезды первого поколения, почти целиком состоящие из водорода и гелия, образовались из облаков газа. А звезды второго поколения, по мнению эволюционистов, не могли появиться до тех пор, пока в результате взрывов сверхновых не образовались облака межзвездной пыли, состоящей из более тяжелых элементов, возникших, как думают, в ходе термоядерного синтеза в раскаленном ядре звезд. Таким образом, получается, что содержание тяжелых элементов в составе межзвездной среды повысилось за какое-то астрономическое время по ходу эволюции. Однако это чисто эволюционистское предположение, поскольку нет никаких данных о том, что такое изменение состава действительно имело место. Существует множество «молодых» и «старых» звезд, состав которых в сущности идентичен, поэтому трудно установить, изменилась ли вообще межзвездная среда, из которой они образовались, за время с момента возникновения старых звезд до возникновения молодых.

Так же голословна и предполагаемая последовательность фаз звездного развития. Считается, что звездное скопление начинает формироваться из облака водорода и каждая звезда в нем становится все горячее по мере того, как она сжимается собственной силой гравитации. Протозвезда (которую, как полагают, можно узнать по окружающему ее газовому облаку) становится звездой главной последовательности, когда ее ядро разогревается достаточно, чтобы часть водорода преобразовалась в гелий. Под «старость» звезда начинает выгорать и становится «красным гигантом». После этого она может стать планетарной туманностью и,

наконец, настолько охладиться и сжаться, что превращается в «белого карлика».

Иногда старая звезда, если она достаточно велика, взрывается и становится сверхновой. Из нее, в свою очередь, может образоваться чрезвычайно малое и тяжелое тело, называемое нейтронной звездой. Если степень сжатия такой звезды превысит гравитационный радиус, она становится странным объектом под названием «черная дыра», который, ввиду того, что его крайне большая масса сжата практически в точку, поглощает все, что оказывается вблизи, даже свет, а само время в нем останавливает ход. Реально такое явление или нет — вопрос спорный, поскольку о нем судят исключительно по расчетам релятивистской математики.

Все это чистой воды голословные выводы, поскольку никто еще не наблюдал, чтобы звезда поменяла свой тип с одного на другой. Никто никогда не наблюдал какие бы то ни было эволюционные изменения в звездах вообще, если не считать быстрого коллапса, в результате которого время от времени появляется новая или (очень редко) сверхновая звезда.

Уже самая первая ступень этого воображаемого процесса — сжатие атомов водорода в силу гравитационной неустойчивости и образование протозвезды — кажется просто невозможной. Почему атомы, рассеянные изначально большим взрывом, должны были изменить направление движения и собраться вместе? По термодинамическим расчетам, энтропия в таком формирующемся газообразном теле обязательно должна будет уменьшаться, а это невозможно. Давление в газообразном теле, направленное радиально наружу, побуждает его расширяться и всегда превосходит силы гравитации, способствующие сжатию, так что этот процесс не может даже начаться.

Самое яркое созвездие неба — Орион — нередко приводят как пример активного процесса формирования новых звезд из межзвездного газа, которым насыщена окружающая их область пространства. В действительности же Орион на протяжении всей человеческой истории выглядел одинаково, так что никакие эволюционные изменения в нем не происходили. Более того, недавние исследования подвергают большим сомнениям истинность традиционной интерпретации. Стало известно, что яркие молодые протозвезды Ориона не притягивают к себе окружающее их пылевое облако, а, наоборот, отдают ему свою массу!

Открытие того, что по крайней мере некоторые из инфракрасных источников, считавшихся ранее протозвездами, скорее всего, являются очень молодыми массивными звездами, быстро теряющими массу, вносит важные коррективы в понимание процесса формирования новых звезд. Прежде всего, это означает, что астрономам, возможно, придется искать других предков для типичных звезд главной последовательности. Во вторых, ветер от большой яркой звезды может сильно влиять на процесс

Рисунок 9. Туманность Ориона и эволюция звезд.

Яркое созвездие Ориона особо упоминается в Писании; астрономы-эволюционисты считают его лучшим примером эволюции в действии. Однако последние исследования показали, что эта «эволюция» является, скорее всего, дезинтеграцией.



образования звезд меньшего размера, подобных, например, Солнцу... ветер может так сильно разбросать окружающее их облако, что дальнейшее формирование звезды станет невозможным... В-третьих, если сильный ветер является особенностью периода эволюции всех звезд, а не только массивных, это может неблагоприятно повлиять на образование планетных систем.⁶⁶

Исследование лучшего примера так называемой небесной эволюции звезд — могучей туманности Ориона (рис. 9) — показывает, что, по-видимому, массивные звезды скорее теряют, чем приобретают массу, а образование молодых звезд меньшего размера крайне затруднено и что если даже процесс образования звезды и начнется, она не будет иметь планетной системы. Судя по всему, звездная эволюция взяла неверный курс, если он у нее вообще был!

⁶⁶ Gareth Wynn-Williams, «The Newest Stars in Orion», *Scientific American* 245 (Aug. 1981): 55.

Нет никаких данных и о том, как протекает эволюция галактик, хотя предполагается, что она тоже должна происходить. «...Поэтому, хотя мы и не можем наблюдать за развитием галактики так, как наблюдаем за ростом цветка, насущный вопрос не в том, эволюционируют галактики или нет, а в том, как они это делают. Как образуются и как изменяются галактики — вот один из основных вопросов астрофизики».⁶⁷

В действительности же нет никаких свидетельств того, что эволюция звезд и галактик вообще идет. Единственное удовлетворительное объяснение возникновению прекрасного звездного неба — частное сотворение.

Возникновение Солнечной системы

Если, как мы сказали, не обнаружено никаких свидетельств того, что Вселенная эволюционирует, что галактики или звезды также эволюционируют, то нет сомнений и в том, что Солнечная система не могла возникнуть эволюционным путем. Солнце — звезда, и, как любая другая звезда, оно не могло образоваться из соответствующей протозвезды, которая, в свою очередь, возникла из какого-то межзвездного газового облака. Уже один второй закон термодинамики делает невозможным такое развитие событий, при котором из холодного облака изолированных молекул образовался бы огромный пылающий шар с чудовищной энергией. Еще в большей степени невозможно образование — из газового облака или из самого Солнца — в ходе любых естественных процессов исключительно сложного единства химических и физических систем, называемого планетой, и прежде всего Земли.

С тех пор как Лаплас и Кант предложили свою знаменитую «небулярную гипотезу», появилось немало других умозрительных предположений о возникновении Земли, но все они — гипотеза малых планет Чемберлина, космогоническая гипотеза Джинса, гипотеза пылевого облака Уипла и другие — рано или поздно сталкивались с непреодолимыми препятствиями, и поиск приемлемой модели ведется до сих пор.

Тщательно изучив все эти модели, один астроном тридцать лет назад пришел к выводу, что ни одна из них не является удовлетворительной. «Задача формулирования приемлемой теории возникновения Солнечной системы до сих пор не решена».⁶⁸

Солнечная система наполнена таким количеством сложных и разнообразных явлений, что придумать объясняющую все эволюционную схему, по-видимому, не удастся никогда. Вот некоторые из этих явлений:

⁶⁷ Dietrich E. Thomsen, «Astration and Galactic Evolution», *Science News* 110 (Nov. 6, 1976): 299.

⁶⁸ H.S. Jones, «The Origin of the Solar System», in *Physics and Chemistry of the Earth* (New York: McGraw-Hill), p. 15.

1. Расстояния от планет до Солнца подчиняются замечательному математическому правилу, известному как закон Бодэ.⁶⁹
2. На планеты приходится 98% углового момента системы («количества вращения» в системе), хотя 99% массы Солнечной системы приходится на Солнце.
3. Некоторые планеты вращаются в одном направлении, другие — в противоположном, то же можно сказать и о спутниках планет.
4. Химический состав Солнца, планет и их спутников резко отличается друг от друга.

Существует великое множество других проблем, характерных для всех теорий, а также множество частных проблем у каждой теории в отдельности.

Предполагалось, что предложенная NASA программа исследования космоса поможет разрешить их, но сделанные в ходе ее выполнения открытия только усугубили положение. Один из величайших геофизиков мира сэр Гарольд Джеффрис пришел к выводу: «Вообще, я думаю, что все предложенные теории возникновения Солнечной системы вызывают серьезные возражения. При нынешнем уровне понимания вопроса допустимо заключить, что такая система не может существовать».⁷⁰

Чуть позже астроном Уильям Мец сказал:

В течение последних трех столетий многие теории касательно возникновения Солнечной системы выдвигались, уточнялись, предавались забвению и возрождались. По-видимому, лучшей из предложенного до сих пор осталась «небулярная гипотеза» Лапласа, который предполагал, что Солнечная система образовалась при сжатии облака межзвездной пыли. Но законы механики небесных тел, гидродинамики, современной химии и термодинамики требуют, чтобы бесформенное облако прошло немало ступеней развития, прежде чем из него смогла образоваться система с Солнцем и многими тяжелыми планетами.⁷¹

Каждая из этих ступеней представляет собой препятствие в виде закона физики или термодинамики, обойти который до сих пор не удается. Мец подводит итог: «При всем многообразии предположений, моделей и пристрастий тех ученых, которые упорно пытаются угадать направление эволюции туманности, появившейся задолго до всех нас, главное, что необходимо, — это побольше сдержанности».⁷²

⁶⁹ Закон Бодэ утверждает, что если образовать ряд из чисел 0, 3, 6, 12, 24... (каждое последующее число удваивается), а затем образовать другой ряд, прибавив к каждому из элементов первого ряда 4 и разделив сумму на 10, то получившийся ряд (0,4; 0,7; 1,0; 1,6; 2,8; 5,2; 10,0; 19,6; 38,8) покажет расстояние от Солнца до различных планет в астрономических единицах (одна астрономическая единица, а.е., равна расстоянию от Земли до Солнца).

⁷⁰ Harold Jeffreys, *The Earth: Its Origin, History, and Physical Constitution* (Cambridge, England: University Press, 1970), p. 359.

⁷¹ William D. Metz, «Exploring the Solar System: Models of the Origin», *Science* 186 (Nov. 29, 1974): 814.

⁷² *Ibid.*, p. 818.

В официальном сообщении NASA приведены подобные же выводы: «Важно сознавать, что ни одной общепризнанной теории возникновения и последующей эволюции Солнечной системы не существует. В каждой из теорий строится модель, которая учитывает некоторые известные сегодня факты, но не все». ⁷³ А еще через некоторое время великий астроном Герман Бонди сказал: «Как бывший космолог, я с болью сознаю тот факт, что теории возникновения Вселенной опровергнуты современными эмпирическими данными, и та же участь постигла теории возникновения Солнечной системы». ⁷⁴

Итак, нет абсолютно никаких научных данных, которые показали бы, что хоть один объект во Вселенной, являвшийся прежде более простой структурой, обрел современную форму и структуру в ходе какого-либо естественного эволюционного процесса. Земля, Луна, планеты, Солнце, звезды, галактики и Вселенная — все они возникли по существу в том виде, в котором мы их видим сейчас, благодаря частному сотворению, именно как об этом сказано в Библии. «Словом Господа сотворены небеса, и духом уст Его — все воинство их. Ибо Он сказал, — и сделалось; Он повелел, — и явилось» (Пс. 32:6,9).

Расширяющаяся Вселенная

Одно из самых удивительных положений астрономии — это концепция расширяющейся Вселенной. Большинство астрономов считают, что далекие галактики отдаляются от нас или, лучше сказать, все галактики космоса отдаляются друг от друга. Согласно их точке зрения, Вселенная, будучи единым целым, быстро расширяется, причем скорость удаления галактик возрастает пропорционально степени удаленности от нас.

Об этом замечательном явлении свидетельствует знаменитый эффект Доплера, «красное смещение» светового спектра отдаленных галактик. Источник света, движущийся навстречу нам, будет испускать более короткие световые волны, чем источник света, удаляющийся от нас. В первом случае свет будет более голубым, во втором — более красным по сравнению с неподвижным источником. Практически это проявляется в смещении спектральных линий элементов в сторону голубой части спектра в первом случае и в сторону красной части во втором.

Иногда расширение Вселенной объясняют даже тем, что расширяется само пространство, как бы туманно это ни звучало. Удивительно, но некоторые стихи Писания не противоречат этому предположению. Например:

⁷³ National Aeronautics and Space Administration, «Mars and Earth» (Washington: U.S. Government Printing Office, NF-61, Aug. 1975), p. 1.

⁷⁴ Herman Bondi, «Letters Section: Reference to Quote by Karl Popper», *New Scientist* (Nov. 21, 1980): 611.

Ты одеваешься светом, как ризою, простираешь небеса, как шатер (Пс. 103:2).

Он распростер небеса, как тонкую ткань, и раскинул их, как шатер для жилья (Ис. 40:22).

Я — Мои руки распростерли небеса, и всему воинству их дал закон Я (Ис. 45:12).

...Господь, распростерший небо, основавший землю и образовавший дух человека внутри его... (Зах. 12:1).

Смотрите также Иов 26:7; Исаия 42:5; 44:24; 51:13; Иеремия 10:12; 51:15 и др.

Конечно, такие стихи не обязательно подразумевают расширение Вселенной, но эта концепция, если она — реальное физическое явление, может быть связана с ними. То же касается «тверди» в Бытии 1:6-8, которую Бог назвал «небом». В древне-еврейском здесь стоит слово *raqia*, означающее «протяжение», или, скорее, «распростертая тонкая поверхность», или просто «пространство». Под «протяжением» вполне может подразумеваться расширение пространства.

С другой стороны, все подобные стихи и слова могут предполагать статическое, но безграничное пространство, которое Бог «распростер» во время творения. Идея расширения Вселенной вызывает ряд вопросов, и некоторые астрономы их прямо ставят. Трудно вообразить, как бесконечная, безграничная Вселенная может увеличиваться.

Более же значительным является тот факт, что скорости удаления некоторых квазаров (звезд с исключительно мощным излучением) настолько велики, что позволяют усомниться в самом истолковании Доплерова смещения. Помимо квазаров, много других явлений не вписываются в теорию красного смещения. Есть, например, галактики, расположенные друг от друга так близко, что их фактически соединяют светящиеся нити газа. Несмотря на это, их красные смещения существенно отличаются. Есть также двойные звезды с различающимся красным смещением.

Эти и другие проблемы делают по крайней мере сомнительной концепцию расширяющейся Вселенной. По предположениям некоторых ученых, красное смещение вызвано тем, что свет теряет часть своей энергии, пересекая огромные пространства. В любом случае, концепцию расширения Вселенной (а значит, и связанную с ней теорию большого взрыва) следует считать по меньшей мере надуманной.

Даже если Вселенная действительно расширяется, все равно правдоподобнее, что Бог в одном из Своих деяний сотворил ее расширяющейся, как можно понять и приведенные выше стихи. Нет никаких оснований полагать, что Вселенная возникла во взрыве первобытного космического яйца, как любят говорить

современные космологи. Здесь снова полезно вспомнить, что с тех пор, как человек начал наблюдать за звездами, они всегда выглядели точно так же, как сейчас, и так же, как они описаны в библейском повествовании об изначальном частном сотворении.

Высоко ли звезды?

Писание неоднократно сообщает нам об обширности пространства и об огромных расстояниях, разделяющих Землю и звезды, отнюдь не изображая небо в виде нисходящего свода, к которому на сравнительно небольшом расстоянии от Земли прикреплены звезды, как думали многие народы древности и что приписывали Библии многие ее критики.

Можешь ли ты исследованием найти Бога? Можешь ли совершенно постигнуть Вседержителя? Он превыше небес, — что можешь сделать? глубже преисподней, — что можешь узнать? (Иов 11:7-8).

Не превыше ли небес Бог? посмотри вверх на звезды, как они высоко! (Иов 22:12).

Но как небо выше земли, так пути Мои выше путей ваших, и мысли Моя выше мыслей ваших (Ис. 55:9).

Поскольку сила Бога неизмерима, разумно будет предположить, что пространство и время созданной Им Вселенной также будут бесконечны. Наше сознание фактически устроено (от творения) так, что мы не можем вообразить себе иное. Что может лежать за границами пространства, кроме пространства? Что, кроме времени, может быть после времени? Релятивистская математика может оперировать такими понятиями, как искривленное пространство и время, но реальный мир человеческого опыта и наблюдений — это мир безграничного трехмерного пространства и бесконечного одномерного времени. И, как подразумевают указанные выше стихи, это пространство столь же велико, сколь велика бесконечность Самого Бога.

Таким образом, библейская космология вполне согласуется с представлением, что некоторые из отдаленных галактик могут находиться в миллиардах световых лет от Земли. С другой стороны, астрономы не располагают средствами непосредственного измерения таких расстояний. Наибольшее расстояние, которое можно измерить непосредственно с помощью метода триангуляции, используя в качестве концов базовой линии противоположные точки земной орбиты, составляет около трехсот световых лет.

Большие расстояния вычисляют на основании эзотерических предположений, связанных с цефеидами, или пульсирующими переменными звездами, в частности, соотнося частоту их пульсации с фотографической и визуальной светимостью. Для вычисления еще больших расстояний подобные предположения требуются распространить на новые звезды. Расстояния до отдаленных

галактик определяются по красному смещению, хотя здесь вводятся и новые допущения.

Все эти предположения весьма сомнительны, но нет никакого смысла критиковать их, поскольку мы не противоречим Писанию, считая, что многие звезды находятся на практически бесконечно большом расстоянии от Земли.

Далее мы сталкиваемся с совершенно очевидным вопросом: если некоторые звезды находятся на расстоянии миллиардов световых лет (световой год — расстояние, которое проходит свет за один год, двигаясь со скоростью около 300.000 км/с), то из этого по определению следует, что свет должен был лететь в пространстве миллиарды лет. А раз так, то возраст Вселенной должен исчисляться миллиардами лет, несмотря на то, что Бытие свидетельствует о другом. Это весьма распространенное возражение тех, кто подвергает сомнению библейское учение о недавнем сотворении.

Креационисты предлагали различные ответы на этот вопрос. Согласно одному из них, свет движется в искривленном пространстве, которое названо римановым, тогда как геометрическое пространство остается плоским.⁷⁵ Вычисления для искривленного пространства показывают, что свет, идущий от бесконечно удаленного источника, достигнет Земли менее чем за шестнадцать лет. К этому выводу после проведенных исследований пришли почти тридцать лет назад два очень компетентных астрофизика и специалиста по электродинамике, сторонники эволюционизма П.Мун и Д.Э.Спенсер, работавшие в то время в Массачусетском технологическом институте. Однако большинство астрономов отвергли эту идею, потому что она согласуется с концепцией молодой Вселенной.

Другое предположение заключается в том, что с момента сотворения света его скорость постепенно уменьшалась, пока не стала такой, как сейчас (которая, по-видимому, постоянна), в сравнительно недавнее время. Австралийский астроном-любитель Барри Сеттерфилд отметил, что в некоторых измерениях столетней давности значение скорости света было выше, чем в более поздних. Путем экстраполяции он показал, что несколько тысяч лет назад, в момент сотворения, скорость света могла быть почти бесконечной. И опять лишь немногие астрономы признали эти рассуждения, поскольку соответствующие научные данные были слишком скудны и двусмысленны, чтобы оправдать вывод, что скорость света действительно уменьшается.

Во всяком случае, сам факт, что компетентные ученые могут выдвигать такие предположения, означает научную осмыслен-

⁷⁵ Смотрите статью Ричарда Ниссена «Starlight and the Age of the Universe», ICR Impact Series, *Acts and Facts*, 12, no. 121 (July 1983), p. 4.

ность последних, по крайней мере в контексте исходного частного творения. Чтобы звезды могли исполнять назначенную им роль — показывать знамения, дни и годы (Быт. 1:14), — они должны были появиться на небе к моменту сотворения Адама и Евы. Поскольку даже ближайшая к Солнечной системе звезда находится на расстоянии четырех световых лет, было необходимо, чтобы Бог каким-нибудь образом сделал этот свет видимым на Земле практически сразу после сотворения. Возможно, Он сделал это, придав свету чрезвычайно большую скорость, или заставив его двигаться изначально в римановом пространстве, или каким-нибудь другим способом.

Все подобные объяснения в конечном итоге приводят к тому простому выводу, что Вселенная, вероятно, была изначально сотворена уже полностью функционирующей. Адам и Ева были сотворены взрослыми людьми, плодовые деревья были сотворены плодоносящими, свет звезд уже пронизывал пространство. Вселенная была полностью сформировавшейся, соответствующей намерениям и замыслу Творца. Так, Адам и Ева заметили свет всех видимых звезд в первую же ночь, которую они провели вместе, хотя звезды появились на небе всего на два дня раньше.

Против такого вполне разумного объяснения выдвигались два основных возражения. Первое заключалось в том, что нехорошо со стороны Бога вводить нас в заблуждение, заставляя Вселенную выглядеть «старой», в то время как на самом деле она молодая. Однако приводить такое возражение означает подменять один вопрос другим, поскольку тогда вообще ничто не могло быть сотворено. Если Бог действительно когда-нибудь создал хоть что-то, то есть вызвал к жизни из ничего, этот объект должен был выглядеть так, будто он существовал и раньше, словно имеющий возраст. Говорить, что Бог не мог сотворить что-то, что не имело бы возраста, равносильно утверждению, что Он ничего не мог сотворить. А таким утверждением уже расписываются в атеизме. Более того, обвинение, будто подобный поступок «вводит нас в заблуждение», совершенно необоснованно, поскольку Бог в Своем вдохновенном Слове открыл нам, что именно Он сделал, и сказал, что Ему потребовалось шесть дней, чтобы сотворить и создать все во Вселенной (см. Исх. 20:8-11). Он ввел бы нас в заблуждение, если бы высказал это недвусмысленное утверждение о недавнем творении, зная, что в действительности Вселенная стара.

Совершенно очевидно заблуждение тех, кто пытается понять случившееся в течение недели творения, униформистски экстраполируя на прошлое современные процессы (даже такие, как движение света в пространстве), в то время как Бог неоднократно говорил, что Он «почил» после того, как совершил за эти шесть дней Свои дела по сотворению всего во Вселенной. Те процессы протекали не так, как сегодня, на что ясно указывают слова

Самого Бога (Быт. 2:1-3). Поверим мы Ему или назовем лжецом? Вот в чем вопрос!

На второе возражение ответить труднее. В различные периоды человеческой истории яркость некоторых звезд резко увеличивалась и они становились новыми или сверхновыми. Некоторые из них появлялись в отдаленных галактиках, и их вспышку обычно толковали как событие, произошедшее, возможно, миллионы лет назад, весть о котором лишь теперь дошла до Земли. Но если Вселенная молода, в то время этих звезд еще просто не было. Как объяснить такой парадокс?

Одно из объяснений предлагает упомянутая выше концепция риманова пространства, другое — концепция об уменьшении скорости света со времени сотворения. Кроме того, следует помнить, что астрономические расстояния более трехсот световых лет в принципе невозможно измерить прямыми геометрическими методами, ведь даже самые большие звезды (за исключением Солнца) кажутся точками света даже через мощнейшие телескопы. Эволюционисты могут считать разумным предположение, что яркость какой-то из этих точек увеличилась при взрыве звезды, но, строго говоря, это лишь предположение. Нет никаких причин думать, что резкое увеличение яркости обязательно следует связывать с самими звездами, а не с потоками фотонов, исшедших от звезд. Природа этих явлений, а также выяснение, относятся они к периоду творения или связаны каким-то образом с лучами, движущимися в пространстве, может стать предметом будущих исследований. В любом случае, мы не должны из-за нерешенной второстепенной проблемы со светом далеких звезд отвергать ясное и недвусмысленное библейское учение о недавнем частном сотворении.

Созвездия

Наблюдая за звездами, люди объединили их в различные группы, которые назвали созвездиями. Но что удивительно, хотя расположение звезд мало напоминало или не напоминало вообще существ, имена которых созвездия получили (Весы, Козерог, Телец и т.д.), создается впечатление, будто и эти созвездия, и эти существа были известны в древнем мире повсеместно. Астрономы современности и астрологи всех времен выделяют созвездия одинаково. И что еще более удивительно, об этих созвездиях говорит Библия, указывая тем самым на их божественное происхождение.

Существует множество стихов, где говорится о созвездиях, как например:

Он один распростирает небеса, и ходит по высотам моря; сотворил Ас [Арктур], Кесиль [Орион] и Хима [Плеяды] и тайники юга (Иов 9:8-9).

От духа Его — великолепие неба; рука Его образовала быстрого скорпиона (Иов 26:13).

Можешь ли ты связать узел Хима [Плеяды] и разрешить узы Кесиль [Орион]? Можешь ли выводить созвездия [Mazzaroth] в свое время и вести Ас [Арктур] с ее [его] детьми? Знаешь ли ты уставы неба, можешь ли установить господство его на небе? (Иов 38:31-33).

[В свете Господа] звезды небесные и светила не дают от себя света; солнце меркнет при восходе своем, и луна не сияет светом своим (Ис. 13:10).

Кто сотворил семизвездие и Орион, и претворяет смертную тень в ясное утро, а день делает темным как ночь, призывает воды морские и разливает их по лицу земли? Господь — имя Ему! (Ам. 5:8).

Кроме этих явных упоминаний существует множество мест, образность которых основана на конфигурациях созвездий (например, Ис. 27:1; Отк. 12:1-4,15). И еще важнее, что имена многих из этих странных небесных фигур, по всей видимости, библейского происхождения. Например, протоевангельское пророчество о борьбе между змеем и семенем женщины (Быт. 3:15), похоже, нашло отражение в некоторых названиях созвездий.

Создается впечатление, что такое положение вещей весьма определенно указывает на божественное происхождение созвездий и странных фигур людей и животных, с которыми они отождествляются. В то же время астрологическая практика предсказания по звездам резко осуждается в Библии, к примеру, в таком стихе: «Ты утомлена множеством советов твоих; пусть же выступят наблюдатели небес и звездочеты и предвещатели по новолуниям, и спасут тебя от того, что должно приключиться тебе. Вот они, как солома; огонь сожжет их; не избавили души своей от пламени» (Ис.47:13-14). Бессилие астрологов в понимании путей Божиих подчеркивается у Даниила (1:20; 2:27; 4:7; 5:7-8 и др.). Существует также множество мест из Писания, которые осуждают поклонение «небесному воинству» (см. Вт. 4:14-19 и др.).

Это выражение — «небесное воинство» — весьма любопытно используется в Писании, обозначая одновременно и воинство ангелов, и множество звезд, с явной взаимозаменяемостью. К звездам, несомненно, относятся такие стихи, как 4 Царств 23:5: «И отставил жрецов... которые кадили Ваалу, солнцу, и луне, и созвездиям, и всему воинству небесному». А к ангелам — несомненно, 2 Паралипоменон 18:18: «И сказал *Михей*: так выслушайте слово Господне: я видел Господа, сидящего на престоле Своем, и все воинство небесное стояло по правую и по левую руку Его». В Неемии 9:6 слово «воинство» передает оба значения одновременно: «Ты, Господи, един, Ты создал небо, небеса небес и все воинство их, землю и все, что на ней, моря и все, что в них, и Ты живишь все сие, и небесные воинства Тебе поклоняются». При первом использовании этого слова (в конце сотворения) оно, вероятно, также передавало оба значения: «Так совершены небо и земля и все воинство их» (Быт.2:1). Ангелов, как и звезды, Бог

сотворил в первую неделю творения, ангелов, возможно, в первый день (Пс. 103:1-5), а звезды — в четвертый.

Причина такой двузначности выражения «воинство небесное» вполне очевидна: древние поклонялись и звездам, и ангелам. Ваал, например, был просто богом и в то же время богом солнца. Ангелы (или боги, как их также называли) отождествлялись со звездами. Юпитер, Сатурн и Венера были планетами и в то же время считались богами. Эта связь слишком непосредственна, чтобы быть случайной, она прослеживалась у всех древних народов. Библия также нередко отождествляет звезды и ангелов. О звездах с неба из Откровения 12:4 говорится как об ангелах в Откровении 12:7-9.

Мы не можем сказать с абсолютной точностью, но вполне вероятно, близость значений существует потому, что царство звезд — это царство ангелов. И о тех и о других говорится, что они неисчислимы (Иер. 33:22; Евр. 12:22).

Конечно, ангелы были сотворены, чтобы быть «служебными духами» (Евр. 1:14), а не «богами». Новый Завет в не меньшей степени, чем Ветхий, осуждает поклонение ангелам (Кол. 2:18; Отк. 22:8,9), но многие ангелы под водительством сатаны «не сохранили своего достоинства» (Иуд. 6). Сатана, вышший из всех ангелов, «помазанный херувим» (Иез. 28:14), восстал против Бога, стремясь вознести свой престол выше престола Божьего (Ис. 14:13), и увел за собой треть ангелов (Отк. 12:3-9).

Именно они, Ангелы, Начала и Силы (Рим. 8:38), которые стремятся отстранить человека от Бога и еще сохраняют в нашу эпоху сферу своей власти на небесах, — они и есть «духи злобы поднебесные» (Еф. 6:12). Именно эти падшие ангелы, или бесы, стремятся обратить к себе поклонение, предназначенное Богу, и склонить людей поклоняться твари, а не Творцу (Рим. 1:25).

Зная о тех чудовищных силах, которые прячутся за кулисами невидимого мира, можно понять, почему астрология оказывала такое большое влияние на сознание и жизни людей во все времена. Не физические звезды своим расположением и «эманациями» влияли на человечество, а могущественные духи, скитающиеся в небесах и отождествляемые со звездами. Тленные люди, и птицы, и четвероногие, и пресмыкающиеся (Рим. 1:23), чей образ виделся человеку в звездах и созвездиях, воссоздавались и на земле в идолах, которых уже другие духи зла воспламеняли своей энергией, так что весь чудовищный комплекс астрологии, пантеизма, политеизма, идолопоклонства, анимизма и спиритизма стал чрезвычайно сильной и всеохватывающей системой, которая веками поработала множество заблудших людей.

Рисунок 10. Древние зодиакальные созвездия.

На основании Библии можно заключить, что знаки зодиака имеют божественное происхождение. Они были известны всем древним народам. Хотя сейчас сатана через астрологию извратил их смысл, есть основания считать, что изначальным их предназначением было открывать людям Благою Весть. Смотрите таблицу 4.



Библейская точка зрения на звезды и созвездия содержит, на первый взгляд, противоречие. С одной стороны, Библия недвусмысленно осуждает астрологию, идолопоклонство, а также все связанное с поклонением небесному воинству. С другой стороны, многие стихи Писания указывают, что Бог не только сотворил звезды, чтобы прославить Себя (Пс. 18:2), но еще образовал и назвал различные созвездия, связав их с именами и символами, которые никак не походили на физическое расположение звезд. Действительно, одним из первых предназначений звезд было служить «знамениями» (Быт. 1:14). То же древнееврейское слово используется, когда говорится о «знамени» Каину (Быт. 4:15) и когда радуга делается «знамением» завета с Ноем (Быт. 9:13). Оно нередко используется в выражении «знамения и чудеса» (например, Исх. 7:3). Таким образом, у этого слова более глубокий смысл, чем просто пометка в астрономическом календаре.

Здесь очень важен стих из Иова 38:32: «Можешь ли выводить созвездия [*Mazzaroth*] в свое время?» Безусловно, это риторический вопрос, единственный ответ на который: «Нет, только Бог может выводить созвездия в Свое время».

Древнееврейское *Mazzaroth*, скорее всего, буквально соответствует нашему «созвездия», но все исследователи согласны, что оно, в частности, относится к зодиакальным созвездиям, двенадцати так называемым знакам зодиака. Очевидно, Сам Бог придал этим созвездиям исходный вид и определенный смысл. Известные с древних времен знаки зодиака изображены на рисунке 10.

Однако если это так, их нынешний, астрологический смысл в значительной мере отходит от изначального, особенно в свете того строгого осуждения, которому Библия подвергает астрологические толкования. Это не удивительно, поскольку сатана — «лжец и отец лжи», он «обольщает всю вселенную» (Ин. 8:44; Отк. 12:9). Умелым ударом двуликий Люцифер переименовал истину оригинального откровения в соблазнительную ложь, отвращающую людей от истинного Творца — Бога.

Признавая, что современная астрологическая система, построенная на толковании знаков зодиака, является разрушительной ложью, можем ли мы вернуться к их изначальному смыслу? Следует помнить, что, каким бы ни было исходное послание, теперь мы не нуждаемся в нем. Теперь у нас есть полное Слово Божие, в письменном виде, которое наставляет нас во всем, что необходимо знать для веры и жизни сегодня.

Безусловно, так было не всегда. По крайней мере, всю первую треть человеческой истории, от Адама до Авраама, единственным письменным словом Откровения, доступным человечеству, остались краткие записи первых патриархов, сохраненные для нас

Таблица 4. Благовестие в звездах.

В приложении 5 кратко излагается возможный смысл знаков зодиака.

Знак	Тема
1 Дева	Обетованное Семя Женщины
2 Весы	Чаши божественной справедливости
3 Скорпион	Наказание, предназначенное обетованному Семени
4 Стрелец	Раствление человечества сатанизмом
5 Козерог	Полная распущенность человечества
6 Водолей	Уничтожение древнего мира водой
7 Рыбы	Появление истинного народа Божьего
8 Овен	Заместительная непорочная Жертва за грехи
9 Телец	Закланый Овен воскресает могучим Быком
10 Близнецы	Двойственная сущность правящего Царя
11 Рак	Собрание искупленных всех времен
12 Лев	Поражение уползающего змея великим Царем

Моисеем как первые одиннадцать глав Бытия. За исключением еврейского народа, пророкам которого была открыта остальная часть Ветхого Завета, народы земли не имели письменных откровений, по крайней мере, на протяжении двух третей человеческой истории.

Поэтому вполне может быть, что «знамения», данные Богом в небе, «проповедующем славу Божию», изначально должны были стать для народов мира образным посланием, дополняющим древнее протоевангельское обетование о грядущем Искупителе, Семени Жены, Которое в конце концов поразит змея в голову (Быт. 3:15). Такому посланию не страшны ни катастрофа великого потопа, ни последующее смешение языков в Вавилоне, поскольку оно нанесено несмываемой краской небесных светил. Следует отметить, что самые важные созвездия, те двенадцать, которые шествуют месяц за месяцем по небесной эклиптике (видимому пути Солнца), или двенадцать знаков зодиака, были известны всем народам на заре истории так же хорошо, как нам сейчас.

Хотя сами великие символические образы не поменялись, заключавшееся в них послание было совершенно искажено. Круги исходного смысла, вероятно, еще можно собрать, поскольку, как представляется, многие созвездия отражают библейские сюжеты. На эту тему было написано несколько книг, состоявших в основном из умозрительных заключений, где, тем не менее, было показано, что небеса очень даже могут содержать древнее откровение. Автор кратко проанализировал эту тему в книге

«Множество неопровержимых доказательств» (*Many Infallible Proofs*, San Diego: Creation-Life, 1974, p. 334-43), и его выводы о возможном содержании исходного откровения двенадцати созвездий приведены в таблице 4.

Независимо от того, верны они или нет, сейчас правильное понимание небесных знамений, безусловно, не так важно, как в древнем мире. Тем не менее, благовестие звезд вносит в какой-то мере реальный вклад в копилку христианских свидетельств и позволяет более полно понять взаимоотношения Бога и народов на протяжении истории.

Небесный катастрофизм

Космическая программа NASA открыла одно важное явление, которое, как может показаться, ставит перед библейским креационизмом проблему. Фотографии поверхности Луны, Меркурия, Марса и спутников различных планет показали, что их поверхность испещрена многочисленными кратерами, и все указывает на то, что эти кратеры возникли в результате однократной или многократной бомбардировки метеоритами, астероидами или кометами в прошлом. Открытия NASA стимулировали более тщательное изучение земной поверхности в поисках подобных следов, которые действительно были найдены, трудноразличимые из-за растительности и эрозии поверхности, но свидетельствующие о происходивших когда-то столкновениях Земли с большими метеоритами. Это ясно говорит о небесном катастрофизме.

Более того, само существование метеоритов и астероидов, по-видимому, служит свидетельством катастрофизма. Особенно показательны астероиды, представляющие собой разрозненные остатки планеты, орбита которой находилась раньше между Марсом и Юпитером.

Вопрос состоит в том, как согласовать подобное явление с библейским учением о звездах и планетах. В конце периода творения все было «хорошо весьма» (Быт. 1:31) даже среди небесного воинства (Быт. 2:1), поэтому трудно поверить, что Бог сотворил эти небесные тела в таком состоянии. А если нет, значит, что-то должно было случиться после их сотворения. Однако в Библии нет прямых указаний на такую небесную катастрофу. Библейским авторам все небесные тела, за исключением Солнца и Луны, казались звездами, и они называют их так. Планеты называли «блуждающими звездами», а метеориты — «падающими звездами», но они, наряду с относительно «неподвижными звездами», исполняли одну и ту же роль, служили для «знамений, и времен, и дней, и годов».

Хотя Библия не упоминает конкретно никакие звездные катастрофы,⁷⁶ она, тем не менее, предсказывает будущие катастрофы подобного рода, когда звезды будут падать с небес (например,

Мф. 24:29; Отк. 6:13; 8:8,10,12; 16:21). Предсказывается, по-видимому, столкновение метеорита, астероида или кометы с Землей в последние дни.⁷⁷

Совершенно независимо от Библии, многие светские авторы изучали возможность будущих (или прошлых) катастрофических столкновений Земли с метеоритными потоками или другими телами. Например, два астронома из Королевской обсерватории в Эдинбурге недавно опубликовали книгу,⁷⁸ в которой утверждают, что Земля подвергается бомбардировке каждые несколько тысяч лет и что эти периодические катастрофы играли ключевую роль в эволюции жизни. Они считают, что последнее из столкновений произошло уже в период человеческой истории. «Современное суперизобилие планетарных частиц, активность светящихся метеоров и метеоритные потоки на орбитах Аполлона свидетельствуют, что в последние несколько тысяч лет на небе происходило немало событий. Сегодня мы видим следы того, что раньше было, вероятно, более крупными и впечатляющими обломками распавшейся кометы... Большинство имеющихся данных объясняются взрывом огромной кометы на орбите, пересекавшейся с орбитой Земли, в середине третьего тысячелетия до Р.Х., который, по-видимому, и стал водоразделом в развитии человечества».⁷⁹

Какова бы ни была природа объектов, сталкивающихся с Землей, геологических свидетельств подобных столкновений достаточно много.⁸⁰ Более того, поскольку орбиты всех планет лежат по сути в одной плоскости, вполне возможно, что они столкнулись с обломками гигантской кометы или другими летящими объектами приблизительно в одно время.⁸¹ Таким образом, большинство метеоритных кратеров на планетах и их спутниках, а также на Земле вполне могли появиться одновременно, в период великой катастрофы, произошедшей несколько тысяч лет назад.

Почему же тогда в Библии не упоминается о таком потрясшем Землю событии? По-видимому, потому, что оно случилось до того, как была написана большая часть Библии, в самом начале существования человечества.

⁷⁶ В действительности, один такой случай имеется: «служитель... Артемиды и Диопета» (Деян. 19:35), где греч. *diopetes* обозначает «[образ, упавший] с неба».

⁷⁷ Несмотря на эти библейские стихи, астрономы только сейчас начинают признавать, что на заре девятнадцатого столетия происходили столкновения Земли с метеоритами.

⁷⁸ Victor Clube and Bill Napier, *The Cosmic Serpent: A Catastrophist View of Earth History* (London: Faber, 1982).

⁷⁹ Victor Clube and Bill Napier, «Close Encounters with a Million Comets», *New Scientist* 92 (July 15, 1982): 150.

⁸⁰ К ним относятся кратеры, остатки метеоритов, некоторые разновидности брекчии, минералы, образовавшиеся под высоким давлением и др.

⁸¹ Астрономы считают, что орбиту Земли могут пересекать около тысячи астероидов, диаметр которых превышает километр.

Первые главы Бытия, безусловно, описывают гигантский всемирный катаклизм, великий потоп. Неопровержимые свидетельства в пользу потопа мы обсудим позже. Хотя Библия не упоминает в связи с потопом падения звезд, она все же говорит об отворившихся окнах небесных (Быт. 7:11; 8:2). Разумеется, этот оборот относится главным образом к ливневым дождям, выпавшим с неба, но им вполне могут обозначаться и другие объекты, падавшие с неба как дождь. В действительности, прохождение облака осколков кометы через защитный слой водяного пара вполне могло положить начало конденсации и выпадению небесной влаги на землю в виде осадков.

Существует и другая возможность. Писания (на первый взгляд, символически) время от времени говорят о падении сатаны и его ангелов с небес как о падающих с неба звездах (см. Ис. 14:12; Лк. 10:18; Отк. 9:1; 12:4). Но просто ли это символ? Не сопровождалось ли изгнание сатаны и его ангелов с небес разрушительным потоком небесных тел, пронесшимся через Солнечную систему? Если да, то это должно было произойти вскоре после сотворения, до того, как Адам и Ева согрешили, и, следовательно, затронуть лишь планеты и их спутники, но не саму Землю.

Безусловно, немало вопросов связано с небесными катастрофами древности, и существует огромная необходимость в дальнейших исследованиях. Однако все известные научные факты отлично согласуются с библейской точкой зрения на астрономию, поэтому мы можем быть уверены, что на все эти второстепенные вопросы со временем будет найден ответ, полностью соответствующий всему, о чем пишет вдохновенное Слово.

Энергия тепла

Библейская термодинамика

Универсальность термодинамики

Может показаться, что термодинамика — довольно расплывчатая и в то же время достаточно узкая наука, не имеющая особой важности в разговорах на библейские темы. Такой вывод как нельзя более далек от истины. В действительности, слово «термодинамика» можно считать синонимом слова «наука», поскольку ее концепции и законы охватывают все научные процессы во всех научных дисциплинах.

Этот термин вошел в обиход с промышленной революцией. Начало современной эре науки и техники положил тот самый момент, когда люди обнаружили, что тепло можно преобразовывать в механическую энергию, и изобрели таким образом первый паровой двигатель. После этого великого открытия быстро исчез старый уклад, в котором основными источниками энергии были лошадь и руки человека. Разработанные впоследствии способы определения количества работы, полученной в процессе преобразования тепла, получили название принципов *термодинамики* (слово это образовано из двух греческих слов, которые нередко используются в Новом Завете по отдельности, и означает «сила тепла»). Научные исследования продолжались, и вскоре стало ясно, что в природе существуют другие источники энергии, на основе которых может производиться работа. Люди узнали, как использовать электричество, а также магнетизм, звук, свет, химическую энергию, тяготение, упругость и другие виды сил в качестве источников энергии в различных механических устройствах. Физики и конструкторы XIX века вскоре обнаружили, что принципам термодинамики подчиняются все явления и устрой-

ства, в основе которых лежит преобразование энергии. Благодаря такой широте применения эти принципы признали универсальными.

Как уже подчеркивалось, в Библии нет тех многочисленных научных заблуждений и анахронизмов, которые приписывают ей недруги. Наоборот, в ней огромное количество стихов, предвосхитивших современные научные воззрения, в том числе два принципа, которые считаются наиболее универсальными из всех известных научных обобщений — первый и второй законы термодинамики.

В других главах нашей книги рассматриваются некоторые научные аспекты этих двух законов, особенно их значение для разрешения дилеммы сотворение — эволюция. В этой главе будет показана их важность прежде всего в библейском и богословском аспектах, хотя, по мере необходимости, мы будем использовать и научные данные.

Подобно всем остальным научным «законам», эти два — всего лишь эмпирические обобщения, основанные на сопоставлении большого количества научных данных. В принципе не исключена возможность, что их придется видоизменить или вообще отказаться от них, если факты, открытые позднее, будут им противоречить. Тем не менее в основу этих законов легло такое огромное количество подтверждающего материала при таком разнообразии изученных физических систем, что практически все рассудительные ученые считают их самыми стабильными законами в науке. Если в науке вообще есть законы, лучшим их примером являются эти два. Тем не менее, большинство ученых не замечают или не понимают важности и глубокого смысла законов термодинамики.

Первый закон термодинамики

Первый закон нередко называют законом сохранения энергии.⁸² Под энергией подразумевается «сущность, которая производит или может производить работу». Работа пропорциональна величине силы и расстоянию, на котором действовала эта сила. Самый плодовитый американский популяризатор науки, биохимик и гуманист Айзек Азимов характеризует первый закон термодинамики так:

...Короче, можно сказать: «Энергию можно переместить из одного места в другое или преобразовать из одной формы в другую, но нельзя ни

⁸² В общих рассуждениях, к коим можно отнести и эту книгу, энергия и мощность считаются синонимами. Строго же говоря, ученые определяют мощность как скорость выделения энергии, а количество выделенной энергии называют работой. Например, если груз массой 50 килограмм поднимают вверх на 10 метров за 2 секунды, то проделанная работа будет равна затраченной энергии, или 500 кгс·м. При этом потребляемая мощность будет равна 250 кгс·м/с.

создать, ни уничтожить». Иначе говоря: «Общее количество энергии во Вселенной постоянно».

Этот закон считается самым глубоким и самым фундаментальным обобщением по отношению ко Вселенной, которое когда-либо удавалось сделать ученым.

Никто не знает, *почему* энергия сохраняется, и никто не может быть абсолютно уверенным в том, что она действительно сохраняется во Вселенной везде и при любых обстоятельствах. Можно лишь сказать, что век с четвертью ученые проводили тщательные измерения и им не встретилось ни одно нарушение закона сохранения энергии ни вокруг нас, ни в небесах над нами, ни в атомах внутри нас.⁸³

Если считать, что *масса* по своей сущности отличается от энергии, то первый закон можно изменить так, чтобы он учитывал и массу: «общее количество энергии и массы во Вселенной» — допуская возможность преобразований масса — энергия, как, например, в термоядерных реакциях. За исключением последней возможности, общая масса во Вселенной также не изменяется.

Помимо этого, в физике существуют и другие законы сохранения (например, момента, электрического заряда), уже не говоря о повсеместно соблюдаемом в биологии принципе: «подобное производит подобных» (то есть основные виды растений и животных производят только себе подобных и никогда — новый вид). По-видимому, не должно быть никаких сомнений, что в мире, который изучает наука, сущности всегда сохраняются и никогда не создаются и не уничтожаются. (Может показаться, что исключением из этого правила является вымирание видов в биологии, но следует помнить, что в генетике сохранению подлежит код, а не индивидуум и даже не «род», выстроенный на этом коде.)

Второй закон термодинамики

Второй закон термодинамики можно выразить различными способами, каждый из которых по сути своей эквивалентен другим. За независимым определением снова обратимся к Азимову (который является не креационистом или теистом, а атеистом и эволюционным гуманистом). Он говорит так:

Мы можем сказать: «Ни одно устройство не может совершать работу, если в связанной с ним системе энергия распределена равномерно, независимо от объема используемой энергии».

Это одна из возможных формулировок так называемого второго закона термодинамики. Формулировок много, все они эквивалентны, хотя, чтобы показать эквивалентность некоторых из них, требуется очень глубокое знание математики и физики.⁸⁴

Далее Азимов приводит еще одно очень яркое определение:

⁸³ Isaac Asimov, «In the Game of Energy and Thermodynamics, You Can't Even Break Even», *Smithsonian* (June 1970), p. 6.

⁸⁴ *Ibid.*, p. 8.

А вот другая формулировка второго закона: «Беспорядок во Вселенной постоянно увеличивается».

С такой точки зрения, второй закон есть все, что окружает нас. Нам приходится потрудиться, чтобы убрать комнату, но если оставить ее на произвол судьбы, она очень быстро и без каких-либо усилий снова придет в беспорядок. Даже если мы не будем в нее заходить, она станет пыльной и грязной. Как трудно поддерживать дома, машины и наши собственные тела в полноценном работающем состоянии и как легко позволить им обветшать! Фактически нам ничего не нужно делать — и все обветшает, разрушится, сломается и износится само по себе. Об этом и говорит второй закон.⁸⁵

Второй закон, несомненно, не менее универсален, чем первый. Ветшает *все*, причем само по себе! Более того, как и в случае с первым законом, никто не знает, почему так происходит — просто события развиваются именно так. Азимов особо упоминал «Вселенную» и говорил об увеличивающемся в ней беспорядке, и он же говорил, что именно во Вселенной общее количество энергии сохраняется постоянным.

В любую так называемую «открытую» систему меньшего, чем Вселенная, размера, безусловно, можно внести энергию, массу или порядок за счет уменьшения энергии и т.п. за ее пределами, но это лишь кажущееся исключение из закона. Условия, при которых может создаться видимость такого нарушения, мы обсудим позднее. Сейчас же мы можем сказать, что эти законы распространяются:

1. На всю Вселенную без исключения, насколько это позволяют установить научные наблюдения.⁸⁶
2. На частную и (теоретически) изолированную от Вселенной систему без исключения, как показывают все научные измерения.
3. На отдельную «открытую» систему в большинстве случаев и всегда при нормальном протекании процессов в этой системе; исключения возможны лишь при определенных особых условиях (которые всегда оговариваются), да и то ценой компенсирующих изменений во внешней среде, что не отменяет действия этих двух законов во Вселенной как едином целом.

Говоря о втором законе, необходимо сказать, что такое энтропия. Обычно энтропия системы выражается математически, поэтому ей трудно дать определение, не обращаясь к математическому описанию конкретной системы. Однако в общих чертах энтропию можно определить как математическую функцию, ко-

⁸⁵ Ibid., p. 10.

⁸⁶ Эволюционная космогония предпринимала ряд попыток обойти второй закон с помощью таких надуманных гипотез, как теория большого взрыва и теория неизменного состояния. Подобные попытки, как показано в главе 5, в основе своей всегда не научны, а метафизичны. Эволюционисты придерживаются мнения, что Вселенная — это закрытая система (и ею не управляет всемогущий Бог), а второй закон действует однозначно и прежде всего в закрытых системах.

личественно выражающую «беспорядок» или «недоступность энергии» (в зависимости от задачи могут быть использованы другие термины) в системе. В любом случае, второй закон утверждает, что энтропия любой системы либо увеличивается (в изолированной или универсальной системе), либо склонна к увеличению (в отдельной открытой системе).

Более того, как заметил Азимов, второй закон, а в частности, его количественную характеристику, энтропию, можно описать различными способами, эквивалентными друг другу и взаимозаменяемыми. Применительно к физическим системам энтропия — это обычно:

1. Мера увеличения в системе недоступности энергии для совершения полезной работы (*классическая термодинамика*).
2. Мера увеличения беспорядка, уменьшения вероятности распределения или степени организации компонентов системы (*статистическая термодинамика*).
3. Мера внесения ошибок в информацию при передаче кодового сообщения через систему (*информационная термодинамика*).

Таким образом, энтропия — это количественная оценка бесполезной энергии в системе, совершающей работу, беспорядок в структурированной системе или «помехи» в информационной. Все три способа используют однотипные математические формулировки и, таким образом, по сути эквивалентны.

Понятие энтропии можно расширить. В биологических системах такие явления, как болезни, смерть и вымирание представляют собой последствия проклятия. Другой пример — тенденция жизнеспособных некогда сообществ к упадку и разложению в социальных и экономических системах. Еще один пример — превращение сильной и ревностной веры в вялость и отступничество в религиозных системах.

Итак, ясно, что первый и второй законы термодинамики — чрезвычайно важные всеобщие принципы. Совершенно не ограничиваясь тепловыми машинами, как можно было бы заключить из названия, они распространяются на множество явлений, связанных со всеми сферами человеческого знания — а ведь всеобщее следствие требует всеобщей причины!

Богословский аспект

Пришло время рассмотреть два универсальных для всей Вселенной закона термодинамики в богословском аспекте. При поверхностном рассмотрении первый закон приводит к выводу, что масса/энергия Вселенной вечны, поскольку в рамках естественных процессов, установленных законом, они не возникают и не исчезают. Второй закон при поверхностном рассмотрении приводит к выводу о грядущей смерти Вселенной (не об исчезновении

ее, а о прекращении всех процессов и крайнем хаосе), поскольку сейчас Вселенная неумолимо движется в этом направлении.

Но настоящий смысл двух законов — глубоко богословский. Если бы материя действительно существовала вечно, то, согласно принципам, установленным этими законами, Вселенная уже была бы мертва. Она неудержимо скатывается к хаосу, и ее движение получило название «стрелы времени», и эта стрела направлена вниз! Надвигающийся конец Вселенной, ее неотвратимую участь нередко называют «тепловой смертью», поскольку все ее звезды, в том числе Солнце, выгорят, а вся космическая энергия высокого уровня распределится по космосу, в котором повсеместно установится одинаково низкая температура. Энергия не исчезнет, просто ее уровень везде сравняется, а в результате невозможно будет никакое совершение работы.

Итак, если Вселенная еще не «мертва» и если она в конце концов «умрет», значит, время имело начало! Если бы время простиралось в прошлое до бесконечности, Вселенная была бы уже мертва. Таким образом, второй закон убедительно свидетельствует, что Вселенная времени, пространства и материи (Вселенная — это «континуум», ее пространство и материя существуют только во времени), по крайней мере в нынешней форме, должна была появиться в какое-то «нулевое» время.

Первый закон, со своей стороны, недвусмысленно утверждает, что Вселенная не могла зародиться сама по себе! Второй закон говорит, что должно было совершиться творение, а первый закон — что Вселенная не могла сотворить себя сама.

Единственный выход из этого тупика — признать, что «в начале сотворил Бог небо и землю». Бытие 1:1 — самое глубокое научное утверждение из всех когда-либо написанных. Все системы и процессы космоса подтверждают его истинность. Два закона термодинамики, эти подтверждаемые самими лучшими из возможных доказательств самые универсальные обобщения науки, распространяются на все природные процессы и являются непреходящим свидетельством того, что Вселенная в ее настоящем виде должна иметь начало и что причина появления Вселенной должна быть трансцендентна ей и способна создать всю бесконечную по протяженности, непрекращающуюся по продолжительности и неограниченную в разнообразии и сложности Вселенную.

Эта великая Первопричина должна обладать способностью создать весь комплекс следствий, составляющих космос пространства, массы и времени. К ним относится бесчисленное количество доступных пониманию сложных систем, несметное множество звезд и солнц практически неисчерпаемой энергии, огромное разнообразие живых организмов и человеческих существ, которые думают, чувствуют, пытаются чего-то достичь и любят. Таким образом, эти два закона можно свести в один великий

закон причины и следствия, четко указывающий, что не имеющая причины Первопричина Вселенной — это бесконечная, вечная, всемогущая, всеведущая, живая, целенаправленная, любящая Личность.⁸⁷

Уход от науки

Итак, универсальный богословский смысл двух законов ясно подтверждает глубину слов Бытия 1:1. Поскольку и наука, и Писание показывают, что изначальным Творцом всего сущего был всевышний Бог, не прийти к этому выводу можно, только прибегнув к эволюционной метафизике.

Однако одно дело — отвергать Писание, опираясь на философию, и совсем другое — в то же самое время отрицать науку. В обществе, ориентированном на науку, это можно осуществить, только замаскировав метафизику так, что она начнет казаться наукой. Именно это и пытались сделать эволюционные «космогонисты» с помощью своих космогоний неизменного состояния и большого взрыва.

Но обойти второй закон не так-то просто. Все наблюдаемые процессы и системы, действующие в пространстве и времени, подчиняются второму закону, который указывает на сотворенное происхождение всех *естественных* процессов и систем (или, более общо, энергии и массы), а также самого пространства и времени через *сверхъестественное* событие или процесс.

Конечно, столь нежелательного для некоторых вывода можно избежать при непременном условии, что какой-нибудь процесс или система, действуя либо в *ненаблюдаемом пространстве*, либо в *ненаблюдаемое время*, может «естественным» путем обойти второй закон. Первое предположение (что второй закон недействителен для естественного процесса, протекающего в ненаблюдаемом пространстве) приводит к одной из форм так называемой теории неизменного состояния. Второе предположение (что второй закон недействителен для естественного процесса, идущего в ненаблюдаемое время) приводит к одной из форм так называемой теории большого взрыва.

По своей сути эти теории, если их можно так называть, не могут быть научными, поскольку процессы, на основе которых они выведены, абсолютно ненаблюдаемы. Во всем наблюдаемом пространстве и времени все естественные процессы подчиняются второму закону. Следовательно, не подчиняться второму закону могут только противоестественные процессы. Эволюционные метафизики могут тешить себя семантическими играми, пытаясь уйти от выводов о сверхъестественности фундаментальных про-

⁸⁷ См. главу 1.

цессов сотворения, но единственное, что им остается, — оперировать воображаемыми неестественными процессами!

Радует, что по крайней мере некоторые из эволюционных космогонистов отдают себе в этом отчет, хотя большинство продолжает прятать свои антинаучные предположения за ширмой впечатляющего математического аппарата, пытаясь придать своим усилиям наукообразный вид.

Космогония неизменного состояния сейчас в немилости почти у всех космогонистов, поэтому нам нет необходимости надолго останавливаться на ней. Достаточно сказать, что ход ее предполагаемых неестественных процессов (например, непрерывное «сотворение» атомов водорода — или другой формы материи или энергии — из ничего где-то в безднах межзвездного пространства) нарушает оба закона термодинамики.

За прошедшие десять лет практически все эволюционные астрономы склонились к той или иной форме космогонии большого высокотемпературного взрыва. Причина такой перемены разбиралась в главе 5. Здесь же нам достаточно обратить внимание на то, что эта гипотеза все равно предполагает существование таких процессов, которые не только ненаблюдаемы, но и неестественны и протекают противоречащим второму закону образом. Известный популяризатор математической астрофизики и космогонии Пол Дейвис из лондонского Королевского колледжа недавно указал на это в своей замечательной статье, опубликованной в новом научном журнале. Профессор Дейвис сперва указывает на ту проблему, которую мы обсуждали:

Изначальное возникновение всей упорядоченности во Вселенной представляет собой величайшую загадку. Каким образом была заведена пружина космических часов, если второй закон термодинамики предсказывает ее асимметричное раскручивание в сторону увеличения беспорядка? Нет недостатка в свидетельствах, что первозданная Вселенная не была упорядочена, пребывала в совершенном хаосе. Остаток первобытного хаоса сохранился до наших дней — в виде непонятного космического излучения, которое считают последним, исчезающим реликтом докосмического тепла, а характеристики его спектра показывают, что в первые мгновения Вселенной ее космологический материал был совершенно бесструктурным.⁸⁸

Таким образом, не только первозданный взрыв ненаблюдаем с научной точки зрения, но и объективные данные (например, расширение Вселенной, реликтовое излучение, энергия, доступная для ядерного синтеза, и т.д.), на основе которых псевдонаучно постулируют теорию большого взрыва, подчинены второму закону и, следовательно, вряд ли грозят будущими эволюционными переменами в космосе.

⁸⁸ Paul C.W.Davies, «Universe in Reverse: Can Time Run Backwards?» *Second Look* 1 (1979): 27.

Остается надежда на первые минуты взрыва — когда энергия и плотность были (вероятно) достаточно высокими, чтобы второй закон не выполнялся. Дейвис продолжает свои рассуждения такими словами: «Чтобы обнаружить механизм завода космических часов, необходимо исследовать процессы, протекавшие в промежутке от одной секунды до десяти минут с начала взрыва. К сожалению, расширение в настоящее время идет слишком вяло, оно уже не имеет обновляющего действия, поэтому Вселенная, по-видимому, обречена на постепенное раскручивание до тех пор, пока в ней не прекратятся сколько-нибудь организованные процессы. Интересный и разнообразный мир нашего опыта будет постепенно уничтожен».⁸⁹ Но как обнаружить естественный процесс подзавода, если все наблюдаемые процессы в природе раскручивают пружину? Сделать это, как признается Дейвис, мы не в состоянии!

До сих пор предполагалось, что процесс перераспределения *случаен*. Но откуда нам известно, что Вселенная, образовавшаяся в результате большого взрыва, была хаотичной, так что последующие столкновения и взаимодействия субатомных частиц обязательно повлекли за собой окончательное уничтожение порядка, который мог появиться? Если чудо большого взрыва включало в себя и *чудесное* субатомное упорядочение, то случайное перераспределение придется заменить *упорядоченной* перестановкой.⁹⁰

Так вот каков ответ! Должно произойти «чудо большого взрыва» и «чудесное субатомное упорядочивание» с «упорядоченной перестановкой» субатомных частиц!

Поистине, признание доступного пониманию чуда сверхъестественного творения и формирования могло бы сделать концепцию большого взрыва реальной, но ведь естественным способом такое произойти не может. И если уж мы готовы признать, что в начале все было сотворено чудом, к какой же извращенной логике (или даже метафизическим уверткам) мы должны прибегнуть, чтобы исключить существование чудесного Творца?

А если мы признаем существование сверхъестественного Творца, то почему бы не позволить Ему одновременно сотворить и упорядочить космос и перейти сразу же к воплощению той цели, ради которой Он, собственно, и начал все это? Зачем принуждать Его растягивать сотворение на мучительные тысячелетия только для того, чтобы не противоречить эволюционным умозаключениям, которые ни в малейшей степени не подкрепляются ни научными, ни библейскими свидетельствами? Если Творец, потратив десять минут на чудесное созидание, действительно ждал бесчисленные миллиарды лет всемирного разложения, прежде чем сотворить человека «по образу Своему», то Он, несомненно, избрал

⁸⁹ Ibid.

⁹⁰ Ibid.

самый расточительный, неэффективный и жестокий путь к достижению Своей цели.

В действительности же абсолютно все достоверные данные как истинной науки, так и истинной логики полностью согласуются с библейской посылкой: «В начале сотворил Бог небо и землю» (Быт. 1:1). Это ясное основополагающее заявление подтверждают и многие другие недвусмысленные утверждения Писания:

...В шесть дней сотворил Господь небо и землю, а в день седьмый почил и покоился (Исх. 31:17).

Словом Господа сотворены небеса, и духом уст Его — все воинство их. Ибо Он сказал, — и сделалось; Он повелел, — и явилось (Пс. 32:6,9).

...Ибо Он повелел, и сотворилось (Пс. 148:5).

...Словом Божиим небеса и земля составлены (2 Пет. 3:5).

Верую познаём, что веки устроены словом Божиим, так-что из невидимого произошло видимое (Евр. 11:3).

Писание о происхождении двух законов

Как признал Айзек Азимов (см. выше), «никто не знает, почему энергия сохраняется». Никто не знает и почему возрастает энтропия. Мы знаем только, что, согласно всем научным измерениям и наблюдениям, энергия сохраняется, а энтропия возрастает, и, насколько известно, исключений из этого правила нет. Перед нами два наиболее подтвержденных и наиболее широко действующих научных обобщения, но никто не знает, почему они справедливы!

То есть не знает с научной точки зрения. С богословской и библейской точек зрения все «почему» абсолютно ясны и определены. Писание не только предвосхитило открытие этих двух законов, но и объяснило причины, по которым они являются законами.

Рассмотрим первый закон. В настоящее время энергия не появляется, потому что «совершил Бог к седьмому дню дела Свои, которые Он делал... в оный [день] почил от всех дел Своих, которые Бог творил и созидал» (Быт. 2:2-3).

Так и в ныне существующем космосе ничто не исчезает, потому что Творец (не кто иной, как вечный Сын Божий, Господь Иисус Христос) держит «все словом силы Своей» (Евр. 1:3).

В течение шести дней творения Бог сотворил и создал все. Таким образом, очевидно, первый закон еще не действовал. Однако когда Бог «совершил дела Свои», Он увидел, что Вселенная «хороша весьма» (Быт. 1:31). Уже ничего не нужно было добавлять, ничто не нуждалось в исправлении. Поэтому в Свой первый великий день отдыха (евр. *sabbath* — отдых) Бог установил Свой закон сохранения, и космические процессы подчиняются ему с тех пор и до наших дней!

Собственно говоря, не только сотворенные энергия и материя были предназначены для сохранения после недели творения, но и энтропия. Все было «хорошо», поэтому сущности, измеряемые энтропией (беспорядок, энергопотери, помехи, дезинтеграция, возмущение, смерть и т.д.), тогда не могли возрастать так, как они возрастают сейчас. Разложение и смерть — это не «хорошо».

В течение периода сотворения Бог не только «творил» (евр. *bara*), но и «создавал» (*yatsar*) и «созидал» (*asah*). Таким образом, совершаемые Им деяния были прямой противоположностью процессам, подчиняющимся теперь двум законам. То, что Он делал тогда, было процессами *сотворения* и *формирования*, теперь же все процессы являются процессами *сохранения* и *распада*. В течение недели творения Бог образовал не только энергию и материю, но еще и порядок и структуру и предопределил всем им сохраняться впоследствии.

Однако это ни в коем случае не означает, что порядок не уменьшался ни при каких обстоятельствах. Например, Бог специально приготовил травы, зелень и плоды растительного царства в пищу как людям, так и животным (Быт. 1:29,30; 2:9,16). В ходе усвоения такой пищи протекали различные процессы переработки и пищеварения, за которыми следовал распад структуры съеденного растения (которое, кстати, в результате не «умирало», поскольку не обладало *nephesh*, «душой» или «жизнью», как обычно это слово переводят с древнееврейского; только люди и животные получили *nephesh*, см. Бытие 1:21; 2:7).

Однако даже если в первоизданном творении и существовали так называемые процессы распада (например, пищеварение, трение, эрозия почвы и горных пород, затухание волн и т.д.), их непременно уравновешивали компенсирующие процессы в каком-нибудь другом месте либо внутри отдельной системы, либо (что, вероятно, происходило чаще) в соседней системе, и потому энтропия Вселенной возрастает, но в идеальном случае она должна была сохраняться наравне с энергией. При таком положении дел эффективность каждого процесса и каждой машины была бы 100% и поступающая к ним энергия полностью преобразовывалась бы в полезную работу. Даже тепловая энергия, используемая в механизмах, где сейчас действуют силы трения, была бы абсолютно производительной, так что никакая ее часть не терялась бы. Детали машин не изнашивались бы, живые организмы «взрослели» бы только до времени наибольшей подвижности и производительности, каждый мог бы без труда придумывать и строить вечные двигатели!

Сказанное выше неточно, неполно и, безусловно, относится к области воображения, но все же недалеко от истины. Всеведущий и всемогущий Бог замыслил все «хорошим весьма». Его первый

закон говорил, как и сейчас, о сохранении массы/энергии во всех системах, а второй закон — о сохранении энтропии во всех системах.

Но во второй закон было внесено радикальное изменение! В первоначальном творении Бога смерть жизни чувствующей — животной или человеческой — не была предусмотрена. Плоть животных и человека, как и все физическое творение Божие, была создана Богом из «праха земного» (основных элементарных частиц во Вселенной пространства и времени), который мановением Его руки превратился в чрезвычайно разнообразные и сложные системы, самыми сложными из которых являются человеческое тело и мозг.

Но сейчас все возвращается обратно в прах, согласно второму закону термодинамики. «Ибо знаем, что вся тварь совокупно стонет и мучится донныне» (Рим. 8:22).

И опять на вопрос «почему» можно ответить только с богословской точки зрения. Библейский ответ: грех человека и проклятие Божие. Бог предупредил Адама и Еву, что непослушание Его слову повлечет за собой смерть (Быт. 2:16-17), но они предпочли поверить не слову Бога, а слову сатаны и тем допустили смерть в этот мир. Об официальном оглашении той формулировки второго закона, которая действует после грехопадения, можно прочесть в Бытии 3:17-20: «Проклята земля за тебя; со скорбию будешь питаться от нее во все дни жизни твоей. Терние и волчцы произрастит она тебе; и будешь питаться полевою травю. В поте лица твоего будешь есть хлеб, доколе не возвратишься в землю, из которой ты взят; ибо прах ты, и в прах возвратишься».

Проклятие распространилось и на окружение человека. Человек внес духовный беспорядок в свое собственное владение; и Бог соответственным образом допустил в это владение физический беспорядок, соответствующий его духовному состоянию.

Божественное проклятие было не только наказанием, но и уроком. Оно было наложено «во благо человеку». Мир, в котором нет наказания за грех, борьбы за выживание и сцен страдания и смерти, возможен только для существ, находящихся во всестороннем общении с Творцом. Но что касается творений, которые намеренно нарушили это общение, то их совершенный мир только побудил бы вечно упорствовать в своем бунте и даже усугубил бы его.

Таким образом, если мы правильно понимаем Писание и науку, то должны считать, что второй закон термодинамики, по крайней мере в его современной форме, начал действовать в тот трагический день, когда Адам согрешил и пришла «смерть чрез человека» (1 Кор. 15:21). «Посему, как одним человеком грех вошел в мир, и грехом смерть, так и смерть перешла во всех человеков, потому что в нем все согрешили» (Рим. 5:12).

Проклятие не только поучительно, но еще и эсхатологично. Оно обращает нас к будущему — к тепловой смерти, ожидающей Вселенную, а также к прошлому, указывая на замысел Творца, Который никогда не позволит Вселенной умереть! «Потому что тварь покорилась суете [или, лучше, предалась бессмысленным делам] не добровольно, но по воле покорившего (ее), — в надежде, что и сама тварь освобождена будет от рабства тлению в свободу славы детей Божиих» (Рим. 8:20-21).

Грядет великий день, когда «ничего уже не будет проклятого» (Отк. 22:3). В нынешнем же веке, со времен Едема, «вся тварь совокупно стенает и мучится» (Рим. 8:22).

Библейские указания на первый закон

В дополнение к уже приведенным фундаментальным положениям Писания, говорящим о полноте и неизменности творения, в Библии имеются другие многочисленные стихи, касающиеся принципа сохранения энергии. Они не используют научный жаргон, который меняется от поколения к поколению, однако все равно выражают неподвластную времени мысль о том, что Бог бережет Свое законченное творение, предназначив ему выполнить все задуманные Им цели. Ниже приводится много стихов, в которых говорится о том или ином аспекте великого принципа сохранения Божьего законченного творения.

Стихи о Божьем отдыхе после завершения творения

Так совершены небо и земля и все воинство их. И совершил Бог к седьмому дню дела Свои, которые Он делал, и почил в день седьмый от всех дел Своих, которые делал. И благословил Бог седьмый день, и освятил его, ибо в оный почил от всех дел Своих, которые Бог творил и созидал (Быт. 2:1-3).

Ибо в шесть дней создал Господь небо и землю, море и все, что в них; а в день седьмый почил. Посему благословил Господь день субботний и освятил его (Исх. 20:11).

...Потому что в шесть дней сотворил Господь небо и землю, а в день седьмый почил и покоился (Исх. 31:17).

...Дела *Его* были совершены еще в начале мира. Ибо негде сказано о седьмом дне так: «и почил Бог в день седьмый от всех дел Своих» (Евр. 4:3-4).

Ибо, кто вошел в покой *Его*, тот и сам успокоился от дел своих, как и Бог от Своих (Евр. 4:10).

К этим стихам можно было бы добавить огромное количество высказываний о Божиих делах творения, и все они в прошедшем времени (например, Кол. 1:16). Важно, что Библия никогда не говорит о сотворении физической Вселенной или живых существ в ней как о процессе, продолжающемся по сей день. Оно всегда

представляется делом, совершенным в прошлом, и этому в точности соответствуют законы термодинамики.

*Стихи, указывающие,
что Бог хранит завершенное творение*

...Ты создал небо, небеса небес и все воинство их, землю и все, что на ней, моря и все, что в них, и Ты живишь все сие (Неем. 9:6).

Поставил их на веки и веки; дал устав, который не прейдет (Пс. 148:6).

Поднимите глаза ваши на высоту небес и посмотрите, кто сотворил их? ...По множеству могущества и великой силе у Него ничто не выбывает (Ис. 40:26).

Всякое даяние доброе и всякий дар совершенный нисходит свыше, от Отца светов, у Которого нет изменения и ни тени перемены (Иак. 1:17).

А нынешние небеса и земля, содержимые тем же Словом, сберегаются... (2 Пет. 3:7).

И Он есть прежде всего, и все Им стоит [букв. сохраняется] (Кол. 1:17).

Сей, будучи сияние [букв. излучение] славы и образ ипостаси Его и держа все словом силы Своей... (Евр. 1:3).

*Стихи о неизменности сотворенных родов
живых организмов*

И сказал Бог: да произрастит земля зелень, траву сеющую семя, дерево плодовитое, приносящее по роду своему плод, в котором семя его на земле. И стало так (Быт. 1:11).

И сотворил Бог рыб больших и всякую душу животных пресмыкающихся, которых произвела вода, по роду их, и всякую птицу пернатую по роду ее (Быт. 1:21).

И создал Бог зверей земных по роду их, и скот по роду его, и всех гадов земных по роду их (Быт. 1:25).

Не может, братия мои, смоковница приносить маслины, или виноградная лоза смоквы: также и один источник не может изливать соленую и сладкую воду (Иак. 3:12).

И когда ты сеешь, то сеешь не тело будущее, а голое зерно, какое случится, пшеничное или другое какое; но Бог дает ему тело, как хочет, и каждому семени свое тело. Не всякая плоть такая же плоть; но иная плоть у человеков, иная плоть у скотов, иная у рыб, иная у птиц (1 Кор. 15:37-39).

Можно ли показать, что из принципа сохранения массы/энергии выводится принцип сохранения генетического кода каждого сотворенного «рода», — это вопрос будущих креационных исследований, но принцип божественного сохранения завершенного творения прекрасно охватывает оба принципа, а с ним согласуются и все известные факты физики и биологии.

*Стихи, говорящие как о завершенности,
так и о неизменности*

Что было, то и будет; и что делалось, то и будет делаться, и нет ничего нового под солнцем. Бывает нечто, о чем говорят: «смотри, вот это новое»; но это было уже в веках, бывших прежде нас (Ек. 1:9-10).

Познал я, что все, что делает Бог, пребывает вовек; к тому нечего прибавлять и от того нечего убавить; и Бог делает так, чтобы благоговели пред лицом Его. Что было, то и теперь есть, и что будет, то уже было; и Бог воззовет прошедшее (Ек. 3:14-15).

Кто исчерпал воды горстью своею, и пядию измерил небеса, и вместил в меру прах земли, и взвесил на весах горы и на чашах весовых холмы? (Ис. 40:12).

Библейские указания на второй закон

Принцип распада упоминается в Библии почти так же часто, как и принцип сохранения. Мы уже говорили, что ключевое место здесь — Бытие 3:14-19, где говорится о божественном проклятии, которое пало на все творение из-за неповиновения владевших им людей, Адама и Евы.

Мы также говорили, что принцип энтропии выражается очень разносторонне — как потеря полезной энергии, упорядоченности или информации. Он применим ко всем процессам, органическим и неорганическим; многие учитывают его сегодня даже по отношению к социальным и экономическим системам. Так и Библия показывает, что процесс распада универсален.

Стихи о смерти всего космоса

В начале Ты основал землю, и небеса — дело Твоих рук. Они погибнут, а Ты пребудешь; и все они, как риза, обветшают, и, как одежду, Ты переменишь их, — и изменятся. Но Ты — тот же, и лета Твои не кончатся (Пс. 101:26-28; см. также Евр. 1:10-12.)

Поднимите глаза ваши к небесам, и посмотрите на землю вниз: ибо небеса исчезнут, как дым, и земля обветшает, как одежда, и жители ее также вымрут; а Мое спасение пребудет вечным, и правда Моя не престанет (Ис. 51:6).

Небо и земля пройдут [букв. проходят], но слова Мои не пройдут (Мф. 24:35; ср. Мк. 13:31; Лк. 21:33).

И мир проходит, и похоть его, а исполняющий волю Божию пребывает вовек (1 Ин. 2:17).

Потому что тварь покорила суете не добровольно, но по воле покорившего (ее), — в надежде, что и сама тварь освобождена будет от рабства тлению в свободу славы детей Божиих. Ибо знаем, что вся тварь совокупно стенает и мучится донныне (Рим. 8:20-22).

Слова «еще раз» означают изменение колеблемого, как сотворенного, чтобы пребыло непоколебимое (Евр. 12:27).

Стихи о смерти всех живых организмов

Человек, рожденный женою, краткодневен и пресыщен печальями. Как цветок, он выходит, и опадает; убегает, как тень, и не оставявляется (Иов 14:1-2).

Дни человека как трава; как цвет полевой, так он цветет. Пройдет над ним ветер, и нет его, и место его уже не узнает его (Пс. 102:15-16).

Потому что участь сынов человеческих и участь животных — участь одна; как те умирают, так умирают и эти, и одно дыхание у всех, и нет

у человека преимущества пред скотом; потому что все — суета! Все идет в одно место; все произошло из праха, и все возвратится в прах (Ек. 3:19-20).

Всякая плоть — трава, и вся красота ее как цвет полевой. Засыхает трава, увядает цвет, когда дует на него дуновение Господа: так и народ — трава. Трава засыхает, цвет увядает, а слово Бога нашего пребудет вечно (Ис. 40:6-8; см. также 1 Пет. 1:24-25).

Стихи о смерти личности

Все дни наши прошли во гневе Твоем; мы теряем лета наши, как звук. Дней лет наших семьдесят лет, а при большей крепости восемьдесят лет; и самая лучшая пора их — труд и болезнь, ибо проходят быстро, и мы летим (Пс. 89:9-10).

Утомляются и юноши и ослабевают, и молодые люди падают, а надеющиеся на Господа обновятся в силе; поднимут крылья, как орлы, потекут, и не устанут, пойдут, и не утомятся (Ис. 40:30-31).

Похоть же, зачавши, рождает грех, а сделанный грех рождает смерть (Иак. 1:15).

Но в членах моих вижу иной закон, противоборствующий закону ума моего и делающий меня пленником закона греховного, находящегося в членах моих. Бедный я человек! кто избавит меня от сего тела смерти? (Рим. 7:23-24).

Стоит отметить, что во многих приведенных выше стихах распаду рассматриваемой системы (будь то космос, животное или человек) нередко противопоставляется стабильность и неизменность ее Творца и предоставляемых Им духовных даров. Тот, Кто установил закон распада, в силу самого этого факта имеет над ним власть.

Старение и смерть

Физические и химические процессы, протекающие в организме, управляют даже живыми системами, хотя их обычно не связывают с термодинамикой, которую большинство людей считает исключительно физической наукой. Таким образом, принципы термодинамики непременно соблюдаются и в живых организмах, и в неорганических системах. Многое указывает, что они каким-то образом управляют даже социальными системами, а некоторые современные социологи и экономисты усиленно пытаются воспользоваться принципом энтропии в изучении человеческого общества.

Следует отметить, что естественные процессы удобно разделить на три категории: физические, биологические и социологические. Это деление соответствует тройственному делению наук на *физические*: физику, химию, геологию, машиностроение, астрономию и т.д.; *биологические*: зоологию, физиологию, медицину и т.д.; и *гуманитарные*: психологию, социологию, антропологию, экономику и т.д. Два закона термодинамики, ввиду своей универсальности, применимы ко всем трем категориям.

Оба закона предполагались уже в трех великих актах сотворения *ex nihilo*, описанных в Бытии 1 и обозначенных древнееврейским глаголом *bara*, — в сотворении физической Вселенной (Быт. 1:1), живой Вселенной (Быт. 1:21) и Вселенной «духа» или, лучше, образа Божьего в человеке (Быт. 1:28). Царство неживой природы — «тело», царство живой природы — «тело и душа» (евр. *nephesh*), царство человека — «тело, душа и дух».

Что касается человека, то закон энтропии затрагивает его непосредственно и весьма болезненно: он открывается человеку в виде старения и смерти. Конечно, биологическое старение и смерть ожидают также животных. С богословской точки зрения, смерть — это следствие греха человека (Рим. 5:12) и последующего проклятия Богом всего творения (Быт. 3:17-20; Рим. 8:20-22), но до сих пор не ясно, какие именно физические механизмы вызывают старение и смерть. Этому важному вопросу было посвящено немало теорий и научных исследований, но, тем не менее, известно о нем очень немного. Каковы бы ни были особенности этого процесса, в принципе он должен быть связан с роковым вторым законом термодинамики. То же можно сказать и обо всех организмах: даже если они на наших глазах растут и развиваются, все равно процесс старения, заложенный во втором законе, приведет их в конце концов к старению и смерти.

Процесс старения, хотя он и является объектом пристального внимания и изучения, до сих пор остается загадкой. Более того, по-видимому, невозможно никаким образом остановить его. «Мы часто слышим, что продолжительность жизни среднего американца резко возросла в последние годы благодаря достижениям медицины, и это действительно так. Однако максимальная продолжительность человеческой жизни не изменялась, по-видимому, с библейских времен, и единственное, что удалось сделать всей современной медицине, так это повысить долю людей, продолжительность жизни которых близка к максимальной».⁹¹

Одна довольно разумная теория предполагает, что старение связано прежде всего с мутациями в различных клетках тела, или «соматическими» мутациями. Это непредсказуемые, случайные изменения в структуре клеток тканей и органов тела (не в зародышевых клетках), вызванные радиацией или другими воздействиями окружающей среды. Поскольку мутации вносят случайные изменения в высоко упорядоченную структуру клетки, они, естественно, приводят к тому, что клетка исполняет свою задачу менее эффективно. По мере того как мутации накапливаются, какой-нибудь орган или все тело может оказаться нежизнеспособным, и следует смерть. Кертис говорит: «Подавляющее

⁹¹ Howard J. Curtis, «Biological Mechanisms Underlying the Aging Process», *Science* 141 (Aug. 23, 1963): 688.

число мутаций, безусловно, должно оказывать пагубное воздействие, поэтому если органы стареющих животных содержат значительное количество клеток, которые затронула мутация, то эти органы практически наверняка действуют менее эффективно, чем могли бы». ⁹²

Было экспериментально показано, что радиоактивный фон окружающей среды вызывает мутации и ускоряет процесс старения, и представляется вероятным, что эти два следствия непосредственно взаимосвязаны. Таким образом, до тех пор, пока нельзя будет существенно уменьшить внешнюю радиацию, проникающую в земную атмосферу из космоса — в основном от Солнца, скорее всего, нельзя будет существенно увеличить и максимальную продолжительность жизни человека.

Получается, что солнечные лучи, питающие своей энергией все жизненные процессы на земле, в то же время, по-видимому, вызывают и смерть каждого организма!

Если организм умирает из-за того, что в клетках тела накапливаются мутации, то, казалось бы, позволительно сделать вывод, что смерть может распространиться и на весь вид, поскольку мутации накапливаются и в зародышевых клетках. Но эти клетки защищены гораздо лучше других клеток тела, а следовательно, радиация извне затрагивает их гораздо меньше, и виды продолжают существовать, хотя отдельные организмы умирают. Кертис заканчивает выводом: «Полагают, что соматические клетки подвержены мутациям в гораздо большей степени, чем половые, именно по этой причине отдельный организм умирает, а вид выживает». ⁹³

Итак, вид в целом живет дольше, чем отдельный организм. Тем не менее, время от времени мутации затрагивают и зародышевую клетку, что также приводит к печальному результату. Поскольку эти изменения передаются по наследству, в конечном итоге они должны повлечь за собой вырождение самого вида и, возможно, даже его вымирание через какое-то время. Этим в какой-то мере объясняется исчезновение многих видов животных, которые когда-то населяли землю, и то, что ископаемые предки большинства современных видов выглядят более крупными и жизнеспособными.

Генетические мутации почти всегда наносят вред животным, у которых они появились, о чем свидетельствует следующий вывод:

Мутационный процесс в конечном итоге поставляет материал для адаптации к изменяющейся среде. Генетические вариации, увеличивающие репродуктивную приспособленность популяции к окружающей среде,

⁹² Ibid.

⁹³ Ibid., p. 694. Кертис заведовал кафедрой биологии Бруклинской национальной лаборатории.

сохраняются и приумножаются в процессе естественного отбора. Вредные мутации устраняются быстрее или медленнее в зависимости от вреда, который они несут. Высокоэнергетические излучения, такие, как рентгеновские лучи, увеличивают процент мутаций. Мутации, вызванные радиацией, случайны в том смысле, что никак не обусловлены приспособленностью несущих их организмов. Случайно вызванные мутации почти всегда вредоносны. В такой сбалансированной и сложной системе, как геном организма, случайное изменение чаще всего уменьшает, а не увеличивает упорядоченность или полезность информации в системе.⁹⁴

Несмотря на это, эволюционисты надеялись, что в популяциях организмов редко, но могут происходить благотворные⁹⁵ мутации, которые сохраняются с помощью естественного отбора, в результате чего жизнь постепенно принимает высшие, лучше организованные и более сложные формы. Подобные замечательные умозаключения, очевидно, вполне соответствуют полету мысли эволюционистов, хотя недопустимы в приземленном статистическом и научном анализе.

Должно быть очевидным, что мутации — отличная иллюстрация принципа энтропии в действии. Накопление мутаций в организме либо в популяции неизменно приводит к снижению организованности индивидуума или вида, а при достаточно долгой продолжительности и к его смерти. Принципы термодинамики очевидно распространяются на биологические системы и процессы всех уровней.

Соматические мутации, вызванные радиацией, интересны и с другой точки зрения. Если внешняя радиация действительно ускоряет процесс старения и смерти, то вполне вероятно, что окружающая среда, свободная от такой радиации, вполне могла своим воздействием замедлять старение и продлевать жизнь.

Бытие 5 говорит, что до великого потопы жизнь людей исчислялась сотнями лет, а средний возраст патриархов (не считая Еноха, который был взят на небо до смерти) — 912 лет. Библия говорит также о существовании после сотворения «воды над твердью» (Быт. 1:7). По всей вероятности, в допотопную эпоху это водное покрывало являлось обширным пространством, которое было заполнено невидимым водяным паром и располагалось над земной атмосферой (возможно, над стратосферой). Смотрите главу 10, где подобная возможность обсуждается более детально.

Такой водяной шатер, помимо всего прочего, выступал в качестве высокоэффективного радиационного фильтра, который не давал большинству космических, ультрафиолетовых лучей и других форм радиации даже коснуться Земли и в значительной мере препятствовал возникновению мутаций. Некоторые лабора-

⁹⁴ Francisco J. Ayala, «Genotype, Environment, and Population Numbers», *Science* 162 (Dec. 27, 1968): 1436.

⁹⁵ Следует отметить, что до сих пор никому не удалось привести пример истинно благотворной мутации.

Рисунок 11. Эволюционная модель.

Эволюция либо по Дарвину, либо с иной точки зрения требует чрезвычайного повышения упорядоченности с течением времени: от частиц первозданного хаоса до людей современности.

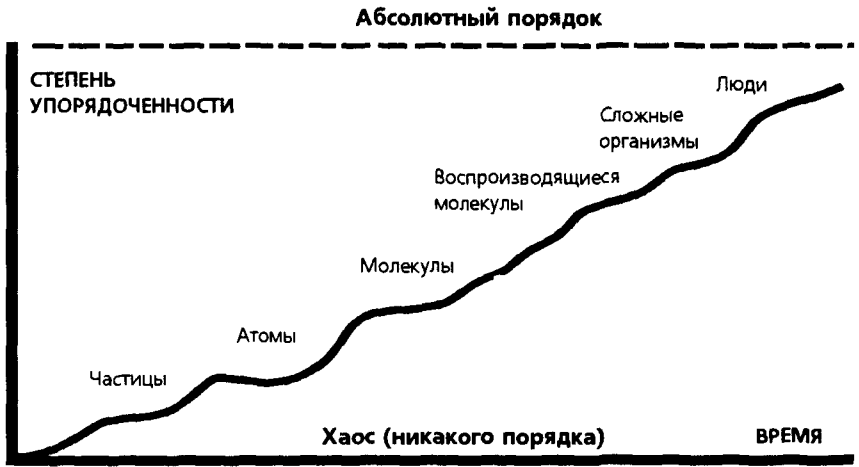


Рисунок 12. Энтропия и модель творения.

Можно считать, что научный принцип энтропии вытекает из библейского учения о частном сотворении и последующем проклятии творения.

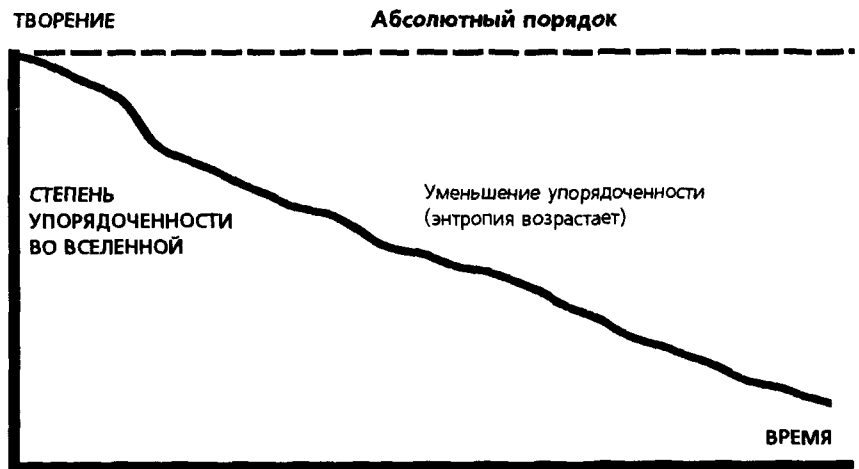
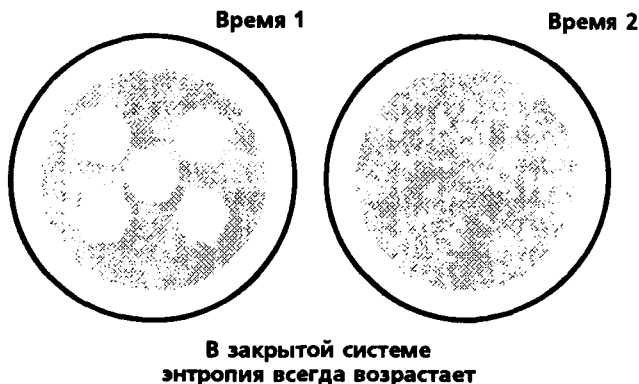


Рисунок 13. **Возрастание энтропии в закрытой системе.**

Все реальные процессы, протекающие в закрытой системе, всегда приводят к возрастанию энтропии (меры деструктурированности, или беспорядка). Даже если систему открывают, тенденция к дезорганизации сохраняется и может даже усилиться.



торные исследования действительно подтверждают, что радиация уменьшает продолжительность жизни, и это может послужить по крайней мере частичным объяснением долгой жизни патриархов до потопа.

Энтропия и эволюция на разных чашах весов

Очевидно, что между эволюционизмом и вторым законом термодинамики существует по меньшей мере одно явное противоречие. Оба они считаются универсальными принципами, применимыми ко всем системам и процессам во Вселенной, и все же эти принципы прямо противоположны! Один из них постулирует универсальное движение ко все большей упорядоченности (рис. 11), другой — к ее уменьшению (рис. 12). Каким образом Вселенная может одновременно идти вверх и вниз?

Креационисты, безусловно, считают, что научный закон (энтропия) предпочтительнее научного поверья (эволюции). Существование эволюции нельзя даже проверить опытным путем, поскольку она ненаблюдаема и неповторяема. Принцип же энтропии был проверен и доказан настолько тщательно и полно, насколько вообще может быть доказан научный закон.

Эволюционисты же, безусловно, совершенно не желают смириться с тем очевидным фактом, что они должны отказаться от эволюционного поверья, и потому они попытались найти способы избежать противоречия со вторым законом. Один из них — заявление, будто этот закон по сути статистический, а значит, может иметь исключения, когда все развивается вместо того,

чтобы распадаться. То, что эта возможность — голословные умозаключения, показывает следующая цитата:

Второй закон, который является обобщением опыта, можно опровергнуть только реальной моделью. Другими словами, вопрос, можно ли обойти второй закон термодинамики, является не вполне корректным, и ответ на него можно получить только в случае, если модель включает в себя все детали реального мира. Но на вопрос, можно ли обойти второй закон термодинамики, ответ дать очень легко: пока нет.⁹⁶

Однако, чтобы обойти антиэволюционные выводы второго закона, эволюционисты гораздо чаще прибегают к утверждению, что этот закон применим только к изолированным системам (рис. 13), тогда как Земля — открытая система. Они почему-то думают, что даже если принцип энтропии одерживает победу и Вселенная умирает, эволюционные процессы все равно могут продолжаться на Земле в течение всего геологического времени. Избытка энергии, направленной к Земле от Солнца, говорят они, более чем достаточно, чтобы обеспечить работу эволюционного двигателя на протяжении миллиардов лет, даже если эта энергия иссякает.

Но это рассуждение, которым эволюционисты неловко пытаются отмахнуться от антиэволюционных выводов второго закона, довольно поверхностно и в действительности совсем не отвечает на вопрос. Во-первых, большинство эволюционистов настаивают, что эволюция — всеобщий закон, а не просто временная пертурбация, происходившая на протяжении приблизительно миллиарда лет на небольшой планете. То мечтательное волнение, с которым научные круги разыскивают малейшие свидетельства внеземной жизни (это была одна из главных причин многомиллиардных вливаний в космическую программу), симптоматично для подобной позиции. Но что может быть более очевидным, чем невозможность одновременного всеобщего действия двух законов — эволюции и энтропии? Они абсолютно противоположны друг другу!

Даже если ограничить эволюцию органическими процессами на Земле, все равно второй закон будет свидетельствовать против нее. Хотя законы термодинамики и сформулированы для идеальных изолированных систем, таких систем в реальном мире фактически не существует. Но это не мешает нам применять их и к открытым системам. Помимо необходимости иметь доступ к энергии и открытую систему (это только необходимые, а не достаточные условия), есть еще два неизменных условия, без которых в системе не может возрасти упорядоченность. Требуется программа управления «развитием» и механизм сохранения/преобразования для того, чтобы это «развитие» осуществлялось.

⁹⁶ Frank A. Greco, «On the Second Law of Thermodynamics», *American Laboratory* (Oct. 1982): 88.

Рисунок 14. **Возрастание энтропии в открытых системах.**

Уравнение термодинамики, описывающее проникновение тепловой энергии в открытую систему (например, солнечной радиации на Землю, Марс или Венеру), показывает, что энтропия системы в этом случае будет возрастать быстрее, чем если бы она оставалась закрытой, пока для такой системы не выполнены некоторые конкретные условия. Следовательно, одного притока энергии в открытую систему недостаточно, чтобы в этой системе возросла упорядоченность.



Свидетельства широкой применимости и универсальности двух законов, в действительности, были получены только при исследованиях открытых систем, поскольку полностью изолировать какую-либо систему (например, от воздействия внешних излучений, исходящих от Солнца и других источников) невозможно. Таким образом, экспериментальная поддержка двух законов основывается на измерениях, полученных с помощью систем того же порядка сложности, что и сама Земля. Выводы второго закона термодинамики безусловно применимы к открытым системам, и для эволюционистов утверждать обратное означает предаваться обскурантизму! Фактически, как показано на рисунке 14, в открытой системе беспорядок обычно возрастает быстрее, чем в закрытой.

Это, конечно, не исключает возможности временного возрастания порядка в некоторых открытых системах. Из семени действительно вырастает дерево, из зародыша вырастает взрослый организм, деревня становится городом и так далее.

Даже на протяжении таких периодов развития в системе продолжают действовать основные процессы распада, которые в конечном итоге возобладают над процессом временного развития. Дерево умирает, взрослый организм умирает, исчезает, в конце концов, даже город. То есть процесс развития является по сути своей неестественным и, следовательно, нуждается в том, чтобы его поддерживали, постоянно внося в систему организованную информацию и энергию из соседних систем.

Человек ведь не только естественным образом растет, но еще и естественно и неизбежно умирает. Чтобы человек мог начать расти и развиваться, прежде всего необходимо участие двух человек, мужчины и женщины, в чрезвычайно сложном процессе

оплодотворения. Необходимо, чтобы включился чудесный механизм зачатия, когда происходит удивительно точное соединение двух молекулярных нитей из родительских зародышевых клеток; кроме того, требуется, чтобы родительские клетки обладали невероятно сложной генетической структурой, которая несла бы в закодированном виде всю информацию, позволяющую включить и регулировать механизм будущего развития организма. И только после этого начинается процесс роста!

Почти невозможно писать о дальнейшем развитии эмбриона в утробе матери, о процессе рождения и всех необходимых процессах метаболизма — пищеварении, циркуляции крови, дыхании и т.д. — без постоянного использования таких слов, как «сложный», «замечательный», «невероятный» и даже «чудесный». Однако эти процессы не могут поддерживаться автоматически. Человек должен постоянно получать от окружающих систем пищу, воду, воздух, солнечный свет, родительские наставления и многое другое. Если организму просто позволить «независимо» существовать, он тут же прекратит развиваться и умрет. Более того, в конце концов он все равно состарится и умрет независимо от того, сколько сил и заботы вложено в него. Дезинтеграция и смерть — *естественные* процессы, *неестественный* же процесс роста и развития может начаться и поддерживаться лишь ценой больших усилий, причем только временно.

Этот принцип находит подтверждение всякий раз, когда дело касается какого-либо роста или развития. Помимо необходимых условий — наличия открытой системы и доступной энергии (соблюдающихся для систем на Земле), обязательно должна существовать некоторая основополагающая упорядоченная структура (например, генетический код в семени, молекулярная структура для растущего кристалла, чертежи будущего здания и т.д.), а кроме того, необходимо удивительное единство естественных или искусственных механизмов, обладающих способностью создавать что-либо на основе этой структуры (например, фотосинтез, пищеварение, строительное оборудование и т.д.), в противном случае рост просто невозможен независимо от того, открыта эта система или нет!

В высшей степени наивно полагать, что противоречие между эволюцией и вторым законом можно разрешить, просто сказав, что Земля — это открытая система, а эволюция поддерживается солнечной энергией. Остается без ответа вопрос (на который вообще нет ответа), *каким образом* солнечная энергия движет эволюцией. Где находится основополагающий информационный код, которым процесс эволюции направляется? Что за чудесный механизм превращает солнечную энергию в продолжающееся тысячелетиями движение от «простейших» воспроизводящихся молекул первозданного океана к существующему ныне сложному

Таблица 5. **Возможности систем по естественному увеличению упорядоченности.**

В живых организмах и некоторых искусственных системах при увеличении упорядоченности выполняются четыре условия, но они, насколько известно, не соблюдаются ни в каких эволюционных системах

Критерии	Реальные системы		Эволюционные системы	
	Растущее растение	Постройка здания	Первая живая клетка	Популяция сложных организмов
Открытая система	Семя	Материалы	Сложная неживая молекула	Популяция простых организмов
Доступная энергия	Солнце	Солнце	Солнце	Солнце
Направляющая программа	Генетический код	Чертежи	Отсутствует	Отсутствует (естественный отбор?)
Механизм преобразования	Фотосинтез	Рабочие	Отсутствует	Отсутствует (мутации?)

миру органической жизни, включая человека? Эволюционисты должны ответить на эти вопросы, прежде чем они будут в праве ожидать, что люди примут их философию. В отсутствие же подобной направляющей структуры и механизма созидания эволюционный процесс абсолютно противоречит научному закону и может поддерживаться только верой в чистую магию!

Представьте себе, например, строительную площадку, по которой раскиданы штабеля стальных балок, мешки с цементом, кирпичи и другие строительные материалы. Чертежи многоквартирного здания еще не готовы, бригада строителей где-то в дороге, строительное оборудование не подвезли, электричество не подведено.

Конечно, во всем этом нет необходимости, ведь строительная площадка и материалы — открытая система! Каждый день они буквально купаются в потоках солнечной энергии, не говоря уже об энергии дождей и ветров, которые гуляют по площадке. Очевидно, что на площадке более чем достаточно энергии для строительных работ.

Зачем же тогда волноваться, идти на расходы, нанимать инженеров, рабочих, покупать механизмы и подводить энергию для строительства здания? Пусть этим займется какой-нибудь эволюционный процесс, ведь мы никуда не торопимся! Солнечная энергия постепенно соберет строительные материалы в нужной последовательности, соединит их, а потом еще и подвезет мебель для офисов. Конечно, на строительство потребуются миллионы лет, но когда-нибудь оно окончится.

Его завершение во много раз вероятнее, чем то, что солнечная энергия, не управляемая ничем, без всякого упорядочивающего механизма создаст весь органический мир.

Человек, дерево или даже простая клетка бесконечно сложнее многоэтажного здания. Обратите внимание на примеры из таблицы 5.

Когда эволюционист предлагает считать случайные мутации и естественный отбор (а это лучшее, что он смог предложить к настоящему времени) механизмом, с помощью которого происходит чудесное строительство, он лишь признается в отчаянном нежелании встретиться со своим Творцом. Ибо случайность — прямая противоположность упорядоченности, мутации — образец механизма, вносящего беспорядок, а естественный отбор — прекрасный пример действующего в природе стабилизирующего принципа! Этими явлениями два закона только подкрепляются и подтверждаются, но никак не опровергаются и не отменяются.

Термодинамика и человеческое поведение

Нам остается рассмотреть лишь сферу, связанную с жизнью человека, его культурой и установлениями, которая формально есть предмет социальных или психологических наук. На первый взгляд непонятно, как термодинамика может воздействовать на эту область духа. Однако Писание говорит: «...ничто не укрыто от теплоты его» (Пс. 18:7, курсив автора).

Конечно, Солнце — только физическое творение, а тепло, которое оно передает Земле, — физическая энергия. Тем не менее, высший источник и хранитель этой энергии — Сам Христос (Ин. 1:3,4), Который также является источником и хранителем нашей духовной жизни и энергии (Ин. 1:9; 1 Ин. 1:7).

Человек пока еще очень плохо разбирается в физиологических механизмах принятия духовных решений, хотя какая-то связь здесь, безусловно, существует. Чрезвычайно сложные электрические цепи в мозге и нервной системе человека действительно имеют отношение к памяти, способности человека усваивать знания и делать выбор. Каждый человек сознает, что его физическое состояние воздействует на его эмоции, и наоборот. Более того, повреждение мозга или нервной системы может привести к полному преобразению личности, обычно в худшую сторону. В последние годы были обнаружены свидетельства того, что склонность к правонарушениям и преступлениям коррелирует с определенными биохимическими факторами. Генетические исследования показали, что наследственные факторы влияют не только на физические характеристики, но и на способность к обучению, мышлению и, возможно, даже на способность к восприятию духовных истин.

Хотя многое об этих таинственных явлениях еще только предстоит узнать, не подлежит, по-видимому, никакому сомнению, что физические механизмы некоторым образом воздействуют на духовные и нравственные качества и решения, равно как и на происходящие в нас биологические процессы. А в таком случае, поскольку все подобные механизмы изначально питаются солнечной энергией, Солнце может быть косвенным источником энергии для нашей духовной жизни. И разумеется, идет она в конечном итоге от Господа Иисуса Христа! «...Мы Им живем и движемся и существуем» (Деян. 17:28). Когда Иисус сказал: «Я свет миру» (Ин. 8:12), — это были не просто слова, содержавшие духовную истину (хотя они, безусловно, ее содержали). В самом полном и окончательном смысле Он через Солнце, отражающее Его славу, является источником всей физической, биологической и духовной энергии.

Показательно, что человек обычно работает днем, а отдыхает ночью. Показательно также, что «бесплодные дела тьмы» (Еф. 5:11) обычно совершаются ночью. «...Спящие спят ночью, и упивающиеся упиваются ночью» (1 Фес. 5:7). Присутствие тепла и света Солнца каким-то образом стимулирует производительную и благотворную деятельность, тогда как их отсутствие, по-видимому, приводит к вялости и сну, а нередко — к пиршествам и пьянству, сладострастию и распутству, ссорам и зависти (Рим. 13:13). Четкая причинно-следственная связь между солнечной энергией и всеми особенностями поведения человека еще до конца не изучена, но *какая-то* связь есть.

С другой стороны, солнечная энергия может вызвать дезинтеграцию и смерть! Слишком долгое воздействие ультрафиолетового излучения, тепла или света Солнца может вызвать рак, солнечный удар или слепоту. Как уже отмечалось, солнечная радиация может стать даже основной причиной соматических мутаций, старения и смерти. Абсолютно необходимая для жизни, она в конечном итоге приводит к смерти! Также и Господь Иисус Христос — «Солнце правды и исцеление в лучах его» (Мал. 4:2) для боящихся имени Его. Но Он же — «огонь поядающий» (Евр. 12:29) для нечестивых и гордых, которых «попалит грядущий день» (Мал. 4:1). Настанет день, когда солнце будет «жечь людей огнем» (Отк. 16:8), когда будут «сожжены обитатели земли, и немного останется людей» (Ис. 24:6).

Во всяком случае, какое бы воздействие в конечном итоге ни оказывало физическое Солнце на духовность и нравственность, жизнь человека, несомненно, подчиняется тем же универсальным принципам сохранения и распада. То есть дух человека (а не только физическая энергия, наполняющая его тело) одновременно и бесконечен, и подвержен тлению. Хотя его временное тело может претерпевать физическую смерть, его дух может продолжать

существование и разлагаться вечно: «Неправедный пусть еще делает неправду» (Отк. 22:11). Другие стихи свидетельствуют: «И дым мучения их будет восходить во веки веков» (Отк. 14:11); «...червь их не умирает, и огонь не угасает» (Мк. 9:48). Каждый человек по опыту знает, что, позволив себе бездумно брести по жизни, он опустится. Он не станет лучше, не будет себя лучше вести, если просто замкнется в себе или, буквально, «энтропирует». Даже такой человек, как апостол Павел, был вынужден сказать: «Но в членах моих вижу иной закон, противоборствующий закону ума моего и делающий меня пленником закона греховного, находящегося в членах моих» (Рим. 7:23).

И если это условие справедливо для отдельных людей, то оно должно быть справедливым и для человеческих установлений. Как ребенок, который становится взрослым, расцветает ненадолго, но в конце концов стареет и умирает, так расцветают и приходят в упадок города, народы, культуры, языки и целые цивилизации. «Жизнь», «язык» и «цивилизация» как категории сохраняются, но отдельные языки, цивилизации и империи приходят в упадок и умирают.

Таким образом, все, чем человек владеет: тело, душа и дух (его физический, биологический и социальный мир) — находится в «рабстве тлению», «совокупно стенает и мучится донныне» (Рим. 8:21,22). Всеобщее следствие требует всеобщей причины, и этой причиной, несомненно, является Божие проклятие, за грех наложенное на человека и на владение человека (Быт. 3:17-19). Духовный беспорядок, вторгшийся в совершенное творение Божие (Быт. 1:31), привел к установлению всеобщего и векового закона физического и биологического распада, а также смерти. Тем не менее, Божий закон сохранения все еще действует, а мир и жизнь не исчезли.

Сохраняется и надежда, потому что Бог обещал Искупителя! Однажды стенающее творение будет избавлено от рабства тлению и «ничего уже не будет проклятого» (Отк. 22:3). Нынешнее Солнце покажется слабой лучиной в свете нового, которое взойдет в тот день: «...город не имеет нужды ни в солнце, ни в луне для освещения своего; ибо слава Божия осветила его, и светильник его — Агнец» (Отк. 21:23).

Даже в настоящее время тот, грядущий Искупитель позволяет каждому человеку избавиться от рабства закону тления и смерти. Он Сам понес полное наказание и испытал муки проклятия на кресте, умерев за наши грехи и воскреснув в наше оправдание.

«Потому что закон духа жизни во Христе Иисусе освободил меня от закона греха и смерти» (Рим. 8:2). Этим щедрым даром наделяет человека Святой Дух в ответ на его веру в Господа Иисуса Христа и в Его Слово.

Чтобы отменить принцип распада и смерти для духа (а в конечном счете для тела и души), в человека должна быть занесена новая жизнь, он должен родиться свыше — оттуда, где этот принцип не действует.

Что в современном мире неподвластно этому принципу? Мы все еще пребываем во плоти, значит, это должно быть физически доступным и понятным нашему сознанию; оно, кроме того, должно быть действенным в духовной сфере, но не подчиняться всеобщему закону распада. Единственное, что удовлетворяет этому требованию, — Слово Божие. Оно было открыто и записано, чтобы стать доступным человеку, но в то же время оно вечно, не подвержено тлену и способно, таким образом, принести спасение заблудившимся людям. «Слово Божие живо и действенно» (Евр. 4:12). «Небо и земля прейдут, но слова Мои не пройдут» (Мф. 24:35). «Ибо всякая плоть — как трава... но слово Господне пребывает в век» (1 Пет. 1:24-25). «Все Писание богодухновенно... да будет совершен Божий человек» (2 Тим. 3:16-17). «...Насаждаемое слово, могущее спасти ваши души» (Иак. 1:21). Снова и снова Библия напоминает нам, что Слово Божие непревзойденно, нетленно и вечно в противоположность всему остальному в мире, подверженному рабству тлена и смерти. «Ты возвеличил слово Твое превыше всякого имени Твоего» (Пс. 137:2).

Хотя второй закон показывает, что вся Вселенная постепенно распадается, Тот, Кто сотворил Вселенную и установил ее законы, выше Вселенной и неподвластен ее законам. Трава вянет, но Слово Божие пребывает. Хотя Земля состарится и обветшает, как одежда, спасение Божие пребывает вечно. Слава мира проходит, но те, кто исполняет волю Божию, остаются. Даже молодые слабеют, но те, кто служит Господу, обновляются в силе.

В Библии имеется чудесное место, где очень сжато описывается первозданное закручивание «космической пружины». Со времени грехопадения Адама завод Вселенной постоянно ослабевает, но это значит, что сначала Вселенную необходимо было «завести». Бог должен был зарядить Вселенную колоссальной энергией, прежде чем она начала распадаться. Удивительный порядок Вселенной необходимо было придумать и воплотить, прежде чем он начал скатываться к хаосу. Бесконечную сложность космоса и информацию, необходимую для его функционирования, требовалось распределить и закодировать, прежде чем она стала искажаться и путаться. В Исаии 40:26 говорится об этих трех аспектах Вселенной: «Поднимите глаза ваши на высоту *небес* и посмотрите, кто сотворил их? Кто выводит воинство их счетом? Он всех их называет по имени: по множеству могущества и великой силе у Него ничто не выбывает». Обратите внимание, что Бог выводит воинство космических явлений «счетом» — то есть в совершенном *порядке*. Он называет их своими именами, которые соответствуют

их предназначению — в них заложена полная информация. Он наделяет их неуывающей силой — возобновляемой энергией.

Системы современного мира могут слабеть, приходиться в упадок, разрушаться. Но не их Творец! «Разве ты не знаешь? разве ты не слышал, что вечный Господь Бог, сотворивший концы земли, не утомляется и не изнемогает? разум Его неисследим» (Ис. 40:28).

И далее следует один из чудеснейших текстов, когда-либо написанных; глава заканчивается уверением в том, что те же бесконечные энергия, упорядоченность и информация доступны всем людям, которые, как «открытые системы», откроют свои сердца и жизни Господу: «Он дает утомленному силу, и изнемогшему дарует крепость. Утомляются и юноши и ослабевают, и молодые люди падают, а надеющиеся на Господа обновятся в силе; поднимут крылья, как орлы, потекут, и не устанут, пойдут, и не утомятся» (Ис. 40:29-31).

Термодинамика и эсхатология

Если бы первому и второму законам термодинамики предлежало сохранять свой всеобщий характер в вечности, эсхатологическое будущее выглядело бы поистине мрачным. Стрела времени указывает вниз, и космос неумолимо движется к окончательной «термодинамической смерти». Солнце и все звезды выгорят, и, очевидно, вся существующая во Вселенной энергия станет бесполезной; единообразии тепловой энергии низкого уровня, при постоянной температуре, воцарится по всей Вселенной. И Вселенная (в соответствии с первым законом) не перестанет существовать, но *умрет!*

Точнее, умерла бы, если бы не было Творца. Тот, Кто сотворил Вселенную и завел ее часы, Кто фактически распространил на нее сам принцип распада, обрекающий, как сейчас кажется, ее на гибель, достигнет всех Своих изначальных намерений — а в них отнюдь не входит уничтожение Его творения! Вспомним еще раз о грандиозном обетовании из Римлянам 8:20-22.

Тем не менее, драматические перемены еще ожидают Землю. Принцип распада/смерти, который приводит в отчаяние «всю тварь», пока что действует, и причина тому — грех; следовательно, принцип нельзя устранить, пока не произойдет очищения от греха и всех его последствий.

Пророческие Писания предсказывают много глубоких перемен, ожидающих землю и небеса в будущем. Перемены достигнут кульминации в результате хаотизации естественных процессов распада, происходивших с тех самых пор, как Бог наложил проклятие на Свое творение. Апостол Петр описывает будущее так: «...небеса с шумом прейдут, стихии же, разгоревшись, разрушатся, земля и все дела на ней сгорят... воспламененные

небеса разрушатся и разгоревшиеся стихии растают» (2 Пет. 3:10-12).

Это место трактовали по-разному, хотя оно, очевидно, описывает полное и всеобщее разрушение «нынешних небес и земли» (2 Пет. 3:7). Космос не должен аннигилировать, но возможно, произойдет расщепление атомов, в результате которого масса превратится в теплоту, звук и другие формы энергии. Общая масса/энергия космоса останется неизменной, так что первый закон продолжит действовать. Второй закон также продолжит действовать, с тем лишь исключением, что мощность разрушения будет более всеохватывающей и катастрофической, чем когда-либо с начала мира. Большой взрыв — это не начало Вселенной, как утверждают эволюционисты, а конец ее нынешнего существования, и космос действительно умрет «тепловой смертью», но не по собственной старости, а по божественному наказанию. «Впрочем мы, по обетованию Его, ожидаем нового неба и новой земли, на которых обитает правда» (2 Пет. 3:13).

После Господнего суда великого белого престола (Отк. 20:11-15) Бог *сотворит* (*bara*, Ис. 65:17) и *устроит* (*asah*, Ис. 66:22) новые небеса и новую землю, так что Его творческая сила еще раз найдет себе применение во всей Вселенной.

Все, вплоть до малейших атомов, будет очищено от греховного наследия этого века (например, от окаменелостей в осадочных отложениях земной коры), и «ничего уже не будет проклятого» (Отк. 22:3). Это будут «времена совершения [или, лучше, восстановления] всего» (Деян. 3:21). Идеальные условия непорочного Едема будут восстановлены, причем, без сомнения, в еще большей широте и разнообразии. Второй закон термодинамики будет отменен, и «смерти не будет уже» (Отк. 21:4) нигде во Вселенной ни в какие грядущие века.

Прах земной

Библейская химия и физика

Природа материи

Вероятно, самые передовые из всех наук, если судить по степени осмысления человеком их материала и взаимоотношений, — это так называемые точные науки: физика и химия. Изучаемые ими явления оказались более подходящими для математического анализа и точных описаний, чем другие явления, в основном из-за меньшего, чем в науках о жизни и земле, количества задействованных переменных. Астрономия, уже рассмотренная в отдельной главе из-за той важной роли, которую ей приписывает Библия, часто считается отраслью физики. Термодинамика, которой также посвящена отдельная глава, — важное ответвление как химии, так и физики, но она (и мы это указывали) имеет прямое отношение ко всем другим наукам.

Химия изучает основную структуру материи с точки зрения составляющих ее атомов, молекул и компонентов, а также взаимодействия и реакции между ними. Физика изучает прежде всего силы и энергии, влияющие на различные материальные объекты, а также реакции материальных объектов на действие сил и энергий. Две эти науки могут сходитьсь, в особенности когда речь идет об изучении внутреннего строения атома, и потому ядерная химия и ядерная физика — почти синонимы.

Обе науки изучают вещество и энергию, общее количество которых, согласно закону сохранения массы/энергии, всегда постоянно. Вещество может изменять свое состояние (газообразное, жидкое или твердое), может быть очень плотным или же очень разреженным, но общая его масса никогда не меняется. Энергия может изменять свою форму (гравитация, упругость,

сжатие, вязкость, звук, тепло, свет, химическая, электрическая, магнитная энергия и т.д.), но общее ее количество остается неизменным. Единственным исключением в обоих случаях оказываются ядерные реакции, в ходе которых или масса преобразуется в энергию, или наоборот, но тогда постоянно общая сумма массы и энергии. Как уже рассматривалось в предыдущей главе, этот принцип — самый универсальный и доказанный в науке закон, закон сохранения массы/энергии, или первый закон термодинамики. Он подтверждается — разумеется, не техническим языком — многими стихами Библии: их перечень приводился в предыдущей главе. Все они были написаны за много веков до того, как современные ученые сформулировали и доказали сам закон.

Все материальные предметы состоят из одних и тех же основных элементов независимо от того, одушевлен этот предмет или нет. Другими словами, и наши человеческие тела, и горные породы состоят из водорода, углерода, кислорода и подобных элементов. В природе обнаружено 96 таких элементов, а ряд более тяжелых элементов ученые получают в гигантских ускорителях. Все на Земле, а также на других планетах и на звездах состоит из определенных комбинаций этих элементов, причем особенности и свойства объекта (плотность, твердость, инертность, кристаллическая структура и т.д.) определяются своеобразием их сочетания.

Важно, что задолго до осознания человеком универсальности материальной структуры в Библии было сказано, что все, в том числе даже человеческие тела, состоит из праха земного.

Эти мельчайшие элементы были первоначально сотворены (Быт. 1:1) всемогущим Словом Божиим (Ин. 1:1-3) как фундаментальные компоненты материи в пространственно-материально-временном космосе («небо» — «земля» — «начало»). Из этого исходного, «безвидного» (Быт. 1:2) земного материала Бог сотворил или сделал затем сложные структуры. Все элементы, первоначально растворенные и рассеянные в обширном водяном пространстве (Быт. 1:2; 2 Пет. 3:5), были оформлены в гигантский массив земных и небесных тел (1 Кор. 15:40) и органических и неорганических систем на Земле.

Газы атмосферы появились из этих элементов на второй день творения (Быт. 1:6-7), а земная твердь — на третий день (Быт. 1:9-10). На третий день Бог выстроил из этих элементов сложные химические размножающиеся системы, называемые растениями, — их «произвела земля» (Быт. 1:12). Затем Он сотворил Солнце, Луну и звезды из тех же самых элементов. На пятый и шестой день вода и земля «произвели» животных всех видов (Быт. 1:21,24), причем все они были сделаны из тех же самых элементов.

Наконец, «из праха земного» были созданы тела человеческих существ (Быт. 2:7). Задолго до того, как у людей возникла мысль, что все в физическом космосе состоит из одного и того же «праха», Библия сообщила нам в своем самом первом стихе уникальную весть об изначальной сотворенности всей материи из *земли*. Никакое другое появившееся позже вещество уже не называется сотворенным, а только созданным, «сделанным». То есть элементы, произведенные по Божьему изволению в начале творения, составляют основу, из которой образовались впоследствии все вещества на Земле, органические и неорганические, а также все вещества на всех звездах космоса. Это важное учение Библии было подтверждено наукой только в прошлом столетии.

Исходные элементы, очевидно, и являются библейским «прахом земным», и существенно, что великому проклятию за грех Адама (Быт. 3:17) предается «земля». Среди последствий проклятия — конечный распад всего (в том числе и самой сложной структуры из всех, человеческого тела), возвращение в «прах» (Быт. 3:19). Этот принцип, как мы уже видели, научно сформулирован сейчас в виде второго закона термодинамики.

Химические реакции

Удивительно, что сравнительно немногочисленные основные элементы — прах земной — могут образовывать огромное количество молекул, соединений и составов, включая самые разнообразные вещества и материалы, живые и неживые. Эти комбинации и взаимодействия не произвольны, а, например, в случае химических соединений, зависят от порядкового номера элемента (от 1 до 96) и в определенной степени от атомной массы. Элементы можно соединить в замечательную таблицу из чередующихся групп со сходными свойствами (то есть со сходными типами химической активности), известную под названием Периодической системы элементов. Она оказалась чрезвычайно полезной для описания элементов и предсказания различных возможных взаимодействий этих элементов. От количества и уровня организации электронов на внешней орбите атома каждого элемента зависит величина, называемая *валентностью* данного элемента; это всегда интегральная величина, выражающая сравнительную способность данного типа атомов вступать во взаимодействие с другими типами атомов. Собственно валентность равняется количеству атомов водорода (или его эквивалентов), с которыми данный элемент может соединяться (например, двум в случае с кислородом, при образовании воды).

Подобные качества делают химию количественно измеряемой, точной наукой. Они свидетельствуют о мудрости и предвидении Творца этих элементов, Который Своей укрепляющей силой сохраняет их целостность.

Об этой целостности и даже о количественном характере валентности прекрасно говорится в главе 40 Исаии: «Кто исчерпал воды горстию своею, и пядию измерил небеса, и вместил в меру прах земли, и взвесил на весах горы и на чашах весовых холмы?» (Ис. 40:12). Творец очень точно размерил все компоненты сотворенной Им Вселенной, от фантастических просторов межзвездного пространства, от широт океанов и материков Земли вплоть до внимательно сберегаемой малости — праха, мельчайшего из известных в древности объектов. Стих ясно показывает, что эти элементарные частицы вполне упорядочены. В стихе 26 говорится, что Творец всех вещей «выводит воинство их счетом», то есть точно помнит число, состав, размер и функции даже элементов земли.

Все взаимодействия элементарных частиц, частиц праха Божьего творения, обусловлены их структурой. Они были задуманы и сосчитаны своим Творцом, так что теперь их может использовать даже человек, которому изначально было велено «обладать» землей (Быт. 1:28).

Взаимодействия химических элементов, или химические реакции, как они называются сегодня, очень многочисленны, и все же количественно ограничены валентностью атома каждого элемента. Некоторые из этих реакций (например, ферментация в случае с хлебом и вином) описаны в Библии, причем всегда точно (смотрите, например, Мф. 9:17; 1 Кор. 5:6).

Многие элементы, в особенности металлы, упоминаются в Библии непосредственно — это железо, олово, золото, серебро, сера, медь и другие. Также упоминаются здесь и многие минералы — то есть стабильные неорганические соединения двух или более элементов, залегающие в разных местах земли и в разных количествах. К ним относятся многие драгоценные камни, как то: аметист, рубин, изумруд и другие.

Самое распространенное и важное из всех химических соединений — вода. Фактически, все остальные элементы были первоначально сотворены и оформлены из громадной водной стихии (Быт. 1:2). Вода продолжает оставаться полезнейшим из известных нам химических веществ, она участвует в большем количестве реакций и процессов, чем любое другое вещество. Вода не только наполняет огромные океаны мира; по процентному содержанию во всем живом она далеко обходит любое другое вещество. Все процессы питания и пищеварения происходят посредством водной среды. Практически все важные химические и биологические процессы так или иначе предполагают участие воды.

Этот замечательный факт содержится во 2 Послании Петра, где говорится о первоначальном частном сотворении, что «небеса и земля составлены из воды и водою». От греческого «составлены», *sunistemi*, образовано английское *sustaining* — сохранение,

удержание частей в единстве, сопряжении. Это же слово использовано в Колоссянам 1:17: «Все Им стоит». Итак, земля — то есть все ее вещества и процессы — была сотворена из начальной водной субстанции и поддерживается этой субстанцией. Этот стих, наряду с другими многочисленными библейскими стихами, где говорится о воде (см. главы 9 и 10), кажется, предвосхитил в каком-то роде более поздние открытия химии, геологии, гидрологии, метеорологии и прочих наук, в ходе развития которых человеку предстояло постепенно научиться подчинять себе землю и образовавшую ее водную среду.

Сила и мир

Так как все в физической Вселенной есть энергия, а любое явление предполагает энергетический обмен, неудивительно, что темы занятий по физике, или ее программа, подразделены и названы в соответствии с разными типами энергии: термодинамика, электричество и магнетизм, упругость, оптика, механика и т.д., даже ядерная энергия. Разумеется, с понятием энергии тесно связаны понятия силы и работы, или использованной за единицу времени энергии. Все библейские упоминания об энергии и силе, как и следовало ожидать, не противоречат научному знанию, хотя в техническом смысле соответствующие открытия сделаны недавно.

Христиане часто и вполне справедливо говорят о силе Слова Божия; вспомним хотя бы такой стих, как Евреям 4:12: «Ибо слово Божие живо и действенно и острее всякого меча обоюдоострого: оно проникает до разделения души и духа, составов и мозгов, и судит помышления и намерения сердечные». В Писании, да и в жизни любого христианина, помышляющего не только о своем спасении, можно найти множество примеров того, как сила Слова Божьего обличает падшего человека, просвещая его ум и сердце, и приводит его ко Христу.

Но мы далеко не всегда сознаем, сколь неразрывно связана сила Бога, понимаемая не только в духовном, но и физическом смысле, со Словом Божиим. Конечно, сочетание «слово Божие» встречается в Писании в разных значениях. Оно относится к самой Библии, записанному Слову. Слово Божие — это и любая весть, адресованная Богом человеку, независимо от способа, который Бог избрал: услышанный голос, видение, мысль в сознании человека или даже явление природы. Слово Божие — это и одно из великих имен Самого Господа Иисуса Христа, Живого Слова, через Которое Бог наиболее ясно и полно открылся человеку во всем совершенстве любви Своей. Но когда бы ни использовалось это сочетание, речь фактически идет об общении человека с Богом, открывающим Себя в человеческом опыте.

Слово силы Его

В Евреям 1:3 мы найдем поразительное указание: Слово Божие ассоциируется с физической силой. Первые два стиха послания напоминают нам и о записанном, и о Живом Слове: «Бог, многократно и многообразно говоривший издревле отцам в пророках, в последние дни сии говорил нам в Сыне...»

Затем следует величественное провозглашение того, что Сын, Живое Слово, не только «веки сотворил», но и «держит все словом силы Своей», то есть что вся материя и все физические явления во Вселенной поддерживаются словом Его силы.

Поразительно практический смысл этого стиха был понят только в последние десятилетия (да и то в очень незначительной степени), когда было открыто, что первоосновой всего в физической Вселенной оказывается энергия. Все явления, воспринимаемые нашими органами чувств, такие, как свет, звук, тепло, а также сама материя — всего лишь разные формы энергии. Энергия измеряется способностью производить механическую работу, и все естественные процессы предполагают использование той или иной формы энергии. Эйнштейн сформулировал уравнение, описывающее эквивалентность материи и энергии, которое, как широко известно, послужило основой современных открытий в области ядерной энергии. Сама материя, состоящая из молекул, атомов, электронов, протонов, нейтронов и многочисленных частиц, не видных даже в микроскоп, — это, мы теперь знаем, вообще не «твердая» субстанция, а скорее грандиозный сгусток энергии. Когда часть этой энергии освобождается, при делении атомного ядра или в реакции термоядерного синтеза, физические результаты данного процесса тоже грандиозны. Тайнственная «связующая» энергия, обычно удерживающая атом в целостности и противодействующая могучим силам, всегда готовым вызвать его распад, очевидно, как-то связана с первоизданной и фундаментальной энергией сотворения.

Энергия сообщает о своем существовании в различных явлениях в зависимости от природы и скорости движения, в которое она облекается. От вида движения зависит, проявляется она как материя, как свет, тепло или в какой-либо иной форме.

В процитированном выше стихе Писания (Евр. 1:3) сказано, что Господь Иисус Христос есть изначальный источник безграничной энергии (или мощности), которая, реализуясь в Его работе (Слове), является силой, «держашей» всю физическую Вселенную. Вот вам современное открытие эквивалентности вещества и энергии, сформулированное 1900 лет назад, и следующее из него учение о том, что живое Слово Божие обладает силой, сохраняющей материальную Вселенную от распада и позволяющей происходить всем многочисленным физическим явлениям, которые составляют творение Божие.

Сила в Писании

В Новом Завете есть несколько греческих слов, которые переводятся как «сила», «власть»; каждое из них обладает своеобразным оттенком значения, но все они совершенно обоснованно могут считаться синонимами нашей «силы». Тем не менее, очень важно, в каком контексте Слово Божие используется каждое из них.

Одно из этих слов — *exousia*, «власть». Его произносит Иисус в Матфея 28:18: «Дана Мне всякая власть на небе и на земле». Это же слово употребляется в Луки 4:32: «И дивились учению Его, ибо слово Его было со властью».

Другое греческое слово, и оно часто переводится именно как «сила», — *dynamis*. От него образовалось наше «динамика», то есть «сила», «мощность». Его использует автор Послания к евреям: «слово силы Своей» (1:3), а также Матфей, поставивший в один ряд Писания и «силу Божию» (22:29).

Еще одно интересное греческое слово — *energes*, от него произошло наше «энергия». Термин этот употребляется в Евреям 4:12, где Слово Божие названо «живым и действенным» (курсив наш). Этот стих говорит, что Слово Божие полно энергии, наполняет энергией, производит работу посредством собственной энергии.

Ветхозаветное еврейское *koach* очень часто переводится словами того же корня, что и «сила». В псалме 28, знаменитом псалме о гласе Господа (а значит, и о слове Божием), сказано: «Глас Господа силен, глас Господа величествен» (ст. 4).

Итак, Слово Божие исполнено силы — это говорит нам и Ветхий, и Новый Завет, причем используются разные слова для передачи разных оттенков понятия силы.

Представления современной науки о силе и энергии

Понятие силы, или энергии, чрезвычайно важно в современной науке и технологии, и, надо заметить, наше техническое значение этих слов поразительно совпадает с их библейским значением. Энергия — не вещество, а понятие, обозначающее способность материи или явления выполнять полезную работу, перемещать что-то на какое-то расстояние, «заставляя колеса крутиться». Фактически, термин «работа» почти эквивалентен «энергии», так как количество произведенной работы численно равно энергии, потраченной на совершение этой работы.

Мощность — подобное им понятие; это скорость, с которой используется энергия или совершается работа. Знакомая всем нам «лошадиная сила», например, — это 75 кгс·м работы, производимой за секунду (1 кгс·м — количество работы, требующееся, чтобы поднять груз весом в 1 кг на высоту 1 метр).

Понятие энергии сыграло первостепенную роль во всех великих современных достижениях науки и техники, так глубоко повлиявших на развитие современной цивилизации. Вот как определяет ее Р.Б.Линдсей, много лет преподававший физику директор лаборатории ультразвука и декан в Университете Брауна: «Из всех унифицирующих понятий в области физической науки понятие энергии оказалось самым значительным и полезным. Оно не только сыграло главнейшую роль в развитии науки. По общему мнению, это физическое понятие до сих пор оказывает широчайшее влияние на человеческую жизнь во всех ее аспектах».⁹⁷

Важность понятий силы и энергии видна из того факта, что самое общепринятое определение машиностроения (по меньшей мере, среди конструкторов) таково: это «искусство и наука, посредством которых природные свойства материи и источники энергии становятся полезными человеку в виде конструкций, механизмов и предметов производства». Исследование свойств материи (а материя сама ныне становится «источником энергии») и источников энергии привело в Америке более чем к стократному увеличению потребления энергии на душу населения за последние сто лет. То есть теперь каждый американец может сделать в среднем в 100 раз больше, чем мог 100 лет назад, с помощью механизмов и методов, появившихся благодаря развитию представлений об энергии, что, конечно же, является причиной современного повышения уровня жизни.

Два энергетических закона

Как уже отмечалось выше, основополагающие для науки представления об энергии воплощаются в двух великих законах, которые являются самыми коренными, универсальными и важными из всех научных законов, — в первом и втором законах термодинамики. Хотя эти законы получили свое название в силу исторических обстоятельств — их открыли при изучении термодинамики, науки о тепловой энергии, — впоследствии было выяснено, что их применение простирается буквально на все сферы научного знания. Выдающийся физик из Гарварда П.У.Бриджмен, например, сказал: «На мой взгляд, оба закона термодинамики признаются физиками, вероятно, как самые надежные обобщения накопленного нами опыта. Физик без колебаний применяет эти два закона в любой конкретной ситуации, уверенный, что природа его не подведет».⁹⁸

⁹⁷ R.B.Lindsay, «Concept of Energy in Mechanics», *Scientific Monthly* (Oct. 1957), p. 188.

⁹⁸ P.W.Bridgman, «Reflections on Thermodynamics», *American Scientist* (Oct. 1953), p. 549.

Как представляется, все основные уравнения и методы всех отраслей науки и техники изначально основаны на этих двух великих принципах или тесно связаны с ними, что уже детально обсуждалось в главе 7.

Аналогия Слова и физической силы

Учитывая, что в Библии Слово и сила Божия, как правило, тесно связаны, мы не так удивимся, если, изучая Писания, обнаружим, что влияние Слова на сердца людей часто сравнивается с физическими явлениями, в которых задействованы разные формы энергии. Можно даже увидеть связь между тем фактом, что изначально сотворенную энергию никак нельзя ни уничтожить, ни увеличить, и откровением, что записанное Слово Божие совершенно и его также нельзя ни дополнить, ни сократить (Отк. 22:18-19).

Второму же закону термодинамики не удастся подобрать подобную аналогию, так как он раскрывает положение вещей в физической Вселенной, явившееся результатом грехопадения и последовавшего Божьего проклятия земли. Неизменное снижение уровня энергии — это постоянное напоминание о том, что творение находится в рабстве у тления и все дальше отходит от первоначально задуманного состояния вечного совершенства. С другой стороны, Слово Божие полностью совершенно и от вечности чисто. «Закон Господа совершен... откровение Господа верно... повеления Господа праведны... заповедь Господа светла...» (Пс. 18:8-9).

Энергия света

Самая фундаментальная форма энергии — световая; к ней относится не только энергия видимого света, но и все другие формы излучения, от рентгеновских и космических лучей с самой короткой длиной волны на одном полюсе до длинноволновых тепловых и электромагнитных излучений, применяемых в теле- и радиосвязи, на другом. Все эти формы света распространяются волнообразно с громадной скоростью, называемой скоростью света. Сюда относится также радиоактивная энергия — выделяющаяся при распаде материи, и даже энергия самих атомов соотносится со световой. Уравнение Эйнштейна выражает взаимосвязь материи и энергии через простую постоянную величину, и величина эта — скорость света.

Таким образом, световая энергия есть первичная форма энергии; и у нее есть духовная аналогия: затемненную грехом душу сначала должно осветить Слово Божье, и лишь потом эта душа сможет проявлять в своей жизни любые другие формы духовной энергии. В псалме 118:130 говорится: «Откровение слов Твоих просвещает...»

Во 2 Коринфянам 4:6 написано: «Потому что Бог, повелевший из тьмы воссиять свету, озарил наши сердца, дабы просветить нас познанием славы Божией в лице Иисуса Христа». Важно, что самое первое повеление Бога при сотворении, запечатленное в Писании (то есть первое приведенное высказывание Бога, собственно Слово Божие) было: «И сказал Бог: да будет свет. И был свет» (Быт. 1:3). Другое важное повеление записано в Бытии 1:17, когда сотворенные солнце, луна и звезды предназначаются к тому, чтобы «светить на землю».

Современной науке известно, что свет, или лучевая энергия, приходящая на Землю от Солнца, является источником практически всей земной энергии, благодаря которой возможны все природные процессы и сама жизнь на Земле. Фактически, вся земная энергия, за исключением энергии ее собственного движения в космосе, вращения вокруг своей оси и атомной энергии, которая заключена в материи, приходит от Солнца. Было подсчитано, что все энергетические запасы Земли: ее уголь, нефть, газ, древесина и другие горючие материалы, прибавив к ним даже уран и другие вещества, выделяющие энергию при распаде, — могут дать столько энергии, сколько Земля получает от Солнца всего за три дня.⁹⁹ Солнце в его отношении к физическим явлениям и биологической жизни на Земле — это поистине «свет мира».

Данные факты подчеркивают, как важно для нас торжественное заявление Иисуса Христа, Живого Слова: «Я свет миру; кто последует за Мною, тот не будет ходить во тьме, но будет иметь свет жизни» (Ин. 8:12). Солнце является источником физической энергии Земли, Иисус же — источник духовного света и силы верующего. Священное Писание тоже названо источником света для питаемого Божией энергией человека. «Слово Твое — светильник ноге моей и свет стезе моей» (Пс. 118:105). «И притом мы имеем вернейшее пророческое слово; и вы хорошо делаете, что обращаетесь к нему, как к светильнику, сияющему в темном месте...» (2 Пет. 1:19).

Атомная энергия

Мы упомянули, что атомная энергия тесно связана со световой. Вся материя Вселенной в основе своей — энергия, а следовательно, в некотором роде энергия световая. Однако обычно она явлена не в виде света, а в виде физического вещества, характеризующегося определенным весом, твердостью и т.п. Эта форма энергии также была сотворена и поддерживается Словом Божиим: «Верю познаем, что веки устроены словом Божиим, так что из невидимого

⁹⁹ Eugene Ayres and Charles A. Scarlott, *Energy Sources* (New York: McGraw-Hill, 1952), p. 186.

произошло видимое» (Евр. 11:3). «Словом Господа сотворены небеса, и духом уст Его — все воинство их» (Пс. 32:6).

Миры не только были вызваны к жизни Словом Божиим, но и сохраняются им. В этой связи мы уже цитировали Евреям 1:3. Другое важное для нас место можно найти у Петра, когда он пишет в своем втором послании о тех, кто в будущем станет высмеивать все сверхъестественное: «Думающие так не знают, что в начале словом Божиим небеса и земля составлены из воды и водою: потому тогдашний мир погиб, быв потоплен водою. А нынешние небеса и земля, содержимые тем же Словом, сберегаются огню на день суда и погибели нечестивых человеков» (2 Пет. 3:5-7).

Во 2 Петра 3:10 содержится пророчество о том, что в грядущий день Господень энергия Слова Божьего, сохраняющая ныне мир, перестанет удерживать целостность всего материального (Кол. 1:17), связующая сила перестанет действовать и все атомные структуры земли мгновенно распадутся, перейдя в другие формы энергии: звук, тепло, огонь.

Придет же день Господень, как тать ночью, и тогда небеса с шумом прейдут, стихии же, разгоревшись, разрушатся, земля и все дела на ней сгорят. Если так все это разрушится [букв. будет высвобождено, распущено], то какими должно быть в святой жизни и благочестии вам, ожидающим и желающим пришествия дня Божия, в который воспламененные небеса [то есть небо-атмосфера] разрушатся и разгоревшиеся стихии растают? (2 Пет. 3:10-12).

Как Слово Божие сотворило и сохраняет структуру физической Вселенной силой ядерного взаимодействия, так оно творит и охраняет духовную жизнь того, кто верит, проникшись светом Слова. Эту истину сообщают нам следующие стихи:

Он же сказал ему в ответ: написано: «не хлебом одним будет жить человек, но всяким словом, исходящим из уст Божих» (Мф. 4:4).

Истинно, истинно говорю вам: слушающий слово Мое и верующий в Пославшего Меня имеет жизнь вечную и на суд не приходит, но перешел от смерти в жизнь (Ин. 5:24).

...Как возрожденные не от тленного семени, но от нетленного, от слова Божия, живого и пребывающего в век (1 Пет. 1:23).

Энергия звука и тепла

Звук — еще одна форма энергии, распространяющейся волнами от своего источника. Из всех известных авторам Библии звуков удар грома более всего заставлял людей трепетать, и потому с ним часто сравнивали голос Бога. Например: «Глас Господень над водами; Бог славы возгремел, Господь над водами многими» (Пс. 28:3).

У просвещенного, искупленного и хранимого Словом Божиим человека энергия, вошедшая тем самым в его дух, вырывается

наружу в виде устного свидетельства, передавая через него Слово Божие к другим, над многими водами и до самых дальних уголков земли, как распространяются звуковые волны от своего источника. «Итак вера от слышания, а слышание от слова Божия. Но спрашиваю: разве они не слышали? Напротив, “по всей земле прошел голос их, и до пределов вселенной слова их”» (Рим. 10:17-18).

Процитированные Павлом слова взяты из псалма 18:5, который далее говорит о Солнце и обращает наше внимание на энергию тепла, излучаемую Солнцем на Землю и необходимую для поддержания жизни. Тот же источник энергии служит конечной причиной грома во время дождя. Таким образом, тепловая энергия Солнца почти так же важна, как световая, а мы уже указывали, что тепло в действительности является одной из форм света. Важно, что в восемнадцатом псалме сразу же за упоминанием о солнечном тепле следует провозглашение преобразующей силы Слова Божия. «От края небес исход его [солнца], и шествие его до края их, и ничто не укрыто от теплоты его. Закон Господа совершен, укрепляет душу...» (Пс. 18:7-8).

Итак, тепловая энергия, как и звуковая, представляется нам аналогией процессу, в ходе которого Слово Божие посредством личного и церковного свидетельства христиан используется для убеждения и обращения. Одно устное свидетельство, сообщающее человеку Благоую Весть, не преобразит душу, если не будет подкреплено теплотой и рвением, искренностью и честностью. Но Слово Божие, возвещенное в сердечной теплоте любви ко Христу и к заблудшим людям, растопит холод сердец. «Пошлет Слово Свое, и все растает» (Пс. 147:7).

Электрическая и химическая энергия

Так как в библейские времена люди ничего не знали об электричестве и химии, можно подумать, что Библия не может даже упоминать об этих двух важных видах энергии. Однако они там упоминаются, и мы снова видим, что они сравниваются со Словом Божиим. Электрическая энергия и теперь, как в древние времена, нагляднее всего проявляется в виде молнии. В Писании молния, подобно грому, является символом голоса Бога. «Слушайте, слушайте голос Его, и гром, исходящий из уст Его. Под всем небом раскат его, и блистание его до краев земли» (Иов 37:2,3; ср. Иов 38:35). «Возгремел на небесах Господь, и Всевышний дал глас Свой, град и угли огненные. Пустил стрелы Свои и рассеял их, множество молний, и рассыпал их» (Пс. 17:14-15).

Бог наносит поражение и обращает Своих врагов в бегство, изъясняясь с ними через молнию. Молния как громадная стрела в Его руке. Слово Божие, подобно ей, — меч Духа, который

защищает христиан в их противоборстве с сатаной и поражает его (Еф. 6:17; Евр. 4:12).

Огромные запасы химической энергии заключены в земных месторождениях угля, нефти, торфа, газа, в запасах леса и т.д. Все это возникло благодаря энергии солнечного света, которая при посредстве удивительного процесса фотосинтеза подпитывала растительную жизнь, а та, в свою очередь, служила для поддержания жизни животных. Когда растения и (по меньшей мере, в некоторых случаях) животные умирали и их погребала земля, ей передавалась энергия, накопившаяся в клеточных тканях.

Химическая энергия в своих самых разнообразных формах остается, если можно так выразиться, связанной, пока не освобождается в процессе горения. При воспламенении же она выделяется в больших количествах, что используют в промышленности и транспорте. Слово Божие подобно огню, совершающему работу. Иеремия писал: «Посему так говорит Господь Бог Саваоф: за то, что вы говорите такие слова, вот, Я сделаю слова Мои в устах твоих огнем, а этот народ — дровами, и этот огонь пожрет их» (5:14). «И подумал я: не буду я напоминать о Нем и не буду более говорить во имя Его; но было в сердце моем, как бы горящий огонь, заключенный в костях моих, и я истомился, удерживая его, и — не мог» (20:9).

Механическое напряжение и деформация: вес

Химическая энергия — это один вид потенциальной энергии, которая накапливает способность совершения работы, но остается незаметной и не используется, пока ее не высвободить. Другой вид потенциальной энергии заключен в любом сжатом или растянутом эластичном материале: материал, к которому было приложено усилие, высвобождаясь, приобретает свою первоначальную форму, при этом выполняя работу. Примерами могут служить сжатая или растянутая пружина, вода, которую удерживает плотина или сжимает давлением насос, сжатый воздух или пар под давлением. Один из законов физики гласит, что напряжение пропорционально деформации, то есть, что потенциальная энергия материала прямо пропорциональна линейному изменению его формы. Запас энергии по сути является результатом напряжения и деформации.

Очевидно, о высвобождении из Слова Божия духовной параллели этому виду энергии говорит Лука: «Закон и пророки до Иоанна; с сего времени Царствие Божие благовестуется, и всякий усилием входит в него. Но скорее небо и земля прейдут, нежели одна черта из закона пропадет» (16:16-17). Здесь сказано, что, когда проповедуется Слово, на слушателей оказывается давление, заставляющее их «усилием входить» в Царствие Божие, или «силою брать» его, как сказано в параллельном месте у Матфея

11:12. Только когда слушающий Слово перестает сопротивляться силе Духа, которая тянет его в Царство Божие, и «напряжение», или «деформация», его сердца исчезает, — только тогда он действительно «освобождается от закона» (Рим. 8:2).

Гравитационная энергия, проявляющаяся как вес предметов, — еще один вид потенциальной энергии. Ею выражается способность предмета, поднятого вверх вопреки гравитации, упасть, когда он будет отпущен. Эта энергия измеряется произведением веса предмета и его высоты над землей или другой поверхностью, на которую он должен упасть. Так и Слово Божие — огромное бремя, тяготеющее над теми, кто ему сопротивляется. Например, кто-то в коринфской церкви смеялся над внешностью апостола Павла и его манерой речи, но отмахнуться от его вдохновенных свыше посланий, заключающих в себе Слово Божие, было уже не так просто. «...Некто говорит: "в посланиях он строг и силен, а в личном присутствии слаб, и речь его незначительна"» (2 Кор. 10:10).

Механическая энергия

Большинство разнообразных форм, которые энергия может принимать, представляют собой лишь потенциал к выполнению работы. Электроэнергия, химическая энергия, энергия деформации и т.д. должны быть превращены в механическую энергию для того, чтобы совершить необходимую работу. Механическая энергия — это энергия движения, вращения колес, перемещения грузов, ударов молота. Такой вид энергии называется кинетической.

Следующие стихи соотносят духовное влияние Слова с энергией движения и механической работой: «Посылает слово Свое на землю; быстро течет слово Его» (Пс. 147:4). «Слово Мое не подобно ли огню, говорит Господь, и не подобно ли молоту, разбивающему скалу?» (Иер. 23:29).

Посредством Слова, говорит нам Библия, Бог также производит работу, аналогично тому, как физическая работа в мире совершается после преобразования других видов энергии в кинетическую, выполняющую полезную работу. «Так и Слово Мое, которое исходит из уст Моих, — оно не возвращается ко Мне тщетным, но исполняет то, что Мне угодно, и совершает то, для чего Я послал его» (Ис. 55:11).

Далее, как уже было отмечено, любая энергия проявляется прежде всего в движении. Различные формы энергии по сути представляют разные виды и скорости движения. Наиболее очевидная ее форма — уже упомянутая механическая энергия; самая фундаментальная форма энергии, световая, также связана с движением — распространением света со скоростью около 300 тысяч километров в секунду.

Очень важно, что само Слово Божие берет свое начало в движении. В Писании сказано, что еще до первого повеления

Бога сотворить что-либо «Дух Божий носился над водою». Способ, посредством которого Бог вдохновлял Свое записанное Слово, каким бы загадочным и необычным он ни казался, очевидно, характеризовался прежде всего как движение: «Ибо никогда пророчество не было произносимо по воле человеческой, но изрекали его святые Божии человеки, будучи движимы Духом Святым» (2 Пет. 1:21).

Вечное Слово

Параллели между духовной силой Слова Божьего и различными формами физической энергии в Его Вселенной слишком многочисленны, чтобы быть случайными. Они свидетельствуют и о богодухновенности Библии, в которой записаны, и о божественном происхождении физического творения от руки Вдохновителя Писаний.

Мы уже видели, что это более чем аналогии. Сам источник физической энергии Вселенной — Слово Божие, которым содержится все существующее.

Однако в одном отношении они не сходны. Закон сохранения энергии гласит, что общее количество энергии творения конечно и неизменно, и закон энтропии гласит, что Вселенная стареет и изнашивается. Слово Божие, с другой стороны, бесконечно; оно не имеет границ. Оно непреходяще, не подвержено старению и разложению, оно вечно.

На веки, Господи, слово Твое утверждено на небесах (Пс. 118:89).

Основание [в прошедшей вечности] слова Твоего истинно, и вечен [в будущей вечности] всякий суд правды Твоей (Пс. 118:160).

...Ты возвеличил слово Твое превыше всякого имени Твоего (Пс. 137:2).

Трава засыхает, цвет увядает, а слово Бога нашего пребудет вечно (Ис. 40:8).

Небо и земля прейдут, но слова Мои не прейдут (Мф. 24:35).

...Для слова Божия нет уз (2 Тим. 2:9).

Биохимия и происхождение жизни

Сфера биологической химии, или химии живых систем, находится на границе физических наук и наук естественных. Изучение происхождения живых систем на первозданной Земле касается также и наук о Земле, так что возникновение жизни — проблема явно междисциплинарная. В лабораторных исследованиях по этому вопросу, однако, используются химические и физические методы, так как все должно было начинаться по меньшей мере с неорганических веществ и энергий.

Вера в самозарождение жизни — мысль, что живые организмы могли возникнуть из неживой материи, — очень древняя. Греческий философ Аристотель, как и большинство других древних философов, верил в спонтанное зарождение живого, и человечес-

тво продолжало в это верить вплоть до конца XIX века. Однако великий химик, биолог и креационист Луи Пастер в ходе тщательно спланированных и проведенных экспериментов убедительно показал, что самозарождения *не* происходит, и тогда в биологии стала господствовать доктрина биогенеза (живое рождается только от живого).

Биологи-эволюционисты, которых не устраивал этот явно креационистский вывод, тут же принялись разыскивать другие способы натуралистического объяснения жизни. Если такие сложные существа, как мыши и личинки (или даже бактерии), не развиваются в настоящее время из неживых субстанций, тогда, может быть, из последних появились какие-нибудь очень простые протоструктуры в какую-нибудь древнюю эпоху. И впоследствии было предпринято множество теоретических и экспериментальных попыток разыграть какой-либо воображаемый сценарий в первозданном мире.

Наибольшей популярностью за последние полвека пользовалась выдвинутая советским химиком А.И.Опариным в 1938 году теория *абиогенеза*, по которой первые формы жизни развились в первозданном «бульоне» из сложных химических соединений под действием электрических разрядов в условиях предполагаемой редуцирующей (некислородной) первозданной атмосферы.¹⁰⁰ Знаменитый эксперимент Стэнли Миллера, результаты которого были опубликованы в 1953 году, казалось, подтвердил, что такое могло произойти, и с тех пор это объяснение стало традиционным, когда в учебниках надо было что-то сказать о зарождении жизни. В лабораторном опыте Миллера смесь подогретых газов (водяного пара, метана, аммиака и водорода) неоднократно пропускалась через электрический коронный разряд. Каждый цикл приводил к образованию ничтожного количества жидкости, содержащей аминокислоты и другие соединения, которая сохранялась в накопителе внизу аппарата. Потребовалась неделя опытов, чтобы собрать достаточно жидкости для анализа с достоверной точностью, и, поскольку аминокислоты — составная часть белков, результат был широко разрекламирован как наконец-то полученное экспериментальное подтверждение возможности первозданного абиогенеза, теоретически предположенного Опариным.

Разумеется, в тексте учебников почти всегда упускается, что Миллер использовал накопитель, а также что такого накопителя не могло существовать в первозданной атмосфере и ничто не сохраняло бы там аминокислоты от немедленного разложения под действием тех же самых электрических разрядов, которые, как предполагают, их породили. Предаётся забвению и то, что многие простые аминокислоты — неизмеримо менее сложная

¹⁰⁰ Недавние исследования показали, что атмосфера не могла быть редуцирующей.

система, чем простейшая из белковых молекул, и что даже известные нам живые системы самого низкого уровня, простейшие, состоят из огромного количества высокоорганизованных, специфически функционирующих ферментов и других белков разнообразных сложных форм.

В последние годы в результате проведенных исследований, по крайней мере, частично стали понятны система кодирования информации в живой клетке, заключенная в двойной спиральной структуре молекулы ДНК, и функции связанных с ней систем, так что ученые начали сознавать крайнюю сложность «генетического кода». Если жизнь даже на простейшем уровне зависит от системы ДНК, любое предполагаемое эволюционное происхождение жизни требует развития всей этой системы каким-либо образом в ходе естественных процессов из гипотетического «первозданного бульона», а такое попросту невозможно представить. Один из ведущих американских ученых в этой области заключил: «Мы до сих пор не понимаем даже в общих чертах, как образовался генетический код... Происхождение генетического кода — самый непостижимый аспект происхождения жизни, и для сколько-нибудь существенного прогресса в этом вопросе необходим глубочайший прорыв в концептуальной и экспериментальной области».¹⁰¹ В настоящее время каждый организм получает генетическую информацию от своих родителей, и другого способа сделать это нет. Но как начался весь процесс? Единственный приемлемый ответ — сотворение!

У живых существ есть много других свойств, которые невозможно объяснить случайностью. Один из самых непонятных вопросов — это присутствие исключительно «левых» изомеров аминокислот в живых организмах, в то время как в неживой материи содержатся и «левые», и «правые» по оптической активности изомеры аминокислот. У нас нет никаких объяснений тому, как могла возникнуть эта удивительная система.

Со времен Луи Пастера возникновение оптической активности в биологических системах привлекало к себе огромное внимание. Нужно дать ответ на два разных вопроса. Во-первых, почему все аминокислоты в белках и все нуклеотиды в нуклеиновых кислотах имеют одинаковую оптическую активность? Во-вторых, почему все аминокислоты представлены *l*-изомерами, а все нуклеотиды — *d*-изомерами? Мы не знаем ответа ни на один из этих вопросов...¹⁰²

Когда организм умирает, его аминокислоты постепенно «рацемизируются», то есть постепенно утрачивают свою строгую *l*-изомерность, пока не остается равное количество *l*- и *d*-изомеров молекул, как во всех неживых субстанциях, где содержатся

¹⁰¹ Leslie Orgel, «Darwinism at the Very Beginning of Life», *New Scientist* 94 (Apr. 15, 1982): 151.

¹⁰² *Ibid.*

аминокислоты. Аминокислоты, полученные Стэнли Миллером в лабораторных условиях, были, конечно же, рацематом. Но вот вопрос, почему во всех живых организмах встречаются только *l*-изомеры аминокислот, тогда как породившие якобы их неорганические прародители, а также их разлагающиеся останки (после смерти) имеют одинаковое количество и «левых», и «правых» изомеров аминокислот? Опять же, единственный ответ, кажется, тот, что такими они были сотворены.

Даже воображаемая простейшая воспроизводящаяся молекула белка, если бы она существовала, должна быть столь невероятно сложной — чтобы кодировать и управлять воспроизведением подобных себе из элементов окружающего «бульона», что возможность случайного образования исключается полностью. Сэр Фред Хойл, бывший ученый-агностик, склонился к креационизму, когда попытался высчитать вероятность такого случайного соединения. «На Земле могло бы произойти очень небольшое из биохимической эволюции. Если посчитать, сколько комбинаций аминокислот вообще возможны при образовании ферментов, вероятность их случайного появления путем беспорядочного перебора оказывается меньше чем 1 на $10^{40.000}$ ».¹⁰³

Это число столь мало, что почти равно нулю. То есть нет никаких шансов, чтобы это произошло случайно. Подобные расчеты были произведены исследователем информатики Марселем Голэ. Для возникновения такой системы, считает Голэ, должны были в строгом порядке произойти 1.500 случайных событий, вероятность каждого из которых полшанса. И вероятность того, что последовательность 1.500 случайных событий породила жизнь на простейшем уровне, будет равна $0,5^{1.500}$, или один шанс из 10^{450} .

Предположим, что Вселенной три триллиона лет, то есть 10^{20} секунд. Предположим также, что радиус Вселенной — 5 миллиардов световых лет, то есть она вмещает максимум 10^{180} частиц размером с электрон. Предположим, что каждая частица может взаимодействовать 10^{20} раз в секунду. Тогда максимальное количество взаимодействий частиц, возможное за всю историю Вселенной, будет равно:

$$10^{20} \times 10^{180} \times 10^{20} = 10^{170}.$$

Максимальное число последовательностей из 1.500 событий будет равно:

$$10^{170} : 10^3 = 10^{167}.$$

¹⁰³ Fred Hoyle and Chandra Wickramasinghe, «Where Microbes Boldly Went», *New Scientist* 91 (1981): 412-15. См. также книгу этих двух авторов: *Evolution in Space* (New York: Simon & Schuster, 1982).

А вероятность, что одна из необходимых 1.500 последовательностей будет той *единственно правильной*, которая породит жизнь, равна:

$$10^{167}:10^{450} = 1 \text{ из } 10^{283} = 0!$$

[так как это меньше, чем 1 из 10^{170}].

Вероятность, что простейшая из предполагаемых воспроизводящихся систем могла сформироваться естественным образом из неживых химических веществ, даже при самых больших допущениях оказывается по сути равной нулю. Жизнь может произойти только от жизни.

В результате таких подсчетов сэр Фред Хойл, доктор Орджел, доктор Франс Крик (сооткрыватель структуры молекулы ДНК) и другие ученые почувствовали необходимость допустить, что жизнь, должно быть, возникла где-нибудь в другом месте Вселенной, а затем была перенесена на Землю, раз уж она не могла образоваться на Земле.

Это, конечно, свидетельствует об отчаянии поражения, потому что, как обсуждалось в главе 5, у нас нет ни малейшего свидетельства о существовании инопланетной жизни где-либо во Вселенной. Фактически, многочисленные исследования показали, что условия, необходимые для поддержания жизни, так редко встречаются в космосе, что возникнуть они могли максимум однажды. «Большинство людей имеет глубоко укоренившееся убеждение, которое подкрепляется научной фантастикой и собственной фантазией, будто бы Вселенная устроена так, что, если существует возможность для появления гуманоидов, они тут же появляются. Каковы бы ни были основания для такого убеждения, их явно нужно искать вне поля деятельности науки».¹⁰⁴

Мы можем только с облегчением вздохнуть, когда обращаемся от бесплодности невразумительных домыслов о происхождении жизни к достоверному, ясному, последовательному Слову Бога. Жизнь может произойти лишь благодаря Тому, у Кого есть жизнь, порождающая другую жизнь. Первую жизнь на Земле должен был произвести живой Бог на небе. На пятый день недели творения, сказано в Писании, «сотворил Бог рыб больших и всякую душу животных пресмыкающихся, которых произвела вода, по роду их, и всякую птицу пернатую по роду ее. И увидел Бог, что *это* хорошо» (Быт. 1:21).

Таков второй акт творения Божьего; первым было сотворение первозданного пространственно-материально-временного космоса (Бытие 1:1). Первые сотворенные сущности были физическими; сотворенные затем существа — биологическими, «*душами* животных пресмыкающихся» (евр. *nephesh* обычно переводится как

¹⁰⁴ William G. Pollard, «The Prevalence of Earthlike Planets», *American Scientist* 67 (Nov.-Dec. 1979): 659.

«душа» или «жизнь»). Слово «животных» (евр. *chay*, живой) здесь, очевидно, синонимично «пресмыкающимся» из Бытия 1:20 и подчеркивает, что эти живые существа были движущимися, или обычными *животными*.

Итак, по Библии, «жизнь» требует частного акта сотворения, и потому совершенно невозможно, чтобы неживые реагенты когда-либо превратились в живых животных. Неудивительно, что все попытки биохимиков и других ученых породить жизнь в лабораторных условиях оказались бесплодным занятием.

Существа, обладающие сознанием, жизнь, существующая дыханием жизни (Быт. 2:7), и жизнь тела, заключенная в крови (Быт. 9:4), — это особое творение, совершенно несопоставимое с химическими и физическими явлениями. Растения, с другой стороны, не обладают жизнью в этом смысле. Они неодушевлены (хотя растут), не дышат (хотя всасывают воздух), не имеют крови (хотя поглощают воду и питательные вещества через свою корневую систему) и, что самое главное, не обладают сознанием. Это крайне сложные химические системы, запрограммированные на воспроизведение посредством замечательного генетического кода молекул ДНК, но они не живые в библейском смысле. Они были сотворены специально для того, чтобы постоянно пополнять запас пищи для людей и животных. «И сказал Бог: вот, Я дал вам всякую траву сеющую семя, какая есть на всей земле, и всякое дерево, у которого плод древесный, сеющий семя: вам сие будет в пищу; а всем зверям земным, и всем птицам небесным, и всякому пресмыкающемуся по земле, в котором душа живая, дал Я всю зелень травную в пищу. И стало так» (Быт. 1:29,30).

Таким образом, общее отличие растений от животных достаточно ясно, по меньшей мере насколько это касается высших животных, но точную границу провести трудно; здесь необходимы дальнейшие исследования. В любом случае, в Писании отмечено это различие. Растения были *сделаны* из праха земного и не обладали жизнью *nephesh*, а *nephesh*, которой обладают животные, была частным образом *сотворена*. Тела животных во многих отношениях похожи на тела растений, так как состоят в основном из тех же химических элементов, генетически воспроизводят себе подобных и развиваются по коду молекул ДНК. Но, несмотря на сходство, тела животных гораздо сложнее, чем тела растений, а основное различие поистине громадно: сотворенная душа, или жизнь, — *nephesh*. Не может быть никаких сомнений, что жизнь обладающих мозгом животных произошла не из мертвых химических. Это две разные сферы реальности.

Далее. Как мы понимаем, все организмы состоят из тех же химических элементов, «праха земного», но сложность строения даже простейшей одноклеточной бактерии слишком велика,

чтобы изначально возникнуть случайно или благодаря какому-либо из известных природных процессов.

Не только происхождение жизни, но и ее воспроизведение относится к биохимическим процессам. Замечательный процесс порождения потомства и развития зародыша до сих пор не понят до конца, но известно, что в центре его находится, в частности, двуспиральная структура молекулы ДНК и содержащаяся в ней генетическая информация. Двойная спираль служит матрицей, на основе и вокруг которой формируется тело эмбриона, шаг за шагом, клетка за клеткой.

Много лет назад этот процесс описал прекрасным поэтическим языком Давид в псалме 138:

Ибо Ты устроил внутренности мои, и соткал меня во чреве матери моей. Славлю Тебя, потому что я дивно устроен. Дивны дела Твои, и душа моя вполне сознает это. Не сокрыты были от Тебя кости мои, когда я созидаем был в тайне, образуем был во глубине утробы. Зародыш мой видели очи Твои; в Твоей книге записаны все дни, для меня назначенные, когда ни одного из них еще не было (ст. 13-16).

Чтобы лучше понять этот фрагмент, нужно внимательнее рассмотреть некоторые ключевые слова. Еврейское *qanah* в стихе 13 (устроил, воздвиг) объясняет, почему Бог есть Господь нашей жизни: Он образовал человеческое тело. Словом *kilyah*, «внутренности», называли в основном почки, но в Ветхом Завете оно обозначает человеческие внутренности вообще, особенно как место сосредоточения глубоких чувств. Слово «соткал» (евр. *sakah*) означает «перевязать, обмотать для сохранности». Им передается мысль не только о сокрытии хрупкого плода во чреве, но и о сохранении его на каждом этапе развития, которое происходит по надежному образцу, предусматривающему благополучный рост, совершенствование и усложнение структуры.

Еврейское *palah* оригинала переводится в стихе 14 двумя словами «дивно устроен» и означает буквально «сделанный неповторимым образом».¹⁰⁵ То есть Бог спланировал удивительную систему воспроизведения и рождения новых людей так, что принципы воспроизведения и образцы (=молекулы ДНК) одинаковы для всех, но генетический код отдельного человека неповторим. Один известный генетик¹⁰⁶ подсчитал, что потенциальные изменения в генах одной человеческой пары настолько велики, что у нее могут родиться 10^{2017} детей, не являющихся близнецами. Это число непостижимо велико — понадобилось бы по меньшей мере 100 миллиардов миллиардов Вселенных размером со все

¹⁰⁵ Сочетание «дивно устроен» Русского Синодального перевода стоит на месте еврейских *yare* (страх, благоговение) и *palah* (особый, выдающийся, чудесный); в *Authorised Version* им соответствует текст *fearfully and wonderfully made* (то есть буквально: «в благоговении и чудесно сделан»). — *Прим. ред.*

¹⁰⁶ Francisco Ayala, «The Mechanisms of Evolution», *Scientific American* 239 (Sept. 1978): 63.

космическое пространство, чтобы просто вместить такое огромное количество людей. Неудивительно, что автор псалма пишет: каждый человек дивно устроен — не так, как другие!

Затем в тексте идет речь о «костях». По-еврейски это *ostem*, и означает оно буквально «вещество тела», вероятно, относясь именно к костной структуре. Еще до того, как новорожденного могут увидеть глаза человека, и даже до того, как мужские и женские клетки соединятся в момент зачатия, Господь видит будущее тело, и не только в пророческом предвидении, но уже как неповторимую совокупность всех атомов углерода, кальция, кислорода и других элементов, которые, как Он знает, будут соединены в соответствии с сотворенной Им программой, заложеной в ДНК, и сформируют единое тело.

Одна из самых поразительных особенностей этого процесса — действие генов как матрицы в сложно переплетенной, закрученной по двойной спирали молекуле ДНК, которая каким-то образом соединяет все необходимые атомы, когда они попадают во чрево, и строит из них органы, составляющие растущее тело. Подобным образом на лоскуте тонкого шелка начинает проступать рисунок, когда, стежок за стежком, вышивальщица наносит его яркими нитками по контуру образца, скрытого под тканью. В тексте оригинала использовано еврейское слово *gaqam* («образуем был»), буквально означающее «вышитый»! Обычно оно переводится именно как «узорчатый», «вышивать».

Фраза «во глубине утробы» звучит загадочно. В Ветхом Завете она встречается еще восемь раз и переводится как «пределы земли», «преисподняя земли» или «преисподняя страна». Во всех этих случаях из контекста ясно, что речь идет об огромной пропасти, уходящей в глубь земли, где находятся души умерших людей — и тех, что умерли верующими, и тех, что умерли нераскаявшимися грешниками. Ее греческий эквивалент мы находим в Ефесянам 4:9, где говорится, что перед Своим вознесением Христос «нисходил прежде в преисподние места земли». Из контекста мы узнаем, что, вознесшись, Он «пленил плен», то есть Своими страданиями на кресте освободил души верующих ветхозаветного периода, позволив им пребывать с Ним в раю.

Но как можно отнести такую фразу к зародышу, который формируется во чреве? По мнению большинства комментаторов, крошечная тьма преисподней в центре земли, скорее всего, образно сравнивается с темнотой и безопасностью чрева. Однако возможно и другое толкование, более соответствующее точности декларативного повествования стиха. Вот оно: хотя зародыш «вышивается» непосредственно во чреве, элементы, которые один за другим добавляются к его структуре, изначально происходят из глубин земли. А также: информация, заложенная в молекуле ДНК зародыша, передавалась от одного поколения к другому, по

родословию — от самого Ноя, а тому в конечном счете от Адама и Евы. Ко времени, когда Давид писал этот текст, души всех его собственных предков уже отправились в преисподнюю, но их генетическое наследие (а возможно, и их духовное ходатайство) продолжало влиять на развитие еще не родившихся потомков на земле.

Таким образом, Бог видел развитие зародыша на всех этапах, даже до зачатия. Слова «зародыш мой» (ст. 16) передают одно слово оригинала (евр. *golem*), означающее «сокрытая бесформенная масса», что вполне соответствует свойствам зародыша. Даже «дни» его сочтены в книге Божией заранее. На месте английского *in continuance* по переводу короля Иакова в оригинале стоит еврейское слово *yamim*, дни. В этом же переводе курсивом выделена добавленная фраза *my members*: «in thy book all my members were written» («в Твоей книге [мои части] записаны все») — это значит, что ее можно опустить, но развитие зародыша, несомненно, должно включать в себя развитие всех частей тела. Даже дни человека заранее планируются Богом, и все это неким загадочным образом регулируется биологическими часами, закодированными в генетической системе. Дни, как сказано, действительно «назначаются» (*yatsar*) заранее. Здесь использовано то же самое еврейское слово, которое встречается в Бытии 2:7: Бог «создал» (*yatsar*) человека из праха земного.

И хотя эти стихи написаны возвышенным, поэтическим языком, они изумительно гармонируют со всем, что известно науке о замечательном биохимическом процессе, который Бог предназначил для размножения рода человеческого. Сначала Бог сотворил материю («безвидную» землю), потом «прах земной» (основные элементы), потом создал из этих элементов человеческое тело (как и остальные материальные предметы) и, наконец, внедрил в это тело систему воспроизведения и генетический механизм, обеспечивающий людям неограниченную возможность плодиться и размножаться, пока они не наполнят землю. Этот важнейший из всех биохимических процессов до сих пор не понят до конца и еще меньше оценен, но он является восхитительным свидетельством могущества, мудрости и любви нашего Небесного Отца, «от Которого именуется всякое отечество на небесах и на земле» (Еф. 3:15).

III

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

Основы мироздания

Библейская геофизика

Особое предназначение Земли

Земля занимает особое место среди всех планет и звезд, заполняющих космос, так как именно ей Бог предназначил служить вечным домом для человечества. Хотя на сегодняшний день Земля и подверглась разрушениям, причиной которых явились человеческие грехи и Божье наказание, она все же была задумана Творцом специально для человека и в начале своего существования была «хороша весьма» (Быт. 1:31). С течением времени составляющим ее элементам предстоит, «разгоревшись, разрушиться» (2 Пет. 3:10), но, используя образовавшиеся в результате этого великого пожара энергию и газы, Бог при помощи Своей созидательной и преобразующей силы заново создаст Землю и ее атмосферу, после чего «новому небу и новой земле» предстоит стать вечным домом для искупленных людей (см. Ис. 65:17; 66:22; 2 Пет. 3:13; Отк. 21:1). Прилагательное «новый», используемое в этих стихах из Ветхого и Нового Заветов, скорее означает «свежий, обновленный», нежели «только что изготовленный». Даже во время огненного разрушения, описанного Петром, законы сохранения будут продолжать выполняться; твердые и жидкие вещества, составляющие Землю, превратятся в пар, а возможно, даже в чистую энергию (за счет ядерных реакций), после чего Господь, вероятно, и использует эту энергию и эти подвергшиеся очищению вещества для создания нового неба и земли.

Тот факт, что Земля была предназначена специально для обитания человека, нашел отражение в Писании: «Небо — небо Господу, а землю Он дал сынам человеческим» (Пс. 113:24); «Бог, сотворивший мир и все, что в нем, Он, будучи Господом неба и

земли... от одной крови Он произвел весь род человеческий для обитания по всему лицу земли, назначив предопределенные времена и пределы их обитанию» (Деян. 17:24,26).

Этот факт подкреплён и пророчеством, в соответствии с которым наш Господь Иисус Христос будет жить и царствовать в новом Иерусалиме на новой Земле «во веки веков» (Отк. 22:3-5).

Факт поразительной приспособленности Земли для жизни человека особенно явно выступает на фоне общеизвестных научных сведений, касающихся условий жизни на других планетах. Этот вопрос был детально рассмотрен в серьёзной статье астрофизика Уильяма Полларда. Основная идея его статьи состоит в следующем: исследования в рамках национальной космической программы бесспорно доказывают, что ни на одной из планет Солнечной системы существование жизни не представляется возможным ни в настоящем, ни в прошлом. «То, что сегодня ни на одной из планет нашей Солнечной системы не существует жизни, можно считать практически доказанным».¹⁰⁷ Что же касается удалённых от нас звезд и галактик, то ни наука, ни Священное Писание не позволяют определенно судить, есть ли там планеты. Их наличие, равно как и отсутствие, пока доказать невозможно, поскольку остальные звезды находятся далеко за пределами досягаемости телескопов и космических кораблей.

Тем не менее Поллард (и не только он) показал, что условия, делающие планету пригодной к обитанию, настолько жестки и в то же время настолько точно выдержаны на Земле, что повторение подобных условий где-либо во Вселенной естественным путем попросту невозможно. Особенно важное значение имеют большие объёмы воды в жидком агрегатном состоянии. «Наличие на планете материков, подобных земным, — не единственное и не самое важное условие. Гораздо большее значение имеет существование больших масс воды на протяжении всей истории планеты. Полное эволюционное развитие сложных организмов при отсутствии на планете единой обширной водной среды совершенно невозможно».¹⁰⁸

Хотя науке известно, что вода присутствует в виде льда или пара на некоторых планетах, тем не менее, ни одна из этих планет не содержит достаточно большого количества воды в жидком состоянии. Скорее всего, жидкая вода на этих планетах вообще отсутствует, чего, конечно, нельзя сказать о Земле. Люди, побывавшие в космосе, восторженно описывают красивый вид, открывающийся сверху на нашу «голубую планету». Библия также свидетельствует, что процесс образования Земли был нерасторжимо связан с огромными водными массивами (Быт. 1:2; 2 Пет. 3:5).

¹⁰⁷ William G. Pollard, «The Prevalence of Earthlike Planets», *Am. Sci.* 67 (Nov.-Dec. 1979): 653.

¹⁰⁸ *Ibid.*

Размеры и форма Земли

Критики Библии на протяжении веков утверждали, что ее авторы описали модель устройства мира, согласно которой Земля является плоским неподвижным четырехугольным телом, покоящимся на гигантских столбах, а Солнце, Луна и звезды ежедневно обращаются вокруг Земли, двигаясь по поверхности гигантской небесной сферы. Трудно, однако, придумать более далекое от текста Библии утверждение. Подобная космологическая модель могла бы возникнуть в рамках средневекового богословия, подверженного сильному влиянию древнегреческой и древнеримской философий, но сама Библия не имеет ничего общего с подобными заблуждениями. Напротив, авторы книг Священного Писания намного обогнали современную им науку в вопросах, касающихся размеров, формы и вращения Земли, а также природы сил, поддерживающих ее.

Древним людям наверняка должно было казаться, что Земля намного крупнее, чем Солнце или Луна, и уж, конечно, крупнее, чем звезды. Когда не было телескопов, звезды выглядели с Земли крохотными светящимися точками и даже Солнце казалось древним людям просто огромным светильником, ежедневно совершающим оборот вокруг Земли. И все же, несмотря на это, автору Псалтири каким-то образом удалось верно соотнести размеры Земли и небесных тел: «Когда взираю я на небеса Твои, — дело Твоих перстов, на луну и звезды, которые Ты поставил, то что есть человек, что ты помнишь его?..» (Пс. 8:4-5). Этим стихом Давид предвосхитил тот вопрос, который часто задают в современную нам эпоху люди, отрицающие существование Бога. Осознавая ничтожность размеров Земли в масштабе Вселенной, эти люди выражают сомнение в том, что Бог, если допустить Его существование, обратил бы внимание на крохотную пылинку в дальнем уголке бесконечного космоса, какой по существу является Земля.

Однако следует понимать, что важность и значительность любого явления определяется вовсе не его размером. Гораздо большее значение имеет уровень организации этого явления. Здесь будет уместно вспомнить, что Айзек Азимов определял человеческий мозг как «наиболее сложную и упорядоченную форму существования материи во всей Вселенной».¹⁰⁹ Что же касается формы, то в этом смысле человек находится примерно посередине между супермикроскопическими размерами мира атомов и бесконечностью Вселенной. Таким образом, библейский взгляд на соотношение размеров космоса и важности (то есть сложности организации) человека и человечества вполне оправ-

¹⁰⁹ Isaac Asimov, «In the Game of Energy and Thermodynamics, You Can't Even Break Even», *Smithsonian* (June 1970), p. 10.

дан с научной точки зрения. «Поставил его владыкою над делами рук Твоих; все положил под ноги его» (Пс. 8:7).

В Библии Земля представляется шаром, висящим в пространстве, а вовсе не какой-то плоской конструкцией, опирающейся на столбы. В доказательство обратимся к Писанию. «Когда Он уготовлял небеса, я была там. Когда Он проводил круговую черту по лицу бездны...» (Пр. 8:27). «Он есть Тот, Который восседает над кругом земли, и живущие на ней — как саранча *пред Ним*; Он распростер небеса, как тонкую ткань, и раскинул их, как шатер для жилья» (Ис. 40:22).

И слово «круг» в Исании 40:22, и выражение «круговая черта» (т.е. окружность) в Притчах 8:27 являются переводом древнееврейского слова *chuwg*. Буквальный перевод этого слова — именно «окружность». Оно вполне могло обозначать и сферу, так как в древнееврейском языке не существовало специального термина, соответствующего этому понятию (ведь сфера — это пространственная фигура, которую описывает окружность при ее вращении вокруг собственного диаметра).

Следует заметить, что в обоих стихах упоминаются «небеса», находящиеся над сферой, которую образуют земля и бездна. Речь, конечно же, идет об атмосфере, «раскинутой» над Землей «как шатер для жилья». Разумеется, Исаия не имел возможности лично удостовериться в ограниченности размеров атмосферного слоя, так как не располагал транспортным средством, которое позволило бы ему отправиться в верхние слои атмосферы для проведения необходимых научных наблюдений. Тем не менее он весьма точно сравнил верхние слои атмосферы с тонкой тканью или шатром, под которым и должны обитать люди. Снаружи «шатра» — темное, холодное, безжизненное пространство. Внутри же, благодаря проникновению солнечных лучей и последующему их отражению и рассеиванию, — свет, тепло и столь необходимый для поддержания жизни кислород.

Тот факт, что Земля подвешена в пространстве, а не покоится на столбах, явствует из книги Иова: «Он распростер север над пустотою, повесил землю ни на чем» (Иов 26:7). Здесь очень ясно говорится: «ни на чем». Земля не опирается на столбы, но она также и не подвешена ни к какому небесному своду. Она удерживается на солнечной орбите силами гравитации. Впрочем, само по себе это утверждение ничего не объясняет, поскольку гравитация — «притяжение на расстоянии» — является всего лишь термином, который используется для описания подобных явлений. В действительности еще никому не удалось досконально понять и тем более объяснить суть этого явления.

Известны различные толкования первой части вышеприведенного стиха. Многими людьми она понимается буквально: как указание, что в северной части небесной сферы существует об-

ласть, не занятая звездами. Факты, известные на сегодняшний день, говорят, что такая «пустота» действительно может существовать.

Открытие «дыры в космосе» — не содержащей галактик области размером в 300 млн. световых лет, о существовании которой было недавно объявлено, явилось полной неожиданностью для ученых-космологов. В трех экспериментах по измерению величины красного смещения в одном секторе северного полушария звездного неба, расположенном в районе созвездия Волопаса, были обнаружены не поддающиеся объяснению пустоты. В каждом из экспериментов размеры выявленной области этих пустот составляли от 360 до 540 млн. световых лет. Кроме того, результаты всех трех экспериментов указывают, что плотность галактик по краям каждой из пустот существенно превышает средние показатели.¹¹⁰

Эти пустоты невозможно обнаружить невооруженным глазом, поэтому Иов не мог знать об этом факте, просто наблюдая за небом.

Впрочем, смысл стиха вполне может быть и иным. Слову «пустота» из этого стиха в оригинале соответствует древнееврейское *tohu*. Оно же переведено в Бытии 1:2 как «бездна». Выше уже указывалось, что до того, как Бог образовал материал, послуживший основой для создания Земли, этот материал находился в состоянии первозданного хаоса. Однако затем Дух Божий выступил в роли источника энергии для творения, и благодаря Ему в космосе начали действовать электромагнитные и гравитационные силы. Из «земных» составных частей, удерживаемых вместе силами гравитации, была образована Земля, имевшая форму шара («круг земли» и «круговая черта на лице бездны»), и она начала вращаться, что и стало причиной циклической смены дня и ночи на всей поверхности планеты. Для любого вращения требуется ось, имеющая «север» и «юг». Поэтому сначала над пустотой был «распростерт север», то есть бесконечная линия, относительно которой и предназначалось происходить смене дня и ночи над первозданной материей, и лишь затем часть этой материи была соединена гравитацией в шар как единое целое и помещена Богом в безбрежные просторы космоса.

Вращение Земли мы уже обсуждали в главе 5, где цитировалась книга Иова 38:14. Выдающееся пророчество Христа, в котором говорится о неожиданности и внезапности Его второго пришествия, свидетельствует также в пользу шарообразности Земли и ее вращения. «Сказываю вам: в ту ночь будут двое на одной постели: один возьмется, а другой останется; две будут молоть вместе: одна возьмется, а другая останется; двое будут на поле: один возьмется, а другой останется» (Лк. 17:34-36). Другими словами, это великое событие будет происходить и ночью, и утром, и днем одновременно. Такое возможно только в случае, если на Земле будут одно-

¹¹⁰ M. Mitchell Waldrop, «Delving a Hole in Space», *Science* 214 (Nov. 27, 1981): 1016.

ременно день и ночь, а это, в свою очередь, не оставляет сомнений в том, что Земля вращается, будучи при этом свободно подвешена в пространстве.

Обвинение, будто бы в Библии говорится о Земле, имеющей четыре угла, достаточно легко опровергается. Выражение «четыре угла земли» встречается только в Откровении 7:1 и 20:7. В Исаии 11:12 эта же фраза переведена как «четыре конца земли». В английском тексте Откровения 20:8 использована фраза *four quarters of the earth*, то есть «четыре четверти», что, безусловно, является наиболее точным переводом как древнееврейского слова *kanaph*, так и греческого *gonia*. Каждому, кто занимался топографической съемкой или изучал навигацию, хорошо известно, почему за начало координат удобно принимать точку, где находится наблюдатель, а поверхность Земли делить на четыре квадранта: северо-восток, северо-запад, юго-запад и юго-восток. Греческое слово *gonia* буквально означает «угол» и входит в такие составные слова, как *пентагон* (пятиугольник), *гексагональный* (шестиугольный) и др. Таким образом, под «четырьмя углами земли» подразумеваются просто-напросто четыре направления. Замена этого вполне очевидного смысла данного выражения на утверждение о четырехугольной форме Земли является весьма грубой фальсификацией.

Интересно заметить, что, хотя в данных стихах подразумевается совсем другое, результаты последних геодезических исследований все же приводят к неожиданному выводу: Земля действительно имеет четыре «угла». Речь идет о точках, в которых правильные криволинейные очертания геоида (Земля является не идеальной сферой, а сфероидом, приплюснутым с полюсов и выпуклым в районе экватора из-за действия центробежных сил, вызванных ее вращением) заметно искажаются. Ниже приведены координаты этих четырех точек¹¹¹:

1. 55°с.ш. 10°з.д. (в районе Ирландии).
2. 50°ю.ш. 48°в.д. (в Южной Африке).
3. 15°с.ш. 140°в.д. (в районе Филиппин).
4. 18°ю.ш. 80°з.д. (в районе Перу).

Таким образом, если кому-то нравится именно такое толкование текста Библии, Земля действительно имеет четыре «угла»! И все же истинным значением данного выражения из Библии являются четыре направления, четыре четверти, четыре сектора, четыре стороны света. Многим и по сей день хорошо знакомо выражение «на все четыре стороны», означающее «в любом направлении», и именно так следует понимать текст Библии.

¹¹¹ W.H.Guier and R.R.Newton, «The Earth's Gravity Field — Doppler Tracking of Five Satellites», *Journal of Geophysical Research* 70 (Sept. 15, 1965).

Земные столбы

Обратимся к встречающемуся в Библии выражению «столбы земли» или «основания земли». Означает ли оно, что Земля опирается на столбы или на некий фундамент, который поддерживает ее края или углы?

Разумеется, нет. Слово «столб» действительно может совпадать по смыслу со словом «колонна», то есть обозначать вертикальную конструкцию, подпирающую здание, но это слишком буквальное понимание слова «столб». Слово *pillars*, столбы, употребляющееся в английском переводе Библии, может иметь и второе, фигуральное значение, обозначающее моральные устои или духовную основу некоторой теории или установления.

Словосочетание *pillars of the earth* встречается в Библии лишь однажды — в 1 Цар. 2:8,¹¹² хотя в том же контексте слово *pillars* встречается у Иова 9:6 и в псалме 74:4¹¹³. Особенно интересен первый случай: «...Ибо у Господа основания земли, и Он утвердил на них вселенную» (1 Цар. 2:8). Это слова молитвы, которую произносит Анна при рождении своего сына Самуила, и здесь древнееврейское слово, соответствующее нашему «вселенная», впервые упоминается в Библии. Чуть ниже мы впервые встречаем слово «помазанник» (избранник, мессия): «...Господь будет судить концы земли, и даст крепость царю Своему, и вознесет рог помазанника Своего» (1 Цар. 2:10). Таким образом, Бог помещает в основание созданного Им мира твердые устои («столпы», «основания»), принадлежащие только Ему и потому непоколебимые, и такой же силой уверенности в собственной правоте Он впоследствии наделяет посланного Им Царя (Мессию).

Итак, выражение «столпы земли» прежде всего означает божественную власть Господа, благодаря которой Он «держит все словом силы Своей» (Евр. 1:3). Впрочем, у этого выражения может быть и буквальный смысл, предполагающий, что материки опираются на огромные массивы вулканических пород, расположенные глубоко под поверхностью Земли. И в том, и в другом случае выражения «столпы земли» и «основания земли» практически являются синонимами. Библия довольно часто говорит об основании земли (2 Цар. 22:16; Иов 38:4,6; Пс. 17:16; 81:5; 101:26; 103:5; Пр. 8:29; Ис. 24:18; 40:21; 53:13,16; Иер. 31:37; Мих. 6:2; Зах. 12:1; Евр. 1:10). В Новом Завете появляется словосочетание *foundation of the world* (основание мира) — Мф. 13:35; 25:34; Лк. 11:50; Ин. 17:24, Еф. 1:4; 1 Пет. 1:20; Евр. 4:3; 9:26; Отк. 13:8; 17:8.¹¹⁴

В последнем случае под «основанием мира» совершенно явно понимается именно сотворение мира, совершенное Богом, а вовсе

¹¹² По Синодальному переводу «основания земли». — *Прим. перев.*

¹¹³ 75:3 Синодального перевода. — *Прим. перев.*

¹¹⁴ Это сочетание в Синодальном переводе передается по-разному: «основание мира», «создание мира» и «начало мира». — *Прим. перев.*

не укрепляющая подпорка или фундамент. Ему соответствует греческое слово *katabole*, эквивалентное английскому *to cast down*, которое, помимо значения «созидание, основание» может означать «низвержение», «заливка» (в процессе закладки фундамента), и, к сожалению, кое-кто ошибочно попытался толковать его как доказательство будто бы имевшего место доадамового «низвержения» первозданного мира. Это же заблуждение свойственно так называемой теории разрыва, которая предполагает, что непосредственно перед шестью днями творения нормальное течение геологических эпох и развитие доадамового мира было нарушено за счет некоей глобальной катастрофы.

Однако теория разрыва противоречит и научным данным, и Писанию, как уже было показано в главе 4. Чтобы понять, что слово *katabole* не имеет никакого отношения ни к какой подобной первобытной катастрофе, достаточно познакомиться с вышеприведенными ссылками. К примеру, обратимся к следующей цитате: «...дела Его были совершены еще в начале мира» (Евр. 4:3). Она явно указывает, что деяния Бога, направленные на сотворение мира, еще только *начались*, когда этот воображаемый катаклизм уже должен был завершиться, и не прерывались вплоть до последнего дня творения (Быт. 2:1-3). Тем не менее выражение «основания земли» в Ветхом Завете (а также в отрывке из псалма 126, процитированном в Евреям 1:10) пожалуй, все-таки имеет по крайней мере косвенное отношение к материальному процессу создания Земли. Особенно следует обратить внимание на следующие стихи:

Где был ты, когда Я полагал основания земли? Скажи, если знаешь. Кто положил меру ей, если знаешь? Или кто протягивал по ней вервь? На чем утверждены основания ее, или кто положил краеугольный камень ее, при общем ликовании утренних звезд, когда все сыны Божии восклицали от радости? (Иов 38:4-7).

Ты одеваешься светом, как ризою, простираешь небеса, как шатер; устрояешь над водами горние чертоги Твои, делаешь облака Твоею колесницею, шествуешь на крыльях ветра. Ты творишь ангелами Твоими духов, служителями Твоими — огонь пылающий. Ты поставил землю на твердых основах: не поколеблется она во веки и веки (Пс. 103:2-5).

Когда Он уготовлял небеса, я была там. Когда Он проводил круговую черту по лицу бездны; когда утверждал вверху облака, когда укреплял источники бездны; когда давал морю устав, чтобы воды не переступали пределов его; когда полагал основания земли (Пр. 8:27-29).

Из вышеприведенных отрывков можно сделать несколько чрезвычайно важных выводов.

1. Земля имеет прочную структуру и покоится на основаниях, которые гарантируют ей вечное существование и непреходящую стабильность.
2. При появлении Господа в созданной Им Вселенной Он окружил Себя Своим светом, основал посреди первозданной водной стихии

Свою обитель, после чего призвал воинства ангелов к существованию и в Свое присутствие.

3. Прежде чем заложить основания земли, Бог простер вверху небеса. Массы воды были помещены над небесами («облака вверху») и под ними («источники бездны»), а водной поверхности была придана сферическая форма.
4. После того как были положены основания земли, ангелы (называемые «утренними звездами» и «сынами Божиими» — пример древнееврейского поэтического параллелизма) восславили Господа величественным гимном, торжественные звуки которого разнеслись по всей Вселенной.

Из всего вышесказанного становится очевидным, что основания планеты Земля были заложены только на третий день творения. Бог поместил воды на отведенное им место и, собрав воедино твердое вещество, которое до того было рассеяно в водной стихии, образовал из него твердую породу. Поскольку при этом использовались составные части земли, созданные в начале творения (Быт. 1:1), то и созданная таким образом твердая порода также получила название «земля».

Под основаниями же Земли, несомненно, понимался тот подземный фундамент, который был призван обеспечивать устойчивость и прочность земной поверхности и таким образом позволять ей нести на себе вес животных и людей, которым предстояло населять ее.

На сегодняшний день геофизикам все еще неизвестно в точности, что представляют из себя эти основания, поскольку современная нам технология пока не позволяет пробурить скважину на такую глубину, которая позволила бы исследовать их. Библия же, по сути, содержит прямое указание на то, что такое никогда не станет возможным. «Так говорит Господь: если небо может быть измерено вверху, и основания Земли — исследованы внизу, то и Я отвергну все племя Израилево за все то, что они делали, говорит Господь» (Иер. 31:37). Действительно, люди пытались бурить подобные скважины, но пока что все их попытки были безуспешны. Наиболее известен проект «Могол», работы над которым велись в начале шестидесятых годов. Его идея заключалась в бурении земной коры на дне океана для изучения так называемой поверхности Мохоровичича (Мохо), расположенной в верхней части земной мантии. Однако при реализации проекта возникло столько проблем и сам он оказался настолько дорогостоящим, что работы вскоре пришлось прекратить.

Тем не менее, методы сейсмологии и геодезии позволяют составить представление о внутреннем строении Земли. Геофизики утверждают, что их модель достаточно точно описывает основные особенности строения Земли. Согласно этой модели, радиус Земли равен примерно 6370 км. Радиус же центрального

ядра, которое, как уже давно считается, состоит в основном из никеля и железа, составляет около 3380 км. Ядро окружено областью, называемой мантия, толщина которой составляет примерно 2900 км. И ядро, и мантия состоят из двух или более слоев с различными свойствами, и особенности их строения пока неясны. Предполагают, что по меньшей мере часть нижней мантии находится в аморфном состоянии: сверху мантия покрыта корой, верхняя, прилегающая к коре часть служит литосферным основанием и, возможно, даже «плавает» на нижней. Земная кора в традиционном ее понимании представляет из себя слой твердых пород, расположенный непосредственно над поверхностью Моховичича, и мощность ее имеет выраженную зависимость от плотности, что оказывает влияние на волновые процессы при землетрясениях. Средняя толщина земной коры — около 40 км, и ее толщина в материковой части больше, чем под океанами. Считается, что плотность земной коры под материками меньше, чем под океанами, таким образом, меньшая толщина коры в океанической области при ее большей плотности уравнивается большей толщиной материковой коры при ее меньшей плотности, то есть вес, приходящийся на единицу площади поверхности Мохо, примерно постоянен.

Это приближенное равенство известно как принцип изостазии (то есть равного веса). Он является одним из основных в геофизике и используется для объяснения и предсказания явлений и смещений внутри Земли. Косвенные свидетельства существования такого принципа можно найти в отдельных стихах Библии, например: «Кто исчерпал воды горстию своею, и пядию измерил небеса, и вместил в меру прах земли, и взвесил на весах горы и на чашах весовых холмы?» (Ис. 40:12).

В этом коротком стихе можно увидеть указание на высокую точность водного баланса Земли, на объем и состав ее атмосферы, на количественный состав и валентность химических элементов и даже на уравнение изостазии для земной коры. Все эти соотношения чрезвычайно важны для сохранения жизни и являются основополагающими для таких наук, как гидрология, метеорология, химия и геофизика соответственно.

Возвращаясь к вопросу об основаниях Земли, мы должны признать, что пока не знаем их истинной природы, а возможно, и не узнаем этого никогда, по крайней мере в нынешнюю эпоху. То, что твердая земная кора действительно имеет некое основание, подтверждается как Писанием, так и тем фактом, что она относительно устойчива. Отрывки из Писания, приведенные выше, свидетельствуют и о том, что основания Земли подвергались потрясениям в прошлом (особенно во время великого потопы) и что им предстоит претерпеть основательное потрясение в последние дни. Тот факт, что нынешняя эпоха существования Земли

постоянно сопровождается сильными землетрясениями и вулканической деятельностью, может служить достаточно веским доказательством того, что изостатический баланс, предусмотренный Богом при сотворении первозданного «весьма хорошего» мира, был существенно нарушен во время великого потопа, но, тем не менее, продолжает соблюдаться с точностью, достаточной для поддержания жизни во всем множестве ее проявлений.

Центр Земли

Примечательно, что центр божественной деятельности библейской истории на Земле всегда находился в пределах области, где соединяются три великих континента: Европа, Азия и Африка. Эта территория охватывает Израиль и соседние с ним государства: Египет, Грецию, Рим, Вавилон, Персию и другие страны Ближнего Востока. Согласно средневековым традициям, центром Земли считался Иерусалим, а Библия фактически называет Израиль серединой, вершиной (в буквальном переводе — пупом) земли (Пс. 73:12; Иез. 38:12).

Смысл этих стихов весьма примечательным образом совпадает с результатами современного компьютерного моделирования, в ходе которого вся поверхность суши была разбита на множество точек и для каждой из этих точек определялось среднее расстояние до всех остальных. Географическим центром Земли условились считать точку, для которой среднее расстояние до всех остальных точек Земли будет минимальной.

С исторической точки зрения на звание «пупа Земли» могли бы претендовать следующие три географические точки:

1. Гора Арарат, ставшая по воле Господа исходной точкой расселения людей и животных, спасшихся во время потопа на Ноевом ковчеге (39° с.ш., 44° в.д.).
2. Иерусалим — столица мира в грядущем царствовании Христа и центр искупительного служения Господа на земле (32° с.ш., 35° в.д.).
3. Вавилон — столица как первого, так и последнего противного Богу царства (Быт. 11:9, Отк. 17:5,18), а также мировой центр торговли и религии (33° с.ш., 44° в.д.).

Результаты компьютерного моделирования показали, что центр Земли имеет координаты 39° северной широты и 34° восточной долготы и помещается неподалеку от Анкары в современной Турции.¹¹⁵ Эта точка находится на той же широте, что гора Арарат, и почти на той же долготе, что Иерусалим. Таким образом, как показано на рисунке 15, все четыре точки находятся приблизительно в углах квадрата со стороной 885 км. Можно

¹¹⁵ Andrew J. Woods and Henry M. Morris, *The Center of the Earth*, San Diego: Institute for Creation Research, 1973, 18 pp.

Рисунок 15. Центр Земли.

Согласно результатам компьютерного анализа, проведенного Институтом креационных исследований, географический центр Земли находится неподалеку от Анкары, столицы Турции, и это свидетельствует, что Господь предусмотрительно направил ковчег в точку, наиболее удобную для повторного заселения Земли, а также поместил Иерусалим в точке, наиболее удобной для благовестия и управления Землей.



считать, и с практической точки зрения такое допущение вполне приемлемо, что центр Земли находится где-то в пределах этого квадрата. В любом случае важно, что при всем обилии суши на планете географический центр Земли находится именно в библейских землях.

Разделение Земли

В середине 60-х годов в сфере наук о Земле произошла подлинная революция. За несколько лет большинство ученых-геологов и геофизиков (хотя имелись и исключения) отказались от геофизической модели, основанной на идее неподвижности континентов, и стали сторонниками идеи дрейфа континентов. В настоящий момент в науках о Земле широко распространено мнение, что дно океанов постоянно расширяется и материки удаляются друг от друга, и потому общепринятая на сегодня модель строения Земли основывается на тектонике движения крупных литосферных платформ. Согласно этой модели, из верхней части мантии (так называемой астеносферы) на поверхность океанического дна непрерывно выступают новые порции пород. Особенно активно данный процесс протекает в районе Срединно-Атлантического хребта. Старые же породы погружаются обратно в мантию непосредственно через огромные океанические разломы.

Из-за широкого распространения этого взгляда многие христиане ощутили потребность каким-то образом увязать его с их собственным пониманием Библии. Для теистических эволюционистов или прогрессивных креационистов, признавших философию униформизма и стандартную геохронологическую систему, это не составляет труда. Их концепции допускают любую точку зрения, которой в любой конкретный момент придерживаются геологи.

С точки зрения же сторонников ортодоксального библейского креационизма, в Писании существует лишь один стих, содержащий косвенное указание на дрейф материков. Это некоторым образом зашифрованное сообщение содержится в перечислении потомства сыновей Ноевых. «У Евера родились два сына; имя одному: Фалек, потому что во дни его земля разделена» (Быт. 10:25). «Фалек» (Peleg) означает «разделение», и это позволяет предположить, что он был наречен своим отцом Евером этим именем в ознаменование величайшего события, коим являлось разделение, произошедшее незадолго до его рождения.

Наиболее естественным толкованием этого стиха в контексте является указание на факт разделения людей «по языку своему, по племенам своим, в народах своих» в результате смешения языков при строительстве Вавилонской башни. Это разделение упоминается трижды в данной главе (Быт. 10:5,20,32), и оно же более полно описано в Бытии 11:1-9.

Однако, учитывая, что еврейское *parad*, обозначающее разделение по языкам, немного отличается от использованного во времена Фалека *palag*, есть вероятность указания на два различных разделения: людей по языкам и единой поверхности Земли на материки. В этом случае оба разделения должны были происходить практически одновременно. Не исключено, что разделение первоначально существовавшего праматерика (называемого геологами Пангеей) способствовало более быстрому распространению людей и животных по всем частям Земли.

Однако все это выглядит как весьма надуманная гипотеза, выдвинутая на основе простого библейского упоминания о вавилонском смешении языков, тем более что в основе ее лежит всего лишь один стих весьма неопределенного содержания. Впрочем, если основательность популярной сегодня концепции дрейфа материков действительно когда-нибудь будет доказана историческими фактами, то данный стих можно будет признать библейским свидетельством раскола, положившего начало этому дрейфу.

И наоборот, со стороны христиан было бы преждевременно, повинувшись стадному инстинкту, идти на поводу у этой геологической модели, поскольку не исключено, что сами геологи могут от нее отказаться. Не следует забывать, что еще никому не удалось собственными глазами наблюдать расширение морского дна или

движение материков. Проводимые в настоящее время геологические измерения, в том числе с помощью спутников, не дали никаких результатов, указывающих на подобное движение. Тектоника огромных плит, составляющих земную кору, была не измерена, а выведена чисто умозрительно. Как и модель эволюции, данная модель обладает такой широтой и гибкостью, что в ее рамках можно найти объяснение практически любому явлению. «Строго говоря, мы имеем дело не с научной гипотезой, а с весьма удобной моделью, способной изменяться и вбирать в себя любые новые научные данные. Модель эта весьма гибка и способна объяснить даже такое нестандартное явление, как спрединг за островными дугами (*behind-the-arc spreading*). Очевидно, подобная модель не выдерживает критики со строго научной точки зрения».¹¹⁶

Хотя многие явления действительно могут быть объяснены в рамках гипотезы дрейфа, верно и то, что большинству этих явлений ранее было дано вполне удовлетворительное объяснение в рамках представлений о неподвижности материков. Бросающееся в глаза совпадение очертаний континентов, разделенных океанами, а также сходство состава их ископаемых организмов (биоты) и геологического строения (стратиграфии), что, пожалуй, считается самым веским доводом в пользу идеи существования в прошлом единого материка, были известны ученым на протяжении многих лет, и первые сторонники идеи дрейфа (Вегенер, дю Тойт и др.) опирались на эти факты, но их доводы сочли неубедительными, во-первых, из-за большого числа исключений, встречающихся среди этого внешнего сходства, а во-вторых, ввиду многих свидетельств в пользу теории неподвижности материков. В итоге идея материкового дрейфа примерно до 1968 года считалась всего лишь заблуждением группы эксцентричных ученых.

Событием, заставившим большинство геологов отказаться от идеи неподвижных материков в пользу модели материкового дрейфа, явилось открытие так называемых палеомагнитных полос по обеим сторонам Срединно-Атлантического хребта на дне Атлантического океана. Их существование было истолковано как следствие перемен полярности магнитного поля Земли, происшедших на протяжении земной истории. Полагают, что по мере разрастания океанического дна материка удаляются друг от друга, а потоки магмы извергаются через трещины в земной коре в районе хребта и двигаются на запад и восток. Те вещества из числа входящих в состав магмы, которые обладают способностью намагничиваться, видимо, ориентируют свою магнитную струк-

¹¹⁶ John C. Maxwell, «The New Global Tectonics», *Geotimes* 18 (Jan. 1973): 31. Доктор Максвелл является профессором геологии в Университете штата Техас.

туру в соответствии с имеющимся на данный момент положением магнитного полюса, а затем, при застывании магмы, сохраняют направление вектора намагничивания. При изменении полярности магнитного поля Земли изменяется и направление намагничивания свежих порций лавы, извергающихся наружу. Таким образом, наличие по обеим сторонам хребта параллельных участков с различным направлением намагничивания, появившихся при застывании магмы, движущейся в обе стороны от хребта, было сочтено доказательством разрастания океанического дна.

Однако в действительности присутствие таких «полос» на дне океана экспериментально не доказано. Они были умозрительно выведены на основе анализа круговых диаграмм, которые были получены в ходе магнитных измерений, проведенных чуть ниже уровня моря. С тех пор на этом хрупком фундаменте было воздвигнуто великое множество геологических теорий. С самого начала многие видные ученые отмечали явную двусмысленность этих доказательств, указывая, что характер предполагаемых магнитных полос весьма разнообразен и их возникновение легко может быть объяснено множеством других причин, помимо изменения ориентации магнитного поля Земли. Тем не менее, большинство ученых-геофизиков вскоре стали поборниками теории движения платформ и материкового дрейфа. Вот уже несколько лет эта проблема фактически служит тестом на ортодоксальность мышления в области геологии.

Однако недавно проведенное непосредственное бурение земной коры на дне океана дало результаты, которые заставили пересмотреть концепцию «магнитных полос». «Результаты бурения неожиданно выявили хаотичность литологических и стратиграфических свойств земной коры... Такое разнообразие напластований позволяет предположить, что извержения на дне носят локальный характер и приводят к образованию пластов непосредственно над разломом».¹¹⁷

Результаты бурения выявили полную хаотичность магнитной ориентации пород, образующих дно океана. Глубина скважин достигала 600 метров, однако не было обнаружено никаких признаков существования пресловутых магнитных полос. «Ясно, что упрощенная модель, предполагающая чередование в земной коре однородных участков породы с различным направлением магнитного поля, не соответствует действительности. Во многих более глубоких скважинах наблюдалось изменение направления магнитной ориентации в зависимости от глубины».¹¹⁸ А между тем считалось, что подобное чередование должно происходить в горизонтальном, а не в вертикальном направлении! Стало очевид-

¹¹⁷ J.M.Hall and P.T.Robinson, «Deep Crustal Drilling in the North Atlantic Ocean», *Science* 204 (May 11, 1979): 578.

¹¹⁸ *Ibid.*

но, что обнаруженное в результате измерений чередование магнитных свойств было вызвано локальными магнитными эффектами, а не глобальными явлениями. Положение вещей было хорошо обобщено в обзорной статье, появившейся несколько месяцев спустя.

К большому огорчению палеомагнетистов, изучение образцов земной коры на дне Атлантического океана в ходе работы над проектом глубоководного бурения не выявило никаких следов магнитных полос. Образцы породы оказались не только слишком слабо намагниченными, чтобы можно было вести речь о какой-то закономерности, но подчас направление намагниченности не совпадало с ожидаемым. Вместо того чтобы быть постоянным по всей глубине скважины, вектор магнитного поля мог скачком изменяться на обратный или даже постепенно поворачиваться в зависимости от глубины.¹¹⁹

Итак, оказалось, что считавшееся ключевым «доказательство» движения материков в действительности ничего не доказывает. Остается совершенно неясным, как увязать данные магнитных измерений с результатами бурения. Наиболее подходящим их объяснением представляется влияние разнообразных глобальных катастроф, происшедших во время или вскоре после образования пластов. «На сегодняшний день результаты бурения земной коры ясно показывают, что процессы образования и трансформации коры в ее океанической части гораздо сложнее, чем представлялось раньше».¹²⁰ Разумеется, этот факт сам по себе не может служить опровержением гипотезы о разрастании океанического дна, однако он свидетельствует, что для ее доказательства требуются другие факты, помимо полученных при геомагнитных измерениях. Учитывая, что именно эти данные долгое время считались основным доводом в пользу указанной теории, вопрос об истинности или ошибочности этой теории по-прежнему остается открытым. Большинство геологов пока склоняется к ней, однако история знает много примеров тому, как точка зрения большинства на ключевые научные проблемы оказывалась ошибочной. Как бы то ни было, христианам явно не следует торопиться увязывать свое толкование Библии с хрупкой гипотезой материкового дрейфа.

Разломы в земной коре

Хотя существуют серьезные основания для того, чтобы подвергнуть сомнению эти взгляды на тектонику пластов и на дрейф материков, нет никакого сомнения, что земная кора в прошлом подвергалась значительному сжатию и растяжению, что обусловило сложную топографию Земли. Огромные сдвиги и складки горных пород, гигантские горные хребты, пояса метаморфичес-

¹¹⁹ Richard A. Kerr, «How Is New Ocean Crust Formed?» *Science* 205 (Sept. 14, 1979): 1115.

¹²⁰ Hall and Robinson, «Deep Crustal Drilling», p. 586.

ких пород, активная вулканическая деятельность, землетрясения и прочие подобные явления (к примеру, в предыдущей главе упоминались грандиозные метеоритные дожди, «поливавшие» Землю в прошлом) указывают, что в древнейшей истории Земли происходили широкомасштабные и неординарные геофизические процессы.

Многие из них, на первый взгляд, не увязываются с текстом Библии и даже противоречат божественному акту первоначального совершенного сотворения Земли, предназначенной любящим и всеведущим Создателем для владения человека и для прославления Бога, о чем свидетельствуют следующие стихи:

И увидел Бог все, что Он создал, и вот, хорошо весьма (Быт. 1:31).

Все соделал Он прекрасным в свое время, и вложил мир в сердце их, хотя человек не может постигнуть дел, которые Бог делает, от начала до конца (Ек. 3:11).

Достоин Ты, Господи, принять славу и честь и силу, ибо Ты сотворил все, и все по Твоей воле существует и сотворено (Отк. 4:11).

Согласно Библии, исходное совершенство сотворенного мира было первоначально нарушено людским грехом и Божьим проклятием, но внешне Земля оставалась в основном такой же вплоть до великого потопа 1656 лет спустя (эта цифра рассчитана на основании родословий главы 5 Бытия при допущении, что они полны и не исказились на стадии масоретского текста Ветхого Завета). Однако затем характеристики земной поверхности — и, несомненно, во многом земной коры и атмосферы — катастрофически и полностью изменились.

И сказал Бог Нюю: конец всякой плоти пришел пред лице Мое; ибо земля наполнилась от них злодеяниями. И вот, Я истреблю их с земли (Быт. 6:13).

Чрез семь дней, воды потопа пришли на землю. В шестисотый год жизни Ноевой, во второй месяц, в семнадцатый день месяца, в сей день разверзлись все источники великой бездны, и окна небесные открылись (Быт. 7:10-11).

Потому тогдашний мир [буквально «Вселенная»] погиб, быв потоплен [буквально «катастрофически повержен»] водою (2 Пет. 3:6).

Эти и другие стихи указывают, что изначальное совершенство Земли, включающее в себя изостатическое и климатическое равновесие, было полностью нарушено и затем трансформировано во время и после потопа. Одновременное «отворение» всех источников великой бездны означает не только выход на землю огромных масс подземных вод, до этого момента находившихся под давлением в подземных резервуарах, но и значительный выброс вулканической лавы и пород и связанную с ним тектоническую активность огромного масштаба.

Это событие было невероятно трагическим и неповторимым, словно целью его было пресечь всякие попытки разобраться в

том, какие явления сопутствовали ему. Во всяком случае, для того, чтобы с уверенностью судить обо всех деталях, требуется провести очень много исследований.

Библия же говорит нам, что ответ на один из основных вопросов геофизики, а именно на проблему горообразования, нужно искать в катастрофе великого потопа. Разумеется, в первоначальном мире существовали горы, но они были невысокими и пологими в отличие от остроконечных непригодных для жизни хребтов, которые существуют в настоящее время. Воды потопа покрыли существовавшие горы как минимум на пятнадцать локтей (что, по-видимому, составляет около семи метров), так что загруженный до отказа ковчег, имевший высоту в тридцать локтей, в момент наивысшего подъема воды мог свободно проплывать над ними (Быт. 7:19-20). После того как допотопный рельеф был выровнен разрушительными водами потопа и мир был полностью покрыт водой, начался подъем огромных гор. «Бездною, как одеянием, покрыл Ты ее [землю]; на горах стоят воды. От прещения Твоего бегут они, от гласа грома Твоего быстро уходят. Восходят на горы, нисходят в долины [здесь было бы лучше: «восходят горы, нисходят долины»], на место, которое Ты назначил для них. Ты положил предел, которого не перейдут, и не возвратятся покрыть землю» (Пс. 103:6-9). Таким образом, современные горные массивы образовались во время и после потопа. Эта библейская доктрина подкрепляется тем, что даже ученые — сторонники униформизма признают, что большинство крупных горных массивов сформировались уже после появления человека на Земле и потому имеют относительно небольшой возраст. Они некоторое время находились под водой; это следует из того, что вершины их большей частью состоят из морских отложений, среди которых часто встречаются морские окаменелости. Механизм, вызвавший горообразование, по-прежнему является предметом споров среди геофизиков, однако вполне вероятно, что причиной его послужила огромная энергия, высвобождавшаяся при извержениях и разрушениях во время великого потопа.

Подъем огромных гор и одновременное опускание океанического ложа должно было сопровождаться большим количеством других тектонических явлений: сдвигов, складок, разломов и прочих разновидностей движения земной коры. Существующие в настоящее время зоны землетрясений и продолжающаяся по всему миру сейсмическая активность становятся более понятны, если рассматривать их как последствия грандиозных подвижек после потопа.

То же касается вулканической деятельности, которая и по сей день весьма заметна. Как уже говорилось выше, разрушение оснований великой бездны наверняка должно было сопровождаться грандиозными вулканическими извержениями. Происшедшее

после потопа нарушение принципа изостазии и особенно образование гор наверняка должно было вызвать извержение новых потоков магмы. В пользу этой догадки говорит большое количество равнин и плато, образовавшихся в результате застывания лавы, а также огромное число вулканов, часть из которых потухла совсем недавно, а часть продолжает действовать до сих пор.

Итак, поныне продолжающиеся на Земле тектонические процессы, и в особенности землетрясения и извержения вулканов, могут быть объяснены значительным перемещением пластов, причины которого надо искать в потоке и его последствиях. Даже концепция тектонического движения пластов, если ей суждено когда-нибудь быть доказанной, может быть лучше понята именно с этой точки зрения. Действительно: высвобождению огромной энергии, необходимой для того, чтобы раздвинуть лежащие в основании материков литосферные платформы в тысячи километров шириной, можно найти объяснение в рамках потопа; в противном же случае источник этой энергии так и останется загадкой для геологов-униформистов.

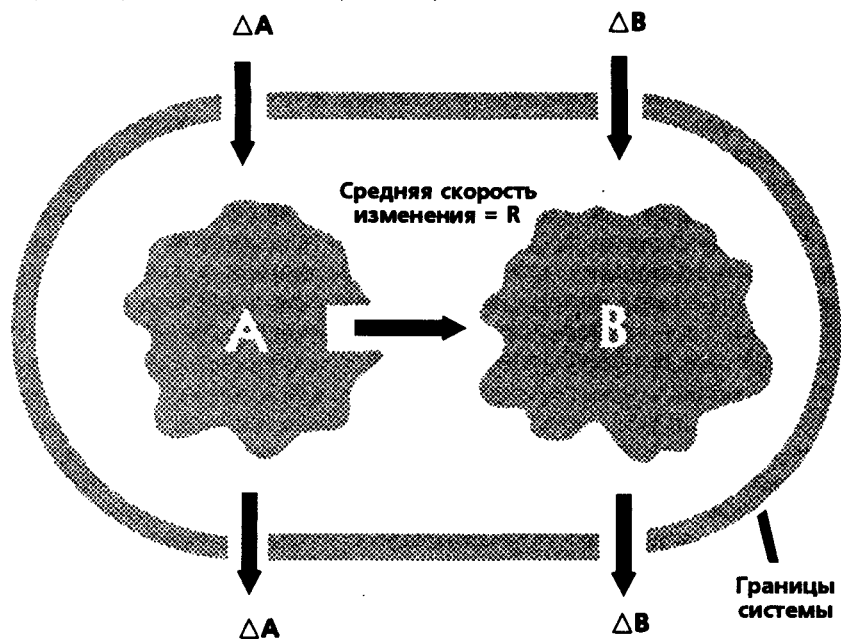
Возраст Земли

Даже неискушенному читателю должно быть ясно: если воспринимать изложенные в Библии факты буквально, то можно прийти к выводу, что возраст Земли составляет всего несколько тысяч лет. Авраам жил примерно за 2000 лет до Р.Х. Эта дата подтверждается как данными археологических раскопок, так и текстом Библии. Родословия из 5-й и 11-й глав Бытия свидетельствуют, что от Адама до Авраама прошло около двух тысяч лет, а мир, как известно, был создан за шесть дней до рождения Адама. Даже если удастся найти свидетельства того, что в родословиях Бытия существуют разрывы, их продолжительность не может превышать срок жизни нескольких поколений, и, таким образом, самой ранней возможной датой появления Адама можно считать, скажем, 10000 лет до Р.Х. В четвертой главе данной книги уже обсуждалась возможность того, что неделя творения охватывала гораздо больший промежуток времени, и там было показано, что наиболее естественным и правильным будет толковать Библию буквально (а еще лучше — не толковать вообще) и признать, что мир создан не так уж давно.

Вывод, вытекающий из текста Библии, подтверждается всей историей человечества, а точнее, подлинными письменными документами древних людей. Важно, что все эти документы имеют возраст примерно того же порядка, что и вычисленный на основе библейских хроник. Даже возраст документов, относящихся к истории наиболее древних государств — Египта, Шумера, Сирии, Китая и других, — не превышает нескольких тысяч лет.

Рисунок 16. **Ложные допущения при определении возраста Земли.**

Любое значение возраста, вычисленное на основании естественного процесса, протекавшего в доисторический период, должно быть основано на трех недоказуемых и нелогичных допущениях. Любое геологическое датирование верно лишь настолько, насколько верны те спорные допущения, на основе которых оно производилось.



Изменение естественной системы во времени

$$T = \frac{(A_0 - A_T) + (B_T - B_0) \pm \Delta A \pm \Delta B}{2R}$$

1. Пусть $R = \text{const}$, т.е. униформизм.
2. Пусть $\Delta A = \Delta B = 0$, т.е. система изолирована.
3. Пусть $B_0 = 0$, т.е. нулевые начальные условия.
4. Пусть $A_0 = A_T + B_T$, т.е. действуют законы сохранения.

(Верно только последнее допущение!)

С учетом всех допущений $T = B_T/R$.

Давайте будем помнить, что наука — это поиск или получение знаний. Предметом ее исследования являются системы и процессы, которые мы имеем возможность наблюдать в настоящее время. История же имеет дело с фактами, являвшимися предметом наблюдений предыдущих поколений и зафиксированными для потомков. Как только мы оказываемся за пределами эпох, охваченных древнейшими историческими документами, мы поневоле

начинаем рассуждать о явлениях, которые не были предметом человеческих наблюдений, а значит, не могут являться предметом подлинно научного исследования. Мы можем строить хронологию доисторических событий, основывая наши рассуждения на темпах неких физических процессов, но это будут не более чем предположительные оценки, точность которых будет зависеть от принятых в соответствующем методе допущений.

Действительно, есть ряд естественных процессов, которые использовались или могли бы использоваться в качестве своего рода исторических часов, позволяющих оценить возраст Земли. Поскольку наиболее важными в этом отношении являются геофизические процессы, будет уместно рассмотреть некоторые из них в рамках данной главы. Однако прежде всего следует перечислить те спорные допущения, которые необходимо принять, прежде чем судить о возрасте Земли на основании любого из этих процессов. Эти допущения обобщены также на рисунке 16.

Они состоят в следующем:

1. Процесс, использующийся для определения возраста, всегда должен был идти с той же скоростью, с какой он происходит сегодня.
2. Система, в которой протекает данный процесс, должна быть закрытой на протяжении всей истории.
3. Должен быть известен количественный состав элементов данной системы на тот момент, когда процесс начал идти с постоянной скоростью.

Для того чтобы данный метод позволял достаточно достоверно судить о возрасте Земли в целом, нужно, чтобы и система, и процесс имели всеобщий характер. Если же процесс носит локальный характер, то он позволяет судить только о возрасте той части системы, в которой он протекает. Кроме того, должна существовать возможность точного измерения скорости процесса и количественного состава участвующих в нем компонентов на данный момент. Разумеется, перечень процессов, для которых последние два условия выполняются, достаточно велик.

Что же касается первых трех условий, то выполнить их оказывается гораздо трудней. По существу, в природе нет ни процессов, скорость которых все время оставалась бы постоянной, ни полностью замкнутых систем. Невозможно также точно определить начальные условия, поскольку никто, кроме Творца, не присутствовал при начале этих процессов. Если принять, что весь «вторичный продукт», имеющийся в наличии, появился именно в ходе этого процесса, то есть начальное его содержание равнялось нулю, то мы будем в состоянии судить только о «верхнем пределе», или о максимально возможном возрасте данной системы, но эта величина может сильно отличаться от ее истинного возраста, который может оказаться намного меньше.

Хотя проверить эти три основных допущения нельзя, можно, руководствуясь здравым смыслом, выбрать из числа природных процессов такие, которые с наибольшей вероятностью отвечают этим условиям. Для примера рассмотрим вкратце надежность измерений по протеканию следующих двух процессов, носящих всемирный характер.

Ослабление магнитного поля Земли

На протяжении многих лет было известно, что Земля представляет из себя подобие дипольного магнита, положение северного полюса которого слегка изменяется во времени и немного не совпадает с географическим полюсом. Напряженность поля (его «магнитный момент») можно определить лишь при помощи большого числа измерений во множестве точек земной поверхности в течение продолжительного периода времени. Это необходимо для компенсации влияния локальных магнитных возмущений, которые довольно многочисленны и значительны по величине.

Подобные измерения были начаты более чем 135 лет назад (еще при жизни выдающегося физика Карла Гаусса, в честь которого получила название единица измерения индукции магнитного поля) и с тех пор проводились регулярно. После построения экспериментальной зависимости значения средней индукции магнитного поля Земли от времени выяснилось, что эта зависимость наилучшим образом описывается экспоненциальной функцией, значение которой уменьшается примерно вдвое каждые 1.400 лет. То есть 1.400 лет назад магнитное поле Земли было в два раза сильнее, чем сегодня, 2.800 лет назад — в четыре раза сильнее, а 7.000 лет назад — в 32 раза сильнее.

На основании этих данных доктор Томас Барнс определил, что максимально возможный возраст Земли составляет около 10.000 лет,¹²¹ поскольку далее сила магнитного поля Земли окажется недопустимо большой. Для этого метода допущения относительно постоянства скорости и замкнутости системы выглядят более обоснованными, чем для остальных, поскольку магнитное поле Земли определяется глубинными процессами в земном ядре. Если и существует процесс, не зависящий от внешних факторов, то в данном случае мы имеем дело именно с ним!

¹²¹ Thomas G. Barnes, *Origin and Destiny of the Earth Magnetic Field*, 2nd ed. (San Diego: Institute for Creation Research, 1983), 64 pp. Доктор Барнс является почетным профессором физики в отставке в университете Эль-Пасо, Техас. Он был деканом Института креационных исследований, а также возглавлял многие важные исследовательские проекты в области земного магнетизма и физики атмосфер; также он автор учебника, посвященного этим вопросам.

Рост содержания радиоуглерода

Содержание радиоуглерода (углерода-14) в биосфере Земли постоянно увеличивается. Этот радиоактивный изотоп обычного углерода (углерода-12) образуется в верхних слоях атмосферы в результате сложного процесса, в котором участвуют азот, содержащийся в атмосфере, и космическое излучение, поступающее из внеземных источников. Образовавшись, углерод-14 начинает распадаться с периодом полураспада 5.730 лет. Однако за счет того, что распаду подвергается меньшее количество углерода-14, чем образуется вновь, общее его содержание в биосфере продолжает увеличиваться.

Попутно заметим, что общее количество содержащегося в природе углерода-14, составляющее $2,16 \times 10^{30}$ атомов... соответствует скорости распада, равной $1,63 \times 10^4$ распадов в секунду на 1 м^2 земной поверхности, что явно ниже расчетной скорости образования... которая равна $2,5 \times 10^4$ атомов в секунду на 1 м^2 ... Таким образом, причина этого противоречия остается неизвестной, если только скорость образования углерода-14 на сегодняшний день не стала значительно превышать среднее значение скорости образования за последние 8.000 лет, среднее время существования углерода-14.¹²²

Получается, что скорость образования примерно в полтора раза больше скорости распада. Эти два процесса в будущем достигнут равновесия — как раз в тот момент, когда все атомы углерода-14, первыми образовавшиеся из азота, превратятся обратно в азот, на что, согласно расчетам, должно потребоваться время, равное пяти-шести периодам полураспада, или 30.000 лет. После этого, при условии, что скорость образования углерода-14 останется той же, содержание углерода-14 будет оставаться постоянным. Такое равновесие пока не наступило, следовательно, этот процесс продолжается меньше 30.000 лет. Если же допустить, что принятое допущение об экспоненциальной зависимости скорости от времени верно, то на основе этого процесса возраст Земли может быть оценен примерно в 10.000 лет.

Это только два примера из целого ряда природных процессов всемирного характера, дающих сходные результаты относительно возраста Земли. К примеру, процесс альфа-распада урана и тория, служащий источником атмосферного гелия, приводит к постепенному повышению содержания гелия в атмосфере, и этот процесс также указывает на относительно молодой возраст Земли. Это же относится и к выносу большого числа растворенных в речной воде химических элементов в океан в результате эрозии. Существует множество других различных процессов, указывающих на небольшой возраст Земли, слишком небольшой, чтобы он

¹²² A.W.Fairhall and J.A.Young, «Radiocarbon in the Environment», *Advances in Geochemistry* 93 (1970): 401-18.

мог увязываться с гипотетической теорией эволюции. В приложении 6 все эти способы определения возраста Земли сведены в таблицу, где указаны результаты, которые дал каждый метод, и ссылки на источники, содержащие более полную информацию о каждом из них.

При взгляде на эту таблицу бросается в глаза большой разброс значений возраста, полученных различными способами, хотя ни один из них не увязывается с теорией эволюции. Причина такого разброса, конечно же, заключается в том, что каждый из этих способов основан на приведенных в начале этой главы допущениях, которые не поддаются ни доказательству, ни проверке, а в большинстве случаев заведомо ошибочны. Тем не менее при прочих равных условиях чем меньше исследуемый период времени, тем больше вероятность того, что допущения верны, а из этого следует, что методы, дающие меньшее значение возраста, по-видимому, более точны, чем дающие большее значение. Итак, напрашивается вывод, что Земля действительно весьма молода и, следовательно, возраст человеческой цивилизации примерно равен возрасту Земли. Такой вывод, безусловно, лучше согласуется с волей Бога, Который навряд ли стал бы расходовать миллиарды лет на мучительное наблюдение за ходом эволюции, коль скоро Его целью являлось сотворение и искупление человека.

Однако единственный по-настоящему достоверный способ узнать точный возраст Земли — это услышать о нем из уст Бога. Фактически, как мы выяснили в главе 4, Бог уже сказал нам об этом. Не может быть, чтобы мир противоречил Его слову и чтобы природа не предоставила в распоряжение людей доказательства того, что Земля действительно молода, как гласит Библия.

Но как быть с различными геофизическими процессами, будто бы указывающими на то, что возраст Земли существенно больше указанного в Библии? Хотя число основанных на них методов и невелико, они получили чрезмерную известность, приведшую к тому, что многие люди поверили в обоснованность утверждений относительно большого возраста Земли. К самым известным из их числа относятся радиоуглеродный, уран-свинцовый, калий-аргоновый и рубидий-стронциевый методы. Все они имеют дело с процессами радиоактивного распада и основываются на допущении, что скорость этого распада все время оставалась постоянной вне зависимости от таких параметров окружающей среды, как температура и давление.

Что касается радиоуглеродного метода, то он применяется в основном к материалам археологических раскопок и органическим останкам, чей предполагаемый возраст не превышает 50.000 лет. Основой для определения срока, прошедшего с момента смерти данного материала, служит сравнение соотношения содержащихся в нем углерода-14 и углерода-12 с показателем, свой-

ственным живой ткани, находящейся в равновесии с окружающей средой. Этот метод дает довольно точные результаты для событий, случившихся на протяжении последних 3.000 лет, что было сочтено достаточно веским основанием для расширения границ применения этого метода.

Однако, как уже отмечалось выше, допущение о постоянстве скорости применительно к радиоуглеродному методу является весьма спорным. При использовании же более точного неравновесного уравнения все результаты радиоуглеродного датирования оказываются в пределах 10.000 лет. Подобное положение вещей, конечно же, неприемлемо для археологов, являющихся сторонниками теории эволюции, которые и так сожалеют в последнее время, что даты, определяемые радиоуглеродным методом, занижены. Кроме того, существует еще столько причин возможных погрешностей (особенно сюда относятся явления загрязнения и избирательного поглощения), что вскоре сам метод вообще может быть признан недостоверным.

Радиоуглеродный метод датирования, несомненно, обладает глубокими и серьезными недостатками. Хотя он в течение последних тридцати пяти лет был значительно улучшен и освоен, все же лежащие в его основе допущения весьма спорны и многое указывает на то, что он может вскоре оказаться в кризисной ситуации... Неудивительно поэтому, что добрая половина результатов датирования вызывает сомнения. Удивительно другое: то, что принимается оставшаяся половина.¹²³

Вне зависимости от степени «полезности» радиоуглеродного метода следует признать, что он не в состоянии обеспечить точные и надежные результаты. Противоречия, встречающиеся в рамках этого метода, огромны, полученные хронологические данные бессистемны и зависят друг от друга, а считающиеся правильными даты по существу взяты с потолка.¹²⁴

Оставшиеся три из вышеупомянутых методов (уран-свинцовый, калий-аргоновый и рубидий-стронциевый) основаны на измерении содержания элементов с очень большим периодом полураспада и потому дают огромные значения возраста, порой измеряемые миллиардами лет. Они не позволяют непосредственно определить возраст Земли (в отличие от методов, описанных выше), а дают информацию только об условном возрасте отдельных минералов, входящих в состав тех или иных горных пород.

Вычисленные с их помощью даты оказываются совершенно бесполезными, если учесть все допущения, дающие возможность вообще начать расчеты. Во-первых, скорость радиоактивного распада может меняться, особенно во время сильных возмущений в атмосфере, вызванных, например, относительно близкими вспышками сверхновых звезд: «За последние годы ученые с

¹²³ Robert E. Lee, «Radiocarbon Ages in Error», *Anthropological Journal of Canada* 19, no.3 (1981): 9.

¹²⁴ *Ibid.*, p. 29.

ужасом осознали, что скорость радиоактивного распада вовсе не так неизменна, как считалось ранее, и к тому же подвержена влиянию внешних факторов. Это значит, что при глобальных катастрофах «атомные часы» способны сбиваться, и в результате может оказаться, что конец мезозойского периода наступил не 65 миллионов лет назад, а совсем недавно, когда на Земле уже существовал человек». ¹²⁵ К примеру, значительные атмосферные катаклизмы эпохи великого потопа и возможные астрономические катастрофы, которые могли произойти тогда же или ранее (см. гл. 6), вполне могли на некоторое время крайне увеличить скорость радиоактивного распада.

Однако еще более существенный и более вероятный источник погрешностей при изотопно-геохимическом датировании кроется в допущении о замкнутости системы. Это допущение на практике никогда не выполняется. Изотопно-геохимические методы используются в основном для определения возраста вулканических пород, которые были подвержены воздействию самых различных явлений, имеющих тектоническую, метаморфическую и гидрологическую природу. Почти невероятно, чтобы какой-либо минерал мог на протяжении миллиардов лет существовать в виде замкнутой системы, несмотря на разрушение, размывание, образование складок и прочие подобные явления. Специалисты по геохронологии признают, что это серьезная и всеобщая проблема, но при этом утверждают, что если результаты определения возраста некой горной породы двумя независимыми методами совпадают, то, значит, оба процесса шли в замкнутых системах и потому хронология достоверна.

Неувязка же в том, что такое совпадение происходит настолько редко, что может быть объяснено лишь случайным совпадением, избыточностью или необъективным отбором данных.

При использовании калий-аргонового метода обычной является практика, при которой отбрасываются те результаты датирования, которые существенно отличаются в большую или в меньшую сторону от остальной выборки результатов или от других имеющихся в распоряжении данных, таких, например, как существующая геохронологическая шкала. Разница между принимаемыми во внимание и отбрасываемыми данными необоснованно приписывается захвату или потере аргона. ¹²⁶

Как правило, данные, являющиеся «точными попаданиями», признаются верными и публикуются, в то время как противоречивые данные публикуются крайне редко и полных объяснений подобным несоответствиям не дается. ¹²⁷

¹²⁵ Frederic B. Jueneman, «Secular Catastrophism», *Industrial Research and Development* (June 1982), p. 21.

¹²⁶ A. Hayatsu, «Potassium-Argon Isochron Age of the North Mountain Basalt, Nova Scotia», *Canadian Journal of Earth Sciences* 16 (1979): 974.

¹²⁷ P. L. Mauger, «Potassium-Argon Dates of Biotites from Tuffs in Eocene Rocks of the Green River, Washakie, and Uinta Basins, Utah, Wyoming and Colorado», *University of Wyoming Contributions to Geology* 15, no. 1 (1977): 37.

В случаях, когда результаты, полученные различными методами для некоторой горной породы, совпадают, это вполне объяснимо с точки зрения изначального сотворения. А именно: сотворение химических элементов, скорее всего, представляло из себя процесс синтеза, в ходе которого были созданы все элементы от водорода до урана, причем их количество и соотношение были зеркальным отражением цепочек распада и объемов, которые должны были вступать в реакции после окончания творения, и в особенности после вступления в силу во всем мире великого принципа разрушения с момента проклятия. Если бы в дальнейшем не существовало разного рода возмущений (подобных происходившим в эпоху великого потопа), то содержание всех элементов стремилось бы к равновесию и согласовывалось бы друг с другом, как с самого начала.

И, тем не менее, это все-таки не основной источник погрешности, которым обусловлен столь большой возраст, определяемый при помощи данных методов. Основная проблема заключена в допущении, что все количество вторичного вещества, являющегося продуктом реакции — свинца, аргона или стронция, — образовалось именно в результате распада исходного элемента — урана, калия или рубидия. Однако существует довольно большая вероятность того, что эти продукты распада появились вдобавок к исходным элементам периода сотворения или, скажем, смешались с ними во время перемещения магмы, а потому в момент своего образования эти минералы уже обладали «мнимым возрастом».

Важно, что все эти три метода (как и другие, менее распространенные) оказались применимыми только к вулканическим горным породам — гранитам, базальтам и т.п. — и не используются для датирования осадочных пород. Вулканические же породы, очевидно, образовались в результате поступления магмы из земной мантии, которая либо уже могла нести с собой смесь исходных и вторичных элементов, либо же минерал при кристаллизации мог захватить некоторое количество вторичных атомов из субстрата, в составе которого переносился. В результате вулканические горные породы, образовавшиеся при остывании лавы, могли иметь «мнимый возраст» в миллионы и даже миллиарды лет, хотя в действительности их возраст на тот момент был равен нулю!

Такая возможность подтверждается хотя бы тем фактом, что более молодые вулканические породы, образовавшиеся уже в нашу эпоху в результате застывания лавы действующих вулканов (т.е. в ходе процесса, схожего с предполагаемым процессом образования огромных массивов вулканических пород в прошлом), тоже обладают этим свойством. А именно: определение возраста таких пород на основе содержания в них урана, калия или рубидия указывает на их крайнюю древность. Раз это справедливо для всех пород, возраст которых точно известен, то же должно относиться и к

вулканическим породам неизвестного возраста, которые образовались в результате схожего процесса.

К примеру, результаты калий-аргонового датирования, принимаемого обычно для исследований глубоководных морских базальтов, наверняка искусственно завышены за счет примесей газообразного аргона, в изобилии содержащегося в морской среде. «Возраст таких пород, определяемый калий-аргоновым методом, может быть обусловлен погрешностями, вызванными изменением состава морской воды. Причиной погрешностей мог явиться также захват избыточного радиогенного аргона-40 при быстром остывании горных пород в момент их образования».¹²⁸ В окружающей среде имеется также большое количество радиогенного стронция, способного легко поглощаться содержащими рубидий минералами в момент их кристаллизации, а также так называемого «обычного» свинца, содержащего смесь различных изотопов.

Однако для минералов, содержащих уран и рубидий, более распространен вариант, когда свинец и стронций соответственно присутствуют в них на протяжении всего времени их существования и поступают уже из мантии. В этом случае (а он настолько типичен, что является скорее правилом, нежели исключением) рассматриваемое явление не имеет никакого отношения к возрасту пород, в которых были обнаружены эти минералы, а касается в первую очередь процессов ядерного синтеза и первоначального образования Земли, в ходе которых эти элементы и были объединены. Идея сотворения Земли, количество всех элементов которой находилось в равновесии, безусловно, вполне подходит для объяснения подобного положения вещей, вопрос лишь в том, захочет ли человечество принять ее во внимание.

Однако сегодняшние ученые, занимающиеся геохронологией, уповают на диаграммы изохрон (используемые в основном в рамках рубидий-стронциевого метода) и кривые дискордий (используемые в основном в рамках уран-свинцового метода), будто бы позволяющие снять проблему «начальных условий». Такие кривые строятся исходя из соотношения изотопов в различных минералах, составляющих горную породу, для всей породы в целом или даже для целой области. Утверждается, что если точки оказываются на одной прямой, то диаграммы позволяют устранить влияние начальных условий и таким образом определить истинный возраст породы.

Не вдаваясь в технические подробности этого способа, которые выходят за рамки данной книги, можно наглядно показать, что даже в том случае, когда точки лежат на прямой, проблема

¹²⁸ David E. Seidemann, «Effect of Submarine Alteration on Potassium-Argon Dating of Deep-Sea Igneous Rocks», *Geological Society of America Bulletin* 88 (Nov. 1977): 1660.

влияния начальных условий не снимается.¹²⁹ При определении координат каждой точки может присутствовать одна и та же начальная погрешность, или же, скажем, последующее смешивание минералов различного происхождения может приводить к появлению псевдоизохронных зависимостей и, таким образом, к большим ошибкам датирования. Ученые-геохронологи признают обе эти возможности и вспоминают о них, когда возраст, определенный радиометрическим методом, не согласуется с так называемым «геологическим возрастом» (определяемым по окаменелостям в близлежащих осадочных породах). Таким образом, «унаследованный» от состава магмы возраст, а также смешение разных минералов в ходе более поздних потрясений часто используются для объяснения значительных несоответствий между результатами радиационного датирования и ожидаемым истинным возрастом.

Поскольку такое случается довольно часто, логично будет предположить, что погрешность, обусловленная этими явлениями, присутствует всегда, и потому все значения возраста, полученные методом радиационного датирования, пусть даже с использованием изохрон, намного превышают истинный возраст исследуемого материала. Во всяком случае, невозможно аргументированно опровергнуть это предположение. Оно вполне логично и, как указывалось выше, подкрепляется всеми данными, полученными для пород, истинный возраст которых был заведомо известен.

В заключение можно сказать, что данные, полученные при помощи методов радиационного датирования, являются интересными геофизическими методиками, но они не способны предоставить информацию относительно возраста Земли. Процессы, подобные ослаблению магнитного поля Земли, гораздо более достоверны, но и они не дают исчерпывающей информации. Единственный способ точно узнать время создания Земли — справиться у ее Творца. Он сообщил нам эту дату в Своем Слове очень ясно и недвусмысленно, и мы становимся на правильный путь, когда просто верим в то, что Он говорит!

¹²⁹ См. особенно Russell Arndts and William Overn, *Isochron Dating and the Mixing Model*; Minneapolis: Bible-Science Association, 1983, 36 pp., а также R.L.N.Mandock, *Scale Time Versus Geologic Time in Radioisotope Age Determination* (M.S.Thesis, San Diego: Institute for Creation Research, 1982), pp.65-140.

Вода и Слово

Библейская гидрология и метеорология

Гидрологию, «науку о воде», можно рассматривать либо как часть геологии — «науки о земле», либо, что предпочтительней, как самостоятельную научную дисциплину. Это очень древняя наука, поскольку люди всегда пытались использовать мировые водные ресурсы для собственных нужд. Среди развалин древнейших цивилизаций сохранились следы дамб, оросительных каналов, водопроводов и прочих гидротехнических сооружений.

Существует множество причин, дающих основание считать, что вода жизненно необходима как для каждого отдельно взятого человека, так и для всего человечества в целом.

Более семидесяти процентов земной поверхности покрыто водой; если бы рельеф планеты был плоским, то вода покрыла бы ее поверхность слоем высотой в 2 километра 800 метров.

Вода играет важную роль в большинстве геологических и химических процессов, но особенно велико ее значение в биологии.

Живые ткани людей и животных примерно на две трети состоят из воды. «Душа тела в крови» (Лев. 17:11), а в сыворотке крови 92% воды. Вода необходима для процессов питания, пищеварения и вегетации растений.

Любое из высших проявлений жизни было бы невозможно в отсутствие достаточного количества воды в жидком состоянии, а из всех планет таким количеством располагает только Земля. Не случайно она получила название «голубая планета».

Круговорот воды

Процессом, составляющим основной предмет изучения гидрологии, с которым в той или иной мере связаны все прочие гидрологические процессы, является так называемый гидрологический цикл или, другими словами, круговорот воды. В этом замечательном феномене ученые начали хорошо разбираться только в последние несколько веков, хотя на страницах Библии он описан уже давно. Ввиду огромного значения для жизни и деятельности человечества такого замечательного вещества, как вода, в Библии мы не раз встречаем упоминания о ней. Хотя считается, что Библия была написана в «донаучную» эпоху, все эти упоминания вполне современны и точны с научной точки зрения. Разумеется, язык, которым они изложены, отличается от современного нам научного жаргона, однако в том, что касается описания реальности, они абсолютно истинны.

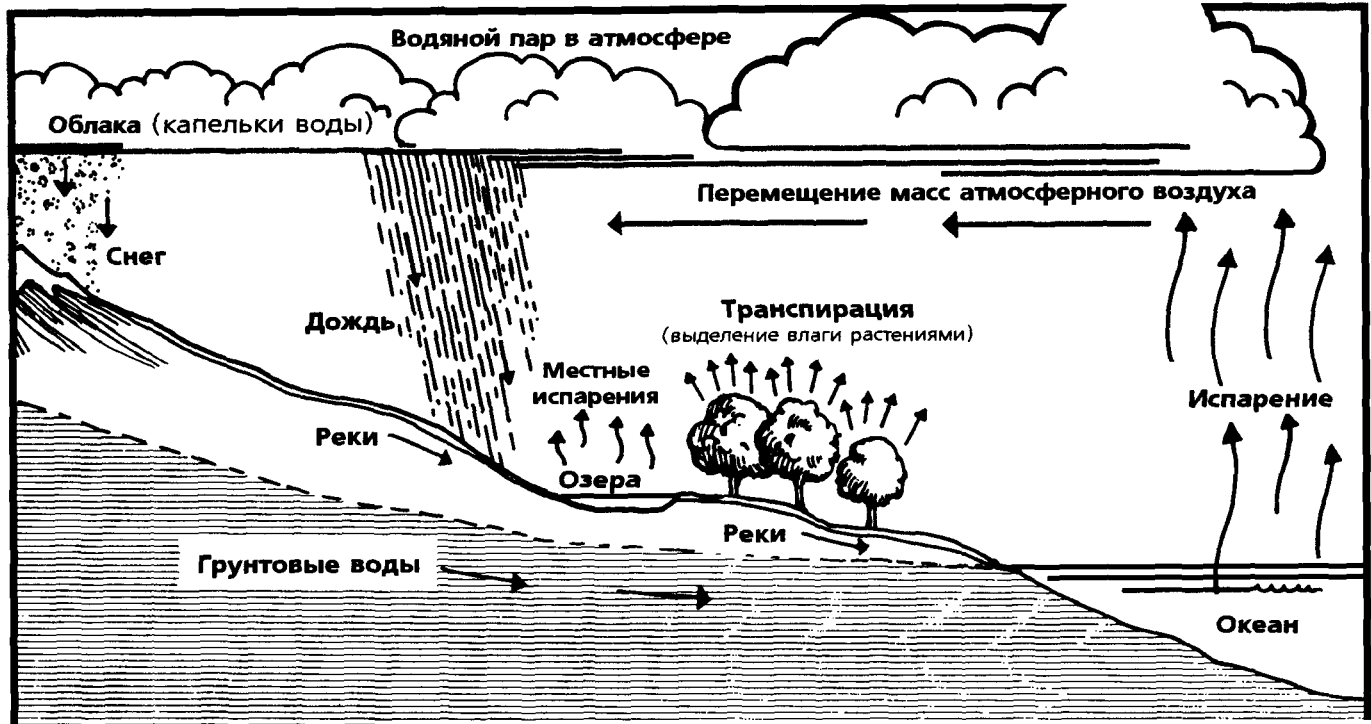
Гидрологический цикл представляет из себя замечательный механизм, при помощи которого вода за счет энергии Солнца испаряется, поднимаясь вверх с поверхности океана, ветром переносится в глубь материков, где, конденсируясь, выпадает на землю в виде дождя, снега или града, а затем, уже как вода рек или грунтовые воды, попадает обратно в океан (см. рис. 17). Каждая из фаз этого процесса по-своему важна. Каждая из них изучается отдельной областью гидрогеологии. Так, океанография имеет дело с водой океанов, метеорология — с атмосферными фазами этого процесса (испарением, переносом, выпадением осадков), потамология изучает речные потоки, лимнология — озера, а геогидрология — грунтовые воды.

Удивительно, что, несмотря на действие гравитации, огромные массы воды могут подниматься на сотни метров и находиться во взвешенном состоянии до тех пор, пока не попадут в глубь суши, то есть туда, где они наиболее необходимы. Поскольку на Земле не существует источника энергии, позволяющего решить эту задачу, Бог использовал энергию Солнца, находящегося от нас на расстоянии 150 миллионов километров.

Жидкая вода способна превращаться в пар, причем скорость и продолжительность этого процесса зависят от температуры, степени насыщенности окружающего воздуха водяными парами и т.п. Этот пар, благодаря турбулентным и диффузным процессам атмосферы, устремляется вверх. Поскольку газы, и водяной пар в том числе, при нагревании расширяются, то более теплый воздух, находящийся у поверхности планеты, стремится подняться вверх. В общепланетном же масштабе огромные массы нагретого воздуха в районе экватора поднимаются вверх и движутся к полюсам, где более плотные массы холодного воздуха опускаются вниз. Таким образом происходит непрерывное перемещение

Рисунок 17. Атмосферный водяной цикл.

Кругооборот воды, лежащий в основе всего водного хозяйства планеты, как и основополагающие принципы гидрологии и метеорологии, упоминается во многих стихах Писания.



теплого, насыщенного влагой экваториального воздуха к полюсам, в то время как под ним холодный и сухой воздух движется от полюсов к экватору.

Но это не все. Деятельность Бога была бы неполной, если бы Он предоставил воде, испарившейся с поверхности океана, оставаться непосредственно над своим прежним вместилищем.

Мы уже упоминали о перемещении огромных масс воздуха от экватора к полюсам и обратно. Направления ветров на планете объясняются не только этим: на них влияет также вращение Земли, рельеф местности и прочие факторы. Однако глобальные перемещения масс воздуха имеют схожую природу и совершаются в основном по одним и тем же маршрутам, выполняя, помимо всего прочего, задачу доставки несущей жизнь воды, очищенной от всех солей и примесей, обратно на сушу. Примечательно, как в Иеремии 10:13 Господь сообщает нам, что «Он... изводит ветер из хранилищ Своих». Показателен также стих 6 из главы 1 Екклесиаста: «Идет ветер к югу, и переходит к северу, кружится, кружится на ходу своем, и возвращается ветер на круги свои». Это поразительный пример того, как данные современной науки нашли отражение в Слове Божьем почти три тысячи лет назад.

Еще более интересна цитата из Библии, касающаяся процесса образования облаков. Обычный водяной пар прозрачен и в некотором количестве практически всегда присутствует в атмосфере. Но Бог создал гениальный механизм, позволяющий вернуть воду обратно на землю. После перемещения масс влажного воздуха на сушу водяной пар может снова конденсироваться в виде облаков, росы, тумана и т.п.

Однако, чтобы частицы водяного пара могли соединиться в капельки жидкой воды, необходимо присутствие в воздухе неких твердых частиц пыли или другого инородного вещества. Упоминание в Притчах 8:26 «начальных пылинок вселенной» могло подразумевать частицы пыли метеоритного или другого происхождения, содержащиеся в нижних слоях атмосферы и служащие своего рода ядрами, вокруг которых происходит конденсация водяного пара, приводящая к образованию непрозрачных скоплений мельчайших капель жидкой воды, из которых и состоят облака (или туман, если этот процесс происходит у поверхности земли).

Однако даже после образования облаков частицы воды остаются во взвешенном состоянии, словно законы гравитации для них не существуют. Фактором, удерживающим их от падения, являются все те же мощные восходящие потоки воздуха, которые ранее вызвали их конденсацию. Они продолжают уравнивать вес частиц воды, пока мелкие капли не соединятся в более крупные, которые и выпадают на землю, несмотря на мощные восходящие потоки.

Все это является блестящим свидетельством искусности и мудрости Творца. Если бы не этот Божий замысел, то после достижения определенной температуры вся вода, содержащаяся в облаке, мгновенно конденсировалась бы и обрушивалась на землю, вызывая бедствия. Три с половиной тысячи лет назад Елиуй задал Иову очень уместный вопрос: «Разумеешь ли равновесие облаков, чудное дело Совершеннейшего в знании?» (Иов 37:16). Даже при всей той информации, которой располагает на сегодняшний день наука, полного ответа на этот вопрос до сих пор нет. Обратите внимание на слова Иова: «Он заключает воды в облаках Своих, и облако не расседается под ними» (Иов 26:8).

Итак, при выполнении соответствующих условий мельчайшие капельки воды (в среднем по 0,2 миллиметра), из которых состоит облака, сливаются друг с другом до тех пор, пока размер и вес их не становится достаточно большим, чтобы преодолеть мощь потока восходящего воздуха, после чего они выпадают на землю в виде дождя, снега или града (в зависимости от температуры и других свойств восходящих потоков воздуха). Средний диаметр дождевой капли составляет 2,5 миллиметра. «Также влагою Он наполняет тучи» (Иов 37:11). «Когда облака будут полны, то они прольют на землю дождь» (Ек. 11:3). Обратим внимание также на Иова 28:24-27: «Ибо Он прозирает до концов земли, и видит под всем небом. Когда Он ветру полагал вес, и располагал яду по мере, когда назначал устав дождю и путь для молнии громосной: тогда Он видел ее и явил ее...»

После выпадения дождя на землю часть входившей в него воды впитывается в почву. Эти грунтовые воды могут поступать в колодцы, выходить на поверхность земли в виде родников или потребляться растениями, но все же большая их часть сквозь поры в земле и трещины в скальных породах попадает в водоносный слой. Кроме того, часть воды, выпадающей на землю с осадками, непосредственно усваивается теми растениями, на которые она выпадает, часть снова испаряется и, наконец, довольно большая часть стекает по поверхности земли в ближайшую реку или в один из ее ручьев-притоков. Эта стадия гидрологического цикла представляет громадный интерес для людей во всех отношениях, поскольку именно на ней вода наибольшим образом затрагивает жизнедеятельность человека вне зависимости от того, является ее влияние позитивным или негативным.

Интересно, что большая часть воды, выпадающей в виде осадков на сушу, образовалась в результате испарения с поверхности океана, а вовсе не с поверхности суши или внутренних водоемов, как считалось всего несколько десятилетий назад. Весьма большой объем работ по измерению температуры, давления, влажности и направлений ветра, проведенный Министерством сельского хозяйства США, убедительно показал, что единст-

венным по-настоящему значительным источником той влаги, которая впоследствии выпадает на материки, является именно поверхность океанов.

Насколько важным выглядит в свете этого факта утверждение Соломона, приведенное у Екклесиаста в 1:7! Сразу же вслед за красивым и точным описанием направлений движения ветров в мире он с поразительной точностью описывает круговорот воды следующими словами: «Все реки текут в море, но море не переполняется; к тому месту, откуда реки текут, они возвращаются, чтобы опять течь».

Как известно, сложившийся баланс между сушей и водой, между воздухом и водой, расстояние от Земли до Солнца, состав атмосферы, место горных хребтов и экваториальных океанских течений и многие другие факторы, влияющие на гидрологический цикл, выдержаны настолько точно, что любое заметное изменение установившихся на сегодня соотношений привело бы к тому, что существование жизни на Земле стало бы затруднено, а то и вовсе невозможно. В связи с этим весьма уместно звучит вопрос Исаии: «Кто исчерпал воды горстию своею, и пядию измерил небеса, и вместил в меру прах земли, и взвесил на весах горы и на чашах весовых холмы?» (Ис. 40:12).

Исаии принадлежит еще одно упоминание о круговороте воды, где он сравнивает воду со Словом Божьим: «Как дождь и снег нисходит с неба и туда не возвращается, но напоет землю, и делает ее способною рождать и произращать, чтоб она давала семя тому, кто сеет, и хлеб тому, кто ест: так и слово Мое, которое исходит из уст Моих, — оно не возвращается ко Мне тщетным, но исполняет то, что Мне угодно, и совершает то, для чего Я послал его» (Ис. 55:10-11). Подобно тому, как Слово Божие должно выполнить свое божественное предназначение, прежде чем вернуться обратно к Пославшему его, дождь и снег возвращаются на небеса только после выполнения своей задачи — насыщения земли водой.

В Библии есть еще много упоминаний об одной или нескольких фазах гидрологического цикла, и некоторые из них также предвосхитили открытия современной науки. Например, хотя и очевидно, что между дождем и молнией существует некая связь, не совсем ясно, что здесь является причиной, а что — следствием. Метеорологи и специалисты по физике атмосферы все еще заняты изучением этой проблемы, однако на сегодняшний день научные факты говорят в пользу того, что для слияния в облаке мелких капель в более крупные необходимо электрическое поле. Присутствие же электрического поля, безусловно, является также и предвестником грозových разрядов.

В Библии можно встретить ряд стихов, указывающих на непосредственность такой связи. Например: «Возводит облака от

края земли, творит молнии при дожде, изводит ветер из хранилищ Своих» (Пс. 134:7). Практически тот же самый стих мы встречаем в Иеремии 10:13 и 51:16, только там говорится, что Бог «творит молнии среди дождя». В каждом случае подчеркивается важная связь между дождем и электричеством. Примечательно также, что здесь упоминаются четыре фазы гидрологического цикла: испарение, ветер, электричество и дождь. Характерно, что, согласно этим стихам, процесс испарения происходит «от края земли», то есть явно имеются в виду районы океанов, удаленные от суши. Как уже упоминалось выше, утверждение, что дожди, проливающиеся на землю, образуются в результате испарения влаги с поверхности океанов, встречающееся также у Екклесиаста 1:6-7, получило научное подтверждение только в наше время.

Кроме того, связь между дождем и электричеством подразумевается в следующих стихах:

...Когда [Бог] назначал устав дождю и путь для молнии громоносной (Иов 28:26).

Кто проводит протоки для изливания воды и путь для громоносной молнии, чтобы шел дождь на землю безлюдную, на пустыню, где нет человека, чтобы насыщать пустыню и степь и возбуждать травяные зародыши к возрастанию? (Иов 38:25-27).

Можешь ли возвысить голос твой к облакам, чтобы вода в обилии покрыла тебя? Можешь ли посылать молнии, и пойдут ли они и скажут ли тебе: «вот мы!» (Иов 38:34-35).

Другой интересный пример предвидения достижений современной науки мы находим у Иова 28:25: «Когда Он ветру полагал вес...» Мысль о том, что «ветер» или, другими словами, воздух имеет вес, в древние времена была просто невероятной, и единственным исключением в этом отношении является Библия. Теперь-то, конечно, известно, что атмосферное давление представляет из себя не что иное, как «вес столба атмосферного воздуха, расположенного над единицей площади земной поверхности».

Наконец, обратимся к Иову 38:22-23. «Входил ли ты в хранилища снега и видел ли сокровища града, которые берегу Я на время смутное, на день битвы и войны?»

Точный смысл этих стихов еще предстоит понять, поскольку Бог «бережет» эти ресурсы. Однако современным гидрологам и гидротехникам в какой-то мере удалось проникнуть в хранилища снега. Ежегодно они превращают запасы снега в высокогорных районах в неопценимые водные ресурсы, столь необходимые для орошения и водоснабжения во время засухи.

Град неоднократно использовался Богом в прошлом в качестве орудия войны в ответ на молитвы Своего народа об избавлении от врагов (например, Нав. 10:11). Он же будет служить орудием Господу в последние дни (например, Иез. 38:22; Отк. 16:21).

В Библии есть еще много стихов, в которых упоминаются различные фазы гидрологического цикла, и все они вполне согласуются с известными научными данными. Да и сам круговорот воды, в силу своей необходимости для жизни людей и животных, является блестящим свидетельством высочайшей предусмотрительности Господа.

Тем не менее, хотя существующий сегодня гидрологический цикл удивительно продуман и является блестящим примером провидения, все же он не входил в первоначальный Божий замысел совершенного творения. Кроме того, он не будет существовать вечно, поскольку на новой земле «моря уже нет» (Отк. 21:1).

Модель паровой оболочки

«...И тьма [была] над бездною» (Быт. 1:2). На первозданной земле существовало единое море; на новой земле моря не будет. Точно так же в начале существования мира в нем царил крошечная тьма, но на новой земле «ночи... не будет» (Отк. 21:25).

В первый день творения Бог рассеял тьму, повелев свету воссиять из тьмы и отделив свет от тьмы и день от ночи. Аналогично этому на третий день Бог разделил единое море, повелев появиться суше и отделив моря от суши, предназначенной для обитания на ней человека.

Однако между двумя этими грандиозными фазами деления была еще одна, когда на второй день Бог разделил сами воды на две огромные части и поместил одну из них над небом (то есть в пространстве, которое, по-видимому, соответствовало сегодняшнему понятию «тропосфера»), а другую — под ним.

Все это происходило в рамках божественного творения, и нам неизвестно, какие способы и механизмы использовал Господь для совершения Своих деяний. Поскольку по окончании шести дней творения Бог «почил от всех дел Своих» (Быт. 2:3) и поскольку Его творение охватывало «небо и землю, море и все, что в них» (Исх. 20:11), мы не имеем возможности наблюдать или изучать эти процессы. Они должны были в корне отличаться от тех физических и биологических процессов, которые известны нам сегодня; поэтому даже самое тщательное и научно подкрепленное исследование не может дать нам абсолютно никакой определенной информации относительно имевшихся в распоряжении Бога орудий творения. Современная научная предпосылка о единообразии природных процессов не может быть с достаточным основанием распространена на период творения.

Замечательное пророческое предостережение во 2 Петра 3:3-6, касающееся современных насмешников, которые применяют принцип униформизма именно таким необоснованным способом, сопровождается не менее замечательным указанием на то перво-

степенное значение, которое имела вода для методов и результатов творения: «...в начале словом Божиим небеса и земля составлены из воды и водою» (2 Пет. 3:5). В различных переводах этот стих передается по-разному, и в различных комментариях к Библии также встречаются различные его толкования. Не исключено, что основным источником трудностей перевода является как раз бессознательное стремление изложить ход творения в рамках современных научных идей и представлений.

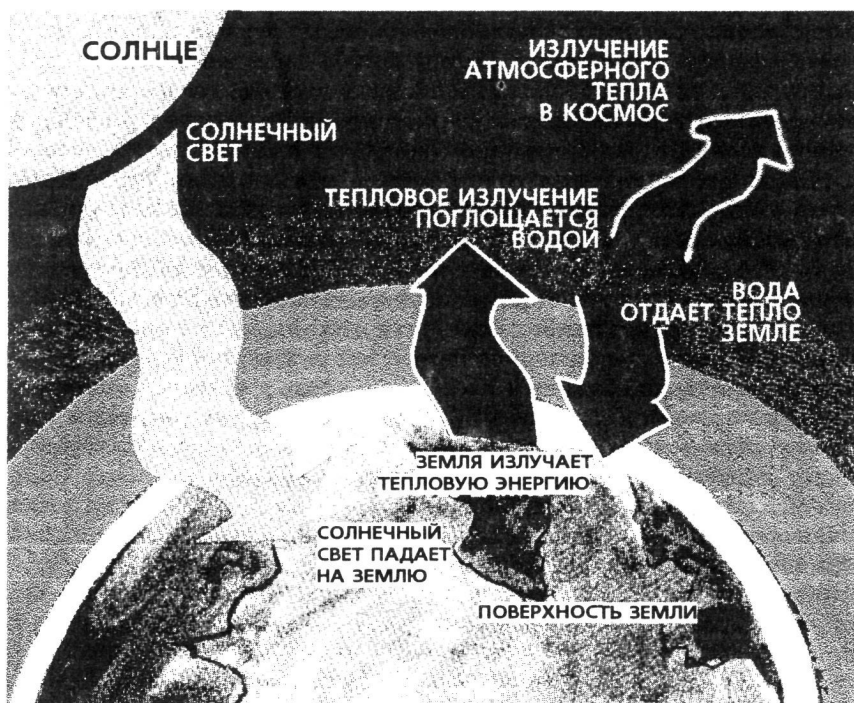
Слово «составлены» является переводом греческого *sunistemi*, буквально означающего «держать вместе» или «состоять» (обратите внимание: это же слово употреблено в Колоссянам 1:17, где говорится, что «все Им стоит»). Сотворенная материя, бывшая поначалу «безвидной» (Быт. 1:2), то есть бесформенной, приобрела форму под действием Слова Божьего и при помощи воды и поныне поддерживается теми же средствами. Первые участки суши, без сомнения, сформировались под действием воды, да и сама жизнь, по замыслу, должна была питаться и поддерживаться в воде или водою. Наконец, часть вод была призвана служить огромным защитным пологом для Земли, который также был распростерт и по сей день удерживается Словом Божиим «над твердью» (Быт. 1:7).

Чтобы поднятая вверх вода могла удерживаться там за счет движения газов нижних слоев атмосферы и при этом пропускать свет Солнца, Луны и звезд (Быт. 1:14-16), она должна существовать в виде слоя водяных паров внушительных размеров, простирающегося высоко над Землей, причем этот слой должен быть невидимым и в то же время оказывать существенное влияние на климат и условия жизни на Земле. Он был призван обеспечить во всем мире теплый, мягкий климат, не считая небольших его изменений в зависимости от времени года и широты. Это, в свою очередь, должно было ослабить процессы циркуляции воздушных масс огромного масштаба, которые характерны для современного климата и служат основной причиной ветров, дождей и ураганов.

Возможно, первоначально не существовало дождя в том виде, в котором он привычен нам, и эта догадка подтверждается Писанием (Быт. 2:5-6). Однако существовала система рек и морей (Быт. 1:10; 2:10-14), которые, по-видимому, питались водой, находившейся под давлением в подземных резервуарах с момента разделения земли и воды, а также содержащимися в нижних слоях атмосферы водяными парами, которые участвовали в ежедневном процессе испарения и последующей обратной конденсации (Быт. 2:6). Согласно Писанию, эти реки, а особенно та, которая начиналась с мощного артезианского источника, расположенного в саду Едема (Быт. 2:10), и стали основным запасом воды для Адама и его потомков.

Рисунок 18. Теория паровой оболочки и парниковый эффект.

Многие непонятные особенности допотопного мира, описанные в Библии, а также многие геологические явления, следы которых сохранились в земной коре, могут быть объяснены, если выражение «воды над твердью» (Быт. 1:7) понимать как свидетельство существовавшего над первозданной атмосферой толстого слоя невидимых водяных паров. Наличие подобного слоя усилило бы существующий сейчас парниковый эффект и, таким образом, сделало бы климат Земли более равномерным, чем сегодня.



Паровая оболочка (см. рис. 18) также служила эффективной защитой от многочисленных мощных и вредных излучений, которые попадают на Землю и только частично фильтруются существующей ныне атмосферой. Как известно на сегодняшний день, эти излучения могут вызывать нарушения в генетической системе человека, приводящие к пагубным мутациям и общему ухудшению человека как вида. Весьма возможно, эта оболочка являлась тем основным фактором, который обеспечивал больший срок жизни человека на заре его существования.

Приведенное описание свойств паровой оболочки, разумеется, следует воспринимать всего лишь как гипотезу. В Писании прямо о ней не говорится, хотя идея о ее существовании наиболее естественным и логическим образом вытекает из упоминаний «вод

над твердью», а также из других стихов Библии. Последствия, к которым должно было привести наличие такой оболочки (парниковый эффект, отсутствие ливней и ураганов, противорадиационный экран и т.д.) согласуются как с научными данными, так и с Писанием. Однако существует целый ряд аргументов, опровергающих данную теорию, в связи с чем этот вопрос требует дополнительного изучения.

Один из таких аргументов состоит в том, что наличие дополнительного количества водяного пара над тропосферой увеличило бы атмосферное давление до значений, представляющих опасность для жизни человека. Утверждается также, что в этом случае парниковый эффект привел бы к тому, что температура земной поверхности стала бы слишком высокой.

Однако в основе этих аргументов лежит спорное предположение о том, какое именно количество воды должен был содержать этот слой, а как раз этого-то мы пока не знаем. На сегодняшний день тоже существуют парниковый эффект и избыточное давление, вызванные содержанием водяных паров в атмосфере (эта добавка составляет менее пятидесяти миллиметров водяного столба). Ясно, что степень проявления парникового эффекта могла быть существенно большей без всякого вреда для жизни человека. Если же говорить о давлении, есть масса свидетельств того, что увеличение атмосферного давления было бы скорее благотворным, нежели вредным. Исследования, проведенные доктором Эдгаром Эндом в Висконсинском университете вместе с другими учеными, показали, что гипербарическая оксигенация, или вдыхание обогащенного кислородом воздуха при повышенном давлении в барокамере, приводит к тому, что у многих пожилых людей улучшается память, восстанавливаются силы и повышается жизненный тонус. «Огромное количество данных убедительно свидетельствует, что гипербарическая оксигенация приостанавливает процесс старения, самым удивительным образом помогает парализованным больным, позволяет успешно бороться с остеомиелитом и газовой гангреной, улучшает зрение, ускоряет заживление тяжелых ожогов, способна спасать жертвы отравления угарным газом... При этом в барокамере создается давление, эквивалентное тому, которое существует на глубине от 15 до 22 метров ниже уровня моря».¹⁸⁰

Даже то небольшое количество водяных паров, которое ныне присутствует в атмосфере, уже само по себе создает ощутимый парниковый или, другими словами, экранирующий эффект, который и делает сегодня жизнь на Земле возможной. Нет никаких сомнений, что при увеличении содержания водяных паров про-

¹⁸⁰ Paul Martin, «Can Hyperbaric Oxygen Add Years to Your Life?» *Consumer's Digest* (Mar.-Apr. 1975). Part 2, p. i.

явление этих благоприятных эффектов усилится. То, какое именно содержание водяных паров в атмосфере было бы наиболее благоприятно для человека, еще предстоит выяснить в ходе дальнейших исследований. До получения более достоверной информации мы можем предположить, что первоначально помещенные «воды над твердью» содержали именно это оптимальное количество водяных паров, с тем чтобы обеспечить, согласно замыслу Бога, сотворение «весьма хорошей» окружающей среды. Детальное описание физических процессов, идущих в этом слое, безусловно, будет хоть и сложной, но вполне осуществимой задачей. На сегодня эта проблема наиболее тщательно была изучена доктором Джозефом Диллоу¹⁸¹ в содружестве с компетентными специалистами в области термодинамики, оптики, механики жидкостей и газов и прочих наук, имеющих отношение к исследуемой проблеме. Все они пришли к заключению, что, несмотря на необходимость уточнения некоторых деталей, в основе своей модель парового слоя является вполне обоснованной и прекрасно объясняет как многие научные данные, так и многие стихи Библии.

Говоря о водах над небосводом, нельзя не сказать и о водах, расположенных под ним. Они были отделены друг от друга в результате образования атмосферы во второй день творения (Быт. 1:6-8), и им предстояло вновь соединиться во время великого потопа. Однако в допотопный период вода обеспечивала такой гидрологический цикл, который был еще более благоприятен для Земли, чем нынешний.

Первозданный мир был снабжен настолько совершенной климатической системой, что «Господь Бог не посылал дождя на землю» (Быт. 2:5), и ничто не указывает на то, что климат мог поменяться с момента проклятия (Быт. 3:17-20) и далее, вплоть до эпохи потопа. Наилучшим объяснением подобному факту может служить существование в допотопную эпоху некоего экрана, который за счет поддержания температурного баланса планеты препятствовал циркуляции масс атмосферного воздуха, которая могла бы привести к выпадению океанических испарений в виде осадков над сушей. Тем не менее каждые сутки влага могла днем испаряться с поверхности внутренних водоемов, а ночью выпадать обратно на землю в виде росы, тумана или измороси: в Бытии 2:6 говорится, что «пар поднимался с земли, и орошал все лице земли».

Однако тогда, как и сегодня, существовали «реки и моря». Вода многочисленных морей была собрана «в одно место» (Быт. 1:9), что подразумевает наличие сообщающихся бассейнов и одинаковый для всех морей уровень воды, а вовсе не существо-

¹⁸¹ Joseph C. Dillow, *The Waters Above* (Chicago: Moody, 1981), 479 pp.

вание одного общего океана (в Бытии 1:10 слово «моря» употреблено во множественном числе). В Бытии 2:10-14 перечислены четыре реки, и хотя они имели общий исток, тем не менее каждая из них была достаточно крупной и снабжала водой обширную географическую область.

Поскольку дождя, который мог бы питать эти реки водой за счет поверхностного стока или за счет грунтовых вод, не существовало, следовательно, они могли брать начало только от подземных источников, которые действовали как артезианские скважины. Таким образом, вода в реки поступала из расположенных глубоко под землей резервуаров, в которых она находилась под давлением. Чтобы обеспечивать таким образом водой четыре крупные реки, размеры этих резервуаров и давление воды в них должны быть весьма значительными. Текст Библии указывает, что место выхода воды на поверхность находилось в Едеме и главной причиной такого его местоположения являлась необходимость орошать водой сад, который Господь насадил для Адама и Евы (Быт. 2:10). Хотя в Библии не говорится о существовании в допотопную эпоху еще каких-то рек, следует допустить, что подобная система водоснабжения существовала во всем мире, обеспечивая необходимое количество воды для поддержания растительной и животной жизни.

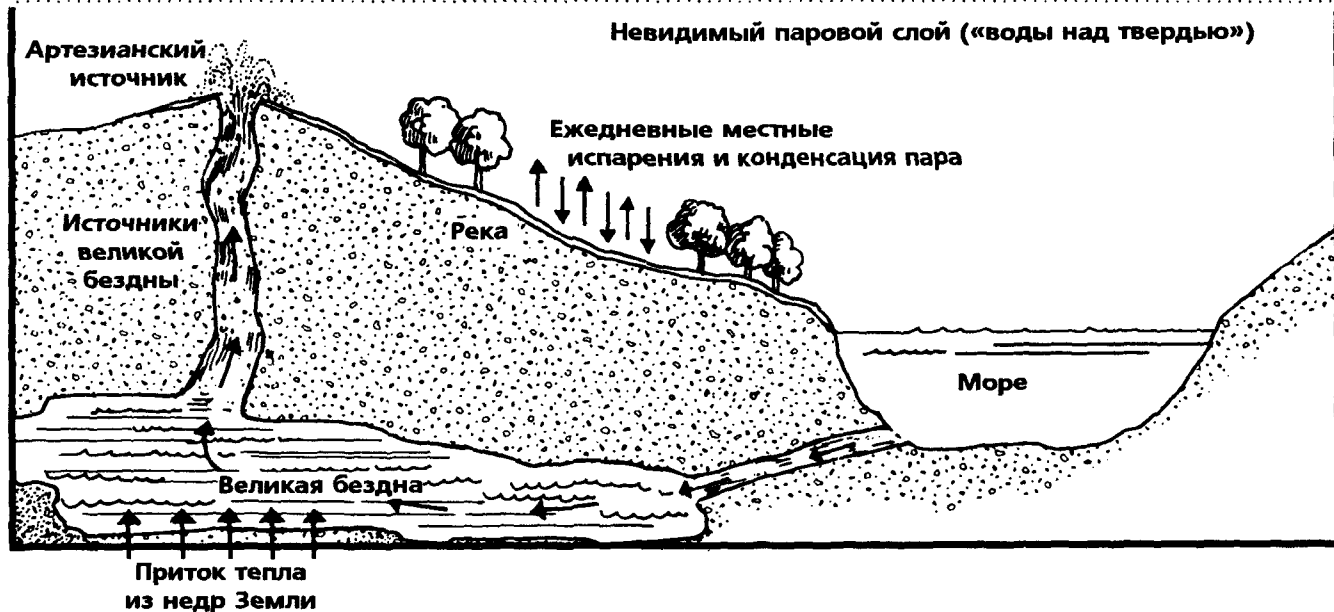
Итак, до потопа гидрологический цикл имел подземную природу и зависел от Земли, в то время как в нашу эпоху он имеет атмосферную природу и поддерживается Солнцем. Давление воды в подземной «бездне», должно быть, обеспечивалось за счет внутреннего тепла Земли, непрерывно поступавшего из ее недр. Покинув эти огромные резервуары, вода, судя по всему, направлялась по природным руслам, созданным Богом с таким расчетом, чтобы теплая вода источников распределялась в нужных количествах по всей Земле. «Источники бездны» были «укреплены» (Пр. 8:28) для того, чтобы они могли выдерживать эти давления и температуры и таким образом безотказно служить весь полагавшийся им срок.

После поступления воды рек в моря уровень последних мог поддерживаться постоянным за счет того, что под давлением морского водяного столба более холодные и потому более плотные воды попадали обратно в подземные резервуары, и таким образом цикл завершался. Каналы обратного тока воды могли обладать своего рода тепловой изоляцией и потому не допускали нагрева воды морей до ее поступления в резервуары. Не исключено, что для этого использовалась некая система обратных клапанов естественного происхождения.

Приведенное выше описание, безусловно, является предположительным и неполным, поскольку Библия предоставляет нам мало конкретной информации на этот счет. В любом случае мы

Рисунок 19. **Подземный водяной цикл в допотопную эпоху.**

До потопа не шло дождей и первозданные реки, по-видимому, питались источниками, доставлявшими на поверхность воду из глубоких подземных резервуаров. Этот поток постоянно поддерживался за счет местного нагрева воды, замыкающей цикл после прохождения через систему первозданных морей.



можем быть уверены, что во власти Бога решить любую проблему. Ведь если даже человек, обладающий инженерными навыками, в принципе способен сконструировать подобную систему, которая будет работоспособной, то ясно, что Богу такая задача тем более будет по силам. Основными компонентами этой системы, конечно, были вода и энергия. Воды в великой бездне было вполне достаточно, а энергия в изобилии поступала за счет интенсивного разогрева земных глубин. Разумеется, в подобных рассуждениях есть доля умозрительности, однако весьма высока вероятность существования в прошлом системы, которая подобна той, что изображена на рисунке 19.

Ответом же скептикам, заявляющим, что сегодня в мире не существует ни резервуаров, содержащих воду под давлением, ни протоков с тепловой изоляцией, ни источников бездны, ни полога из водяных паров, могла бы быть еще одна цитата из Библии: «...тогдашний мир погиб» (2 Пет. 3:6).

Водный потоп

В созданный Богом совершенный мир пришли грех и смерть, вызванная грехом, в результате последовала долгая печальная история ухудшения человеческого вида и неповиновения людей Господу. В конце концов Бог решил навести «на землю потоп водный, чтоб истребить всякую плоть, в которой есть дух жизни, под небесами; все, что есть на земле, лишится жизни» (Быт. 6:17). В качестве орудия очищения Земли от скверны Бог избрал именно ту стихию, из которой в свое время была «составлена» Земля и которая до той поры поддерживала жизнь на Земле. Именно водой был затоплен и разрушен допотопный мир. То огромное количество воды, которое находилось над твердью небесной, сконденсировалось и обрушилось на землю, и этот ливень продолжался не ослабевая сорок дней и сорок ночей (Быт. 7:12). Да и сама «великая бездна», то есть огромные запасы воды под твердью небесной, содержащиеся в морях, а также под давлением в подземных резервуарах, расположенных в земной коре, была задействована, когда «разверзлись все источники великой бездны» (Быт. 7:11). За этим, по-видимому, последовало извержение находившейся в глубинах земли магмы, затем землетрясения, а затем, в свою очередь, возникли огромные приливные волны в морях. На допотопную землю было ниспослано бедствие, масштабы которого недоступны нашему воображению!

Греческий вариант этого стиха весьма красочен и буквально переводится следующим образом: «Космос [то есть идеально организованная система, в которую входили земля и небеса], существовавший в то время, был катастрофически затоплен своими водами и полностью разрушен».

В конце концов на землю вылилось столько воды, что «покрылись все высокие горы, какие есть под всем небом», и «лишилась жизни всякая плоть, движущаяся по земле, и птицы, и скоты, и звери, и все гады, ползающие по земле, и все люди» (Быт. 7:19,21). Вновь, как и в начале мира, творение представляло собой всемирный океан. Вода, поддерживавшая жизнь на земле, стала теперь ее саваном.

Кроме того, снова воцарилась «тьма над бездною», хотя это была уже не та полная темнота, что существовала в начале творения. Когда паровой слой конденсировался и изливался на землю, он должен был превратиться в огромную массу облаков такой толщины, что через них могла проникать лишь ничтожная часть солнечного света. И хотя наиболее сильные дожди и наводнения пришлось на первые сорок дней, в более слабой форме они продолжались 150 дней и лишь затем «остановились» (Быт. 7:24 — 8:2).

Но как темнота была неполной, так и смерть не была всеобщей. Ной снискал милость Господа, Который послал ему спасение в ковчеге. Те же воды, что принесли смерть «на мир нечестивых» (2 Пет. 2:5), поддерживали ковчег, «в котором немногие, то есть восемь душ, спаслись от воды» (1 Пет. 3:20). Потоп наглядно продемонстрировал парадоксальный характер воды и тех духовных начал, которые она олицетворяет. Вода является и орудием жизни, и орудием смерти и наказания. Именно поэтому она не раз используется в Библии в стихах, поражающих своей красотой и поучительностью, символизируя как мудрость и любовь Бога, дарующую жизнь, так и ярость Божьего гнева, который Он изливает на головы непокорных и нераскаявшихся грешников.

Воды потопа, посланные разгневанным Господом, в буквальном смысле хлынули из окон небесных, неся разрушение всему существовавшему тогда миру. Однако это грандиозное крещение водой было крещением не только в смерть, но и в жизнь, поскольку оно уберегло обитателей ковчега от осуждения и развращения прочими жителями допотопной земли — ведь иначе обитатели ковчега вынуждены были бы в конце концов уподобиться им.

В связи с этим обращают на себя внимание глаголы «изливать» и «проливать» (соответствующие древнееврейскому *shaphak*). Они часто используются в Библии, когда «проливаются» Божье негодование и гнев (например, Пс. 68:25; Ис. 42:25; Ос. 5:10 и т.д.). С другой стороны, они же часто связываются с Божьим благословением, например, когда Господь говорит: «И будет после того, излию от Духа Моего на всякую плоть» (Иоиль 2:28).

Однако в первый раз это слово встречается практически сразу же после описания потопа, только тогда речь идет не о воде, а о крови! «Кто прольет кровь человеческую, того кровь прольется

рукою человека: ибо человек создан по образу Божию» (Быт. 9:6). Таким образом Господь подчеркивает святость человеческой жизни и крови, поддерживающей эту жизнь, причем главный довод тот, что человек создан по образу Божию. Одновременно здесь в конечном счете, несомненно, имеется в виду тот Сын Человеческий, Которому предстоит превратиться в «образ Бога невидимого» (Кол. 1:15) и Чья драгоценная Кровь будет однажды пролита человеком.

Это же самое слово неоднократно используется для описания сцен жертвоприношений, сопровождающихся пролитием крови перед алтарем (например, Лев. 4:30 и др.), символизирующей «Кровь... нового завета, за многих изливаемую во оставление грехов» (Мф. 26:28).

И наконец, слово это пророчески описывает страдания Христа на кресте, когда Он восклицает: «Я пролился, как вода; все кости мои рассыпались; сердце мое сделалось как воск, растаяло посреди внутренности моей» (Пс. 21:15). Обратите внимание, Иоанн особо подчеркивает тот факт, что из тела Христа пролилась кровь вместе с водой: «Но один из воинов копьем пронзил Ему ребра, и тотчас истекла кровь и вода. И видевший засвидетельствовал, и истинно свидетельство его; он знает, что говорит истину, дабы вы поверили» (Ин. 19:34-35).

Таким образом мы можем ясно видеть большое значение вод земных не только в вещественном, но и в духовном смысле. Вполне справедливо считаясь основой телесной жизни, вода тем не менее способна стать и орудием, несущим страдания и смерть. Она неразрывно связана с жизнью человека через кровь не только потому, что та почти полностью состоит из воды, но и потому, что для извлечения питательных веществ из принятой человеком пищи кровь использует содержащуюся в организме человека жидкость. Душа тела — в крови, а кровь и вода обе являются жидкостями. Когда проливается кровь подобно тому, как некогда пролились воды потопа, наступает смерть. Однако кровь и вода, пролитые у основания креста, неким непостижимым образом стали «источником воды, текущей в жизнь вечную» (Ин. 4:14). В духовном смысле это свидетельствует как минимум об излиянии Святого Духа при великом крещении в Самого Христа Иисуса. «Он спас нас не по делам праведности, которые бы мы сотворили, а по Своей милости, банею возрождения и обновления Святым Духом, Которого излил на нас обильно чрез Иисуса Христа, Спасителя нашего» (Титу 3:5-6).

Итак, вода, кровь и Дух Святой знаменуют собой гибель греха и вечную жизнь во Христе, которую мы можем обрести через веру в Него и благодаря Его искупительной смерти. «Сей есть Иисус Христос, пришедший водою и кровию и Духом, не водою только, но водою и кровию; и Дух свидетельствует о Нем, потому что Дух

есть истина... И три свидетельствуют на земле: дух, вода и кровь; и сии три об одном» (1 Ин. 5:6-8).

После выпадения парового слоя на землю в виде осадков пришел конец существовавшему на всей земле теплomu климату, который препятствовал появлению ветров и ураганов. Вскоре начали дуть сильные ветры (Быт. 8:1), послужившие причиной перемещений громадных масс воды (Быт. 8:3); возможно, они дали толчок тектоническим силам, под действием которых «воды... быстро уходят. Восходят на горы, нисходят в долины [горы поднялись, долины покрылись водой], на место, которое Ты назначил для них. Ты положил предел, которого не перейдут, и не возвратятся покрыть землю» (Пс. 103:6-9).

С этого момента начал действовать совершенно другой климатический механизм. Появилась четкая смена времен года (Быт. 8:22), засияла радуга (Быт. 9:13). Ни то, ни другое не было возможно при сохранении парового слоя, существовавшего до потопа. Более того, продолжительность человеческой жизни стала уменьшаться, видимо, в результате увеличения мощности излучения, проникавшего теперь через атмосферу, а также общего ухудшения климата и условий жизни.

Однако, несмотря на утерю многих ценных особенностей климата раннего периода, даже существующий сегодня гидрологический цикл поразительно подходит для сохранения жизни на Земле. Хотя некоторые детали остаются неясными, общие закономерности все же удалось постичь, и примечательно, что многие библейские упоминания о различных фазах этого цикла прекрасно согласуются с большинством современных научных взглядов на него.

Разумеется, нынешние океаны гораздо крупнее тех, что существовали до потопа, поскольку они содержат и воду, находившуюся «над твердью», и воду из «источников великой бездны». Именно океаны сегодня являются теми огромными «хранилищами» воды, которые необходимы, чтобы действовал механизм кругооборота (Пс. 32:7). Вода испаряется с поверхности океанов (Пс. 134:7), переносится ветром в глубь суши (Ек. 1:6), обязательно перемешивается с частицами пыли и морской соли, которые служат как бы центрами конденсации (Пр. 8:26), конденсируется в мельчайшие капельки, которые образуют облака (Иов 26:8) и, в свою очередь соединяясь при определенных условиях, проливаются на землю в виде дождя (Иов 36:27-28), поставляя таким образом воду, необходимую для поддержания жизни (Ис. 55:10), и, наконец, вода по рекам возвращается в океан, откуда она вышла (Ек. 1:7).

Содержание воды в нынешней атмосфере значительно меньше, чем то ее количество, которое в допотопную эпоху располагалось «над твердью». Общая эквивалентная толщина слоя водяных паров составляет менее пяти сантиметров, и он равномерно простирается над всей поверхностью Земли. Это твердо гаранти-

рует, что, как и обещал Господь, повторение дождя, равного по силе тому, которым был вызван потоп, невозможно (Быт. 9:11). Однако, несмотря на относительно небольшую долю, водяные пары, содержащиеся в атмосфере, имеют очень большое значение, поскольку они не только являются источником влаги для формирования осадков, но и продолжают служить своего рода экраном, в отсутствие которого космическое излучение было бы смертоносным. Они также создают тепловой экран, который удерживает и рассеивает световые и тепловые лучи, поступающие на Землю от Солнца. Круговорот воды в его нынешнем виде весьма эффективен во всех отношениях и красноречиво свидетельствует, что даже в более жестких природных условиях, которые наступили после потопа, Господь продолжает заботиться о Своих детях.

Море — великое и пространное

Все воды, которые до потопа находились в слое, располагавшемся над твердью небесной, а также содержались под давлением в резервуарах под земной корой, во время потопа вновь соединились, а после него собрались в новообразованные бассейны океанов. Поэтому нынешние океаны гораздо обширней и глубже, чем моря в допотопном мире. Безусловно, именно в этом и состоит ответ на часто встречающийся вопрос: куда делись воды потопа после его окончания? Логично предположить, что в период наивысшей активности разрушительных сил существовавшие до этого горы и моря выровнялись, так что Земля должна была представлять из себя гладкую сферу, покрытую слоем воды толщиной примерно в три километра. В результате процесса горообразования, начавшегося после потопа, сегодня суша занимает около 30% земной поверхности, в то время как остальные 70% покрыты водой.

Однако процесс горообразования, по-видимому, занял много веков. В самых разных точках Земли можно найти свидетельства того, что было время, когда уровень воды превышал сегодняшний. Во всех внутренних озерах и морях (к числу которых относятся, например, Каспийское море и Большое Соленое озеро) можно обнаружить следы прежней береговой линии, расположенные высоко на близлежащих склонах. Это же справедливо и для рек: в долинах практически всех их можно встретить следы прежних речных террас. Можно также утверждать, что размеры практически всех рек в мире уменьшились на протяжении их истории, поскольку они протекают в долинах, размеры которых не позволяют допустить, что они образовались в результате размывания нынешними водными потоками. Проблема не только в том, что эти долины слишком широки и глубоки; постели аллювиальных отложений в долинах и устьях рек также в большинстве своем слишком обширны и не могли образоваться в результате намыва

нынешними реками. Все это явственно говорит о том, что в недавнем прошлом в озерах и реках всего мира содержалось гораздо большее количество воды, чем сегодня.

Величайшие пустыни мира в свое время тоже обильно орошались. Сахара, Гоби, Аравийская пустыня, Большой Бассейн на западе США — все они в изобилии содержат археологические свидетельства того, что в прошлом на их территории находились реки и озера, а также проживали большие сообщества людей. Другими словами, рельеф земной суши повсеместно указывает, что современный мир постепенно поднялся из вод мирового океана. Даже сегодня можно найти свидетельства того, что мир продолжает «высыхать»: на это указывает падение уровня воды в озерах и глубины залегания грунтовых вод, наступление пустынь и т. д. Все это довольно убедительно подтверждает правдивость библейских свидетельств о всемирном потопе, происшедшем на заре человеческой истории.

Библия описывает район Мертвого моря, в настоящее время совершенно пустынный, как «всю окрестность Иорданскую», которая при Аврааме, то есть примерно за 2000 лет до Р.Х., «прежде нежели истребил Господь Содом и Гоморру, вся до Сигора орошалась водою, как сад Господень, как земля Египетская» (Быт. 13:10).

Археологические открытия, сделанные за последние годы, убедительно показали, что эти два города, расположенные в долине, являлись крупными центрами с большой численностью населения и высокоразвитой культурой. Ныне бесплодная пустыня Негев в южном Израиле некогда была покрыта сложной сетью озер и каналов, позволявших развивать сельское хозяйство на огромной площади. Можно привести целый ряд подобных примеров, касающихся древних поселений во всем мире.

Само утверждение, что мир был полностью затоплен водой, приведенное в Библии, оказывается крайне важным, поскольку трудно даже допустить, что первые люди заселяли районы высочайших горных хребтов. Тем не менее состав ископаемых организмов и строение осадочных пород, обнаруженных современными геологами на горных вершинах, неопровержимо доказывают, что воды океана действительно какое-то время покрывали их в прошлом.

Рельеф суши представляет огромный интерес для изучения, но то же самое можно сказать и о рельефе морского дна. Однако до недавнего времени люди были просто не в состоянии осознать размеры океанов, сложность рельефа морского дна, многообразие живых организмов, обитающих в морских глубинах, удивительные свойства морских течений и другие замечательные особенности, присущие этим огромным массам воды. Люди видели только поверхность воды и полагали, что весь океан, включая

даже глубоководную его часть, имеет такое же песчаное, плавно понижающееся дно, как и на мелководьях.

Современные гидрографические исследования показали, что такая точка зрения была, мягко говоря, неполной и неточной. В то же время Библия отдает должное величию морей и сложности явлений, происходящих в них.

Как многочисленны дела Твои, Господи! Все соделал Ты премудро; земля полна произведений Твоих. Это море — великое и пространное: там пресмыкающиеся, которым нет числа, животные малые с большими (Пс. 103:24-25).

Отправляющиеся на кораблях в море, производящие дела на больших водах, видят дела Господа и чудеса Его в пучине (Пс. 106:23-24).

Господь творит все, что хочет, на небесах и на земле, на морях и во всех безднах (Пс. 134:6).

В этих стихах море называется «великим и пространным», в них говорится, что оно населено многочисленными животными и является местом, где Бог творит «чудеса»; и наконец, упоминаются «пучины» и «бездны» — нечто большее, чем просто «морья», которые также упоминаются в тексте.

Столь частое использование слов «пучина» и «бездна» при описании океанов (это же древнееврейское слово *tehom* употреблено при описании первозданной «бездны» в Бытии 1:2) указывает, что в океане действительно имеется великое множество ущелий. Глубину океана в этих местах никто даже приблизительно себе не представлял, пока метод эхолотирования наряду с другими методами, разработанными в последние десятилетия, не позволил провести точные измерения. Тогда на дне океана были обнаружены огромные расщелины, практически опоясывающие весь земной шар, причем глубина некоторых из них превышает 11 километров! В целом оказалось, что рельеф морского дна гораздо сложнее, чем на суше, и изобилует огромными горами и большим числом вулканов.

Когда Иона, выброшенный за борт в штормовое море, взывает к Господу, он упоминает и о существующих в океане горах: «Объяли меня воды до души моей, бездна заключила меня; морскою травой обвита была голова моя. До основания гор я нисшел...» (Иона 2:6-7). Не исключено, что те горы, которые он увидел (возможно, даже мысленным взором), и были горными хребтами, которыми, как известно сегодня, буквально испещрено морское дно.

Во 2 Царств 22 и в псалме 17 практически одинаково воспроизведена песнь Давида, воспетая по случаю избавления его Господом от врагов. Поэтика псалма образна и ярка, однако, несмотря на это, вполне вероятно, что он содержал указание на реальные события, которые могли бы произойти в предстоящий судный день со всеми врагами сынов Божьих (не исключено также, что

речь идет о событиях, происходивших во время потопа). Так или иначе, многие образы свидетельствуют о гениальном понимании отдельных деталей строения глубоководной части океанов. «И явились источники вод, и открылись основания вселенной от грозного гласа твоего, Господи, от дуновения духа гнева Твоего. Он простер руку с высоты, и взял меня, и извлек из вод многих» (Пс. 17:16-17).

Только в последние годы удалось установить, что океаническое дно изрезано столь глубокими впадинами и ущельями, что по сравнению с ними даже Большой Каньон может показаться лилипутом. И тем не менее Давиду откуда-то было известно, что глубоко внизу, возле самых оснований мира, в скальных породах, образующих земную кору в пучине океана, существуют огромные каналы, скрытые «водами многими». Впрочем, не исключено, что этот стих содержит воспоминание об огромных подземных каналах, являвшихся частью системы кругооборота воды в допотопную эпоху и разрушенных во время потопа.

На дне океана расположены не только огромные горы, хребты (такие, например, как Срединно-Атлантический хребет), вулканы и ущелья. Оно изобилует и множеством источников, через которые в океан поступают мощные потоки теплой пресной воды из подземных глубин планеты. Возможно, некоторые из них являются выходными отверстиями источников, расположенных высоко в материковых горах. Так или иначе, послание Бога к Иову и его друзьям содержало упоминание об этих источниках задолго до того, как они были обнаружены нашими современниками. «Нисходил ли ты во глубину [в английском переводе *springs*, источники — прим. перев.] моря, и входил ли в исследование бездны?» (Иов 38:16).

Одно из наиболее замечательных открытий в области океанографии было сделано Мэтью Мори, которого называют «отцом океанографии». Он подробно исследовал направления ветров и течений Атлантического океана. Мори также удалось вскрыть причинно-следственные связи между циркуляцией воздуха на планете и мощными океаническими течениями. Все это позволило ему составить карты оптимальных маршрутов морских путешествий, позволяющих использовать энергию океанических течений. Как истинный христианин, он верил тому, что сказано в Библии, и был убежден, что такие связи существуют и что такие маршруты могут быть проложены, поскольку на существование этой возможности указывали следующие стихи Писания: «...птиц небесных и рыб морских, все переходящее морскими стезями» (Пс. 8:9), а также «...Он речет, — и восстает бурный ветер, и высоко поднимает волны его» (Пс. 106:25). За свои заслуги Мори удостоился прозвища «морской поводырь», которое даже было выбито в эпитафии на его надгробии.

Вода чрезвычайно важна для жизни Земли и ее обитателей, и Библия содержит более двух тысяч различных упоминаний о воде (вода, река, дождь, море и т. д.). Весьма примечательно, что ни одно из этих упоминаний не противоречит современным научным взглядам; более того, многие стихи задолго до времени, когда их библейские иносказания были подтверждены наукой, указывали на факты и явления, которые были открыты в течение последующих тысячелетий.

Навигация и ковчег Ноя

Поскольку, как уже упоминалось, 70% земной поверхности покрыто водой, вполне естественно, что среди древнейших цивилизаций получили развитие такие науки, как кораблестроение и навигация. Крупнейшие города древности почти всегда возникали либо на морском побережье, либо на судоходной реке, и с самого момента появления письменности мы встречаем в документах информацию о том, как различные товары доставлялись торговыми кораблями из одного города в другой или из одной страны в другую.

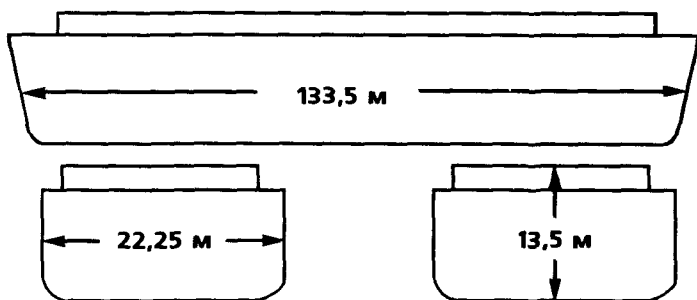
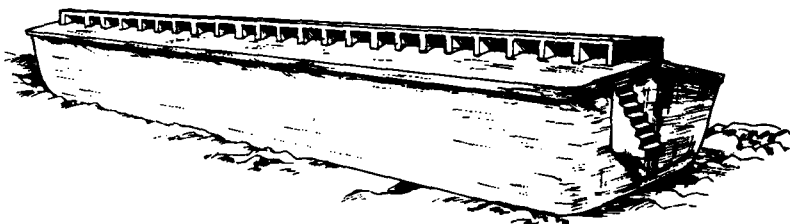
Наиболее выдающимися мореплавателями древности по праву считаются финикийцы, которым принадлежали два крупных морских порта на восточном побережье Средиземного моря — Тир и Сидон, а также обитатели их многочисленных колоний, таких, например, как Карфаген в Северной Африке, Кадис в Испании и многие другие. Однако задолго до них флот существовал на Крите, и все больше и больше свидетельств указывает, что древние египтяне и халдеи также путешествовали по морям на довольно большие расстояния. Древние Индия и Малайзия торговали с Вавилонией по морю. Среди греческих мифов хорошо известны легенды об Одиссее и аргонавтах, и в последнее время все больше и больше ученых склоняется к тому, что и американский континент тоже посещался финикийцами, египтянами, а может быть, даже израильтянами и прочими древними мореплавателями за тысячи лет до Колумба.

В Библии Иаков примерно в 1700 году до Р.Х. пророчествовал, что будущий дом его сына Завулону должен находиться «у пристани корабельной» (Быт. 49:13), а Иов, возможно, даже еще раньше говорил про «легкие ладьи» (Иов 9:26). Древнейшие исторические анналы свидетельствуют о существовании огромных кораблей и могучих флотов, приводимых в движение парусами или веслами. Примерно в 1000 году до Р.Х. уже существовал могущественный флот и у царя Соломона (3 Цар. 9:26), и у тирского царя Хирама (3 Цар. 10:22).

Однако самым первым и самым крупным из всех кораблей древности — фактически, их прототипом — был Ноев ковчег. Неудивительно, что древние люди вскоре после потопа научились

Рисунок 20. Размеры ковчега.

Приведенные ниже цифры основаны на предположении, что один локоть равнялся минимальному из возможных расстоянию 44,5 сантиметра (17,5 дюйма). Даже при этом допущении ковчег должен был иметь объем, равный суммарному объему 522 стандартных товарных вагонов. Этого объема было бы достаточно, чтобы вместить 125.000 животных размером с овцу, и более чем достаточно, чтобы вместить по паре животных каждого вида, как ныне существующих на Земле, так и вымерших.



Объем 39.655 м³

Водоизмещение 13.960 т

создавать корабли, способные противостоять морской стихии, — ведь они были прямыми потомками тех, кто строил и направлял огромный плавучий дом, в котором древние обитатели погибшего допотопного мира были благополучно доставлены в новый мир, поднявшийся из вод потопа.

Ковчег является единственным упоминающимся в Библии кораблем, размеры которого указаны точно, и размеры эти представляют огромный интерес, поскольку до появления современных технологий ковчег продолжал оставаться самым крупным в истории плавучим средством! Его постройкой управлял Сам Господь:

Сделай себе ковчег из дерева гофер; отделения сделай в ковчеге, и осмоли его смолою внутри и снаружи. И сделай его так: длина ковчега триста локтей; ширина его пятьдесят локтей, а высота его тридцать локтей. И сделай отверстие в ковчеге, и в локоть седи его сверху, и дверь в ковчег сделай с боку его; устрой в нем нижнее, второе и третье *жилье* (Быт. 6:14-16).

Таким образом, ковчег по существу представлял собой огромный ящик (его древнееврейское название также подтверждает это), предназначенный в первую очередь для того, чтобы сохранять устойчивость в водах потопа, а вовсе не для передвижения по ним. Если допустить, что один локоть равнялся 44,5 см (это наименьшее из диапазона предполагаемых значений), то размеры ковчега должны были соответствовать приведенным на рисунке 20.

Высота ковчега превышала высоту среднего трехэтажного здания, а длина в полтора раза превышала длину футбольного поля. Его полный объем был равен 39655 кубометрам. Поскольку полезный объем обычного товарного вагона составляет около 76 кубометров, то можно считать, что полный объем ковчега был эквивалентен суммарному объему 522 вагонов. Безусловно, такое сооружение было вполне способно вместить в себя огромное количество животных и явно подходило для того, чтобы служить домом для представителей всего животного мира Земли. С учетом того, что в обычный товарный вагон входят 240 овец, ясно, что ковчег был бы способен вместить более 125 тысяч овец. Средний размер земных животных меньше, чем размер овцы, а на сегодняшний день известно менее 18 тысяч видов животных, обитающих на Земле (сюда относятся птицы, млекопитающие, пресмыкающиеся и земноводные). Что же касается числа видов ископаемых животных, то оно еще меньше, так что ясно, что размеры ковчега были вполне достаточны.

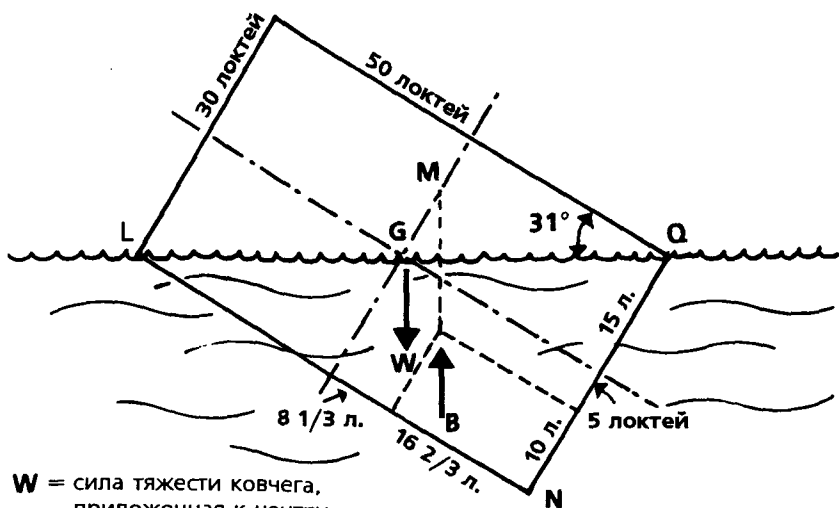
В условиях многообразия гидродинамических и аэродинамических процессов, протекавших во время потопа, необходимо было, чтобы ковчег оставался на плаву в течение целого года. Дерево гофер, из которого делали ковчег, несомненно, отличалось чрезвычайной прочностью и долговечностью. Бревна, послужившие материалом для дна, бортов и палуб ковчега, по-видимому, были изготовлены из огромных деревьев, росших на земле с момента ее основания, то есть в течение более 1600 лет. «Смола» (евр. *kap̄har*, что значило «оболочка»), безусловно, являлась идеальным водоотталкивающим материалом, хотя точный ее состав нам неизвестен.

Помимо плавучести, ковчег еще должен был обладать устойчивостью, то есть не опрокидываться под воздействием волн и ветра. В Писании сказано, что воды потопа поднялись на пятнадцать локтей выше самых высоких гор (Быт. 7:20). По-видимому, это сделано для того, чтобы подчеркнуть, что ковчег мог свободно плавать везде, куда его несли воды. Высота ковчега равнялась 30 локтям, поэтому величина осадки нагруженного ковчега в 15 локтей выглядит весьма правдоподобной.

Когда ковчег плавал, погружившись на эту глубину, то, согласно закону Архимеда, его вес должен был уравниваться выталкивающей силой, величина которой равняется весу вытес-

Рисунок 21. Остойчивость ковчега.

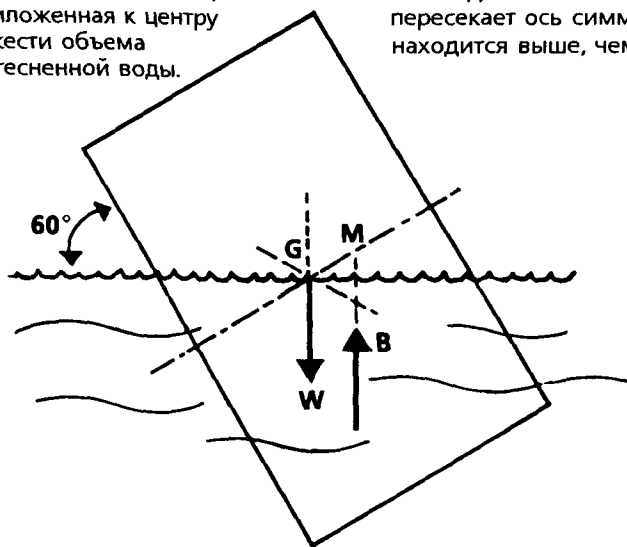
Размеры ковчега были таковы, что он практически не мог перевернуться. При наклоне на любой угол, меньший 90° , линия действия выталкивающей силы не будет совпадать с линией действия силы тяжести, что будет приводить к возвращению ковчега в нормальное положение.



W = сила тяжести ковчега, приложенная к центру тяжести **G**.

M = метациентр, точка, где линия действия силы **B** пересекает ось симметрии; находится выше, чем **G**.

B = выталкивающая сила, приложенная к центру тяжести объема вытесненной воды.



ненной воды. Плотность пресной воды 1.000 кг/м^3 , а морской — 1025 кг/м^3 . Из-за присутствия в воде потопа большого количества растворенных солей и взвешенных осадков ее плотность должна была быть не меньше, чем нынешняя плотность морской воды.

В этом случае плотность воды должна была примерно в два раза превосходить среднюю распределенную плотность ковчега (примерно 513 кг/м^3). Центр тяжести ковчега при условии симметричности его конструкции и равномерности распределения внутри него животных и прочего груза, видимо, должен был примерно совпадать с его геометрическим центром.

Имея такие характеристики, ковчег должен был обладать весьма высокой остойчивостью. При размерах поперечного сечения 30 локтей в высоту и 50 локтей в ширину и осадке в 15 локтей вероятность опрокидывания была практически исключена даже при самом сильном волнении и ураганном ветре. В качестве примера рассмотрим, что произойдет, если ковчег накренится настолько, что его верхняя палуба будет практически касаться поверхности воды, как изображено на рисунке 21. Это соответствует углу наклона, равному 31° , то есть углу, тангенс которого равен $30/50$. Поскольку вес ковчега при этом не изменяется, он будет по-прежнему вытеснять объем воды, равный половине своего объема. Поэтому линия поверхности воды будет совпадать с диагональю поперечного сечения ковчега. Величина выталкивающей силы B будет при этом по-прежнему равняться весу ковчега W .

Однако теперь линии действия этих двух сил будут отличаться. Вес ковчега W приложен к центру поперечного сечения ковчега и направлен вертикально вниз. Сила же B направлена вертикально вверх и приложена к центру треугольника LQN , поскольку именно эта точка соответствует центру тяжести объема воды, вытесненного ковчегом.

Силы B и W , равные по величине, но противоположные по направлению, образуют пару сил, момент которой равен произведению любой из этих сил на расстояние между линиями их действия. Поскольку линия действия силы B сдвинута относительно линии действия веса W в сторону погруженной части ковчега, то данная пара сил будет оказывать «выравнивающее действие», то есть возвращать судно в горизонтальное положение. При этом наибольшее значение имеет не величина момента, а положение точки M , так называемого метацентра. Пока точка M на оси симметрии судна находится выше точки G (геометрического центра поперечного сечения всего судна в целом), судно будет сохранять остойчивость.

Для случая, приведенного на рисунке, расчеты показывают, что расстояние между точками M и G на оси симметрии равняется примерно 8,9 локтя:

$$\frac{25/3}{\operatorname{tg} 31^{\circ}} - 5 = \frac{125}{9} - 5 = 80/9 \text{ локтя.}$$

Таким образом, метацентр оказывается расположенным почти на 4 метра выше центра тяжести, что говорит об очень высокой устойчивости ковчега даже при таком угле крена.

Расстояние GM, или метацентрическая высота, будет оставаться положительным даже для гораздо больших углов наклона. Допустим, что судно накренилось на 60° , как показано на нижнем рисунке. Из геометрических построений видно, что центр поперечного сечения погруженной части по-прежнему будет находиться справа от линии действия силы тяжести, то есть момент сил будет оказывать «выравнивающее» действие, а метацентрическая высота GM будет положительна.

По существу, для того чтобы линии действия M и G совпали, ковчег должен был встать точно вертикально. При любом же крене меньше 90° ковчег автоматически возвращался в нормальное положение.

Кроме того, относительно большая длина ковчега (в шесть раз превышавшая его ширину) приводила к тому, что ковчег не подвергался воздействию волн равной амплитуды по продольной оси, поскольку морское волнение, как правило, нерегулярно и хаотично, а особенно в таком бессистемном в своей сущности волновом процессе, каковым являлся потоп. Воздействия любых вихревых явлений, которые могли возникать среди вод потопа, также ослаблялись или полностью компенсировались благодаря большому отношению длины ковчега к его ширине.

Под воздействием гидродинамических сил ковчег должен был располагаться в воде так, чтобы его продольная ось была параллельна преобладающему направлению волн или течений. Таким образом, его можно рассматривать как полуобтекаемое тело, для которого суммарная сила лобового сопротивления обычно минимальна.

Итак, во всех отношениях ковчег был весьма устойчив и превосходно отвечал своему предназначению — в течение года противостоять бушующим водам великого потопа.

При съемках известной голливудской картины «В поисках Ноева ковчега», осуществлявшихся компанией «Сан Классикс», изложенные выше выводы нашли подтверждение в ходе испытаний на масштабной модели ковчега, которые были проведены Скриппсовским океанографическим институтом в Ла-Хойе, Калифорния. В специальном бассейне при помощи механического генератора создавались гигантские искусственные волны, размер которых по отношению к макету в соответствующем масштабе превышал максимальные размеры волн, когда-либо существовавших на Земле. В полном соответствии с вышеприведенными рассуждениями, ковчег действительно оказался чрезвычайно ос-

тойчивым. Разумеется, он создавался не для того, чтобы развивать высокую скорость, а лишь для сохранения остойчивости, и в этом смысле названные Богом размеры были оптимальны.

Что же касается навигации, то ковчег явно направлял Сам Господь так, чтобы его обитатели были в безопасности все то время, пока снаружи бушевали волны и ветер, и в конце концов Он направил его (как уже указывалось в главе 9) почти точно в пункт, являющийся геометрическим центром тех очертаний суши, которым предстояло сформироваться после потопа, — к только что образовавшейся вершине вулканического происхождения, возвышавшейся над окрестными равнинами. Эта вершина, известная с тех пор как гора Арарат, имеет высоту 5165 метров над уровнем моря и является одной из высоких и величественных вершин мира.

Вскоре после того, как воды потопа отступили, обитатели ковчега, оставив его возле вершины, спустились по склону горы в долину, чтобы начать жизнь в новом мире. Через некоторое время климат на Земле изменился и начались снегопады. В результате вершина горы оказалась навечно скрыта под шапкой из льда и снега. Не исключено, что и сам ковчег в течение тысячелетий оставался закованным в лед, словно безмолвное свидетельство Божьего суда над грешным миром.

Во время не раз случавшихся на протяжении последующих веков таяний льдов от многих путешественников стали поступать сообщения о том, что сквозь толщу льда им удалось разглядеть корпус ковчега. Подобные сообщения были настолько частыми и правдоподобными, что в конце концов был организован целый ряд экспедиций, ставивших цель обнаружить ковчег и документально засвидетельствовать факт его существования. Все эти экспедиции оказались трудными и опасными, некоторые даже закончились трагически, и на сегодняшний день успеха они пока не принесли.

Вода жизни

Ввиду того огромного значения, которое имеет вода для жизни человека в современном мире, Бог часто использует этот образ для обозначения великих духовных истин, непосредственно связанных с идеей вечной жизни. Вода как вещество крайне необходима для жизни телесной, а для жизни духовной необходима «вода живая» — та, которую дает Господь Иисус Христос и выпив которую человек «не будет жаждать вовек» (Ин. 4:10,14). Эта вода, вечно бьющая из источника, есть не что иное, как Дух Святой. «Кто верует в Меня, у того, как сказано в Писании, из чрева потекут реки воды живой. Сие сказал Он о Духе, Которого имели принять верующие в Него» (Ин. 7:38-39).

«Начальник Иудейский» Никодим, несомненно, либо был среди фарисеев, либо слышал их рассказ о том, как Иоанн, совершая крещение водой, произнес следующие слова: «Пославший меня крестить в воде сказал мне: “на кого увидишь Духа сходящего и пребывающего на Нем, Тот есть крестящийся Духом Святым” и я видел и засвидетельствовал, что Сей есть Сын Божий» (Ин. 1:33-34). Поэтому когда некоторое время спустя Никодим пришел ночью к Иисусу с вопросами, Господь напомнил ему о символическом значении крещения Иоанна, сказав: «Истинно, истинно говорю тебе: если кто не родится от воды и [= даже] Духа, не может войти в Царствие Божие» (Ин. 3:5).

Таким образом, христианский обряд крещения водой наполнен глубоким духовным смыслом не только для тех, кого крестят, но и для тех, кто лишь присутствует при крещении. Он знаменует уничтожение старой жизни, подобное тому, что произошло в водах потопа: «Так и нас ныне подобное сему образу крещение, не плотской нечистоты омытие, но обещание Богу доброй совести, спасает воскресением Иисуса Христа» (1 Пет. 3:21). Этот обряд также знаменует возрождение к новой жизни, подобно тому, как Иисус воскрес из мертвых (Рим. 6:3-5). Он символизирует очищение от греха, подобно тому, как вода очищает плоть. Наконец, животворящие свойства, присущие воде, являются как бы символом излития Святого Духа на жизнь всех, кто принял Христа, то есть тех, что «крестились в одно тело... одним Духом» и «напоены одним Духом» (1 Кор. 12:13).

Наконец, поскольку все эти блага передаются нам через Слово Божие, оно само тоже может быть связано с образом воды. «...Христос... возлюбил Церковь и предал Себя за нее, чтобы освятить ее, очистив банею водною, посредством слова» (Еф. 5:25-26).

«Когда же настанет совершенное, тогда то, что отчасти, прекратится» (1 Кор. 13:10). Когда все обещания, данные Словом Божиим, будут выполнены и мы вступим в жизнь во всей ее божественной полноте, то окажется, что нет необходимости в существовании земли и неба, то есть атмосферы, в их нынешнем виде: «...и не нашлось им места» (Отк. 20:11). «Земля и все дела на ней сгорят» (2 Пет. 3:10). Такая же участь, видимо, должна постигнуть и самую обширную часть земли, ее «море — великое и пространное» (Пс. 103:25).

Но прежде «отдало море мертвых, бывших в нем» (Отк. 20:13). Однако смерть и ад также отдадут своих мертвых, и они будут повержены в озеро огненное. Казалось бы, этими двумя фразами должны одинаково называться все мертвые, заслуживающие наказания. Почему же мертвые, находящиеся в море, упоминаются особо?

Чтобы разобраться, нужно вспомнить о Божьем наказании — великом потопе, в ходе которого образовалось нынешнее море, а «тогдашний мир погиб, быв потоплен водою» (2 Пет. 3:6). Те, кто погиб в водах потопа, были порочны в гораздо большей степени, чем остальные люди. «Всякая плоть извратила путь свой на земле» (Быт. 6:12), и это извращение настолько глубоко проникло в души людей, живших до потопа, что «все мысли и помышления сердца их были зло во всякое время» (Быт. 6:5). Исполины, огромные люди, рождавшиеся от чудовищного союза сынов Божьих с дочерьми человеческими (Быт. 6:4), вместе со своими грешными предками явно были выбраны Богом для особого проклятия и наказания во время судного дня (1 Пет. 3:19-20; 2 Пет. 2:4; Иуд. 6).

Показательно, что могилой этих людей стало именно море. В определенном смысле именно для этого море и было создано. Таким образом, море в прямом и в переносном смысле стало «темницей» для их грешных «духов» (1 Пет. 3:19). Однако они вместе с теми, чьи неискупленные души находятся в аду, а тела преданы земле, будут освобождены из темницы и предстанут перед великим белым престолом, чтобы быть судимыми в последний раз сообразно сделанному. После того как старые небо и земля исчезнут, моря также не будет. Вместо него будет великое озеро, но наполнено оно будет не водой, а огнем!

Разумеется, с этого момента необходимость в существовании моря упадет. Вода уже не будет нужна для очищения, так как не останется ничего нечистого (Отк. 21:27). Не нужна она будет и для того, чтобы, как сегодня, день за днем поддерживать жизнь и биохимические процессы в теле человека, поскольку смерть и проклятие исчезнут. Жизнь плоти больше не будет заключена в крови, поскольку плоть и кровь не могут наследовать Царствия Божия, а воскресшему духу не будет нужна оболочка в виде плоти и костей (1 Кор. 15:50; Лк. 24:39). Вода не нужна будет людям и для утоления жажды, «ибо они не будут уже ни алкать, ни жаждать» (Отк. 7:16).

Далее, все современные символы воды станут тогда реальностью. С одной стороны, вода символизировала смерть и наказание, особенно во время потопа, когда Бог излил на людей Свой гнев. Потоп был прообразом грядущего наказания огнем во время второго пришествия Христа (Мф. 24:37-39; 2 Пет. 3:5-7). Как море сегодня служит вечным напоминанием о Божьем наказании водой, так и озеро огня будет вечным напоминанием о еще большем Божьем наказании — наказании огнем.

С другой стороны, вода символизирует вечную жизнь, Духа Святого и Слово Божие. Вода поистине незаменима для жизни в связи с необходимостью постоянного обновления плоти, но эта необходимость возникла только из-за того, что первоначальный

акт творения имел преходящий характер, в первую очередь из-за проклятия. В этих условиях, которые характеризовались духовной смертью и разъединением с Богом, вода идеально отвечала и отвечает предназначению олицетворять возврат к духовности, возрождающее действие Святого Духа и, наконец, Слово Божие, восстанавливающее разрушенные узы общения и понимания между Богом и человеком.

Однако на новой земле проклятия уже не будет и наступит вечная жизнь во всей ее полноте. Людям не нужно будет изучать Слово Божие, чтобы познать Бога, «ибо земля наполнится познанием славы Господа, как воды наполняют море» (Авв. 2:14). Сегодня мы можем лишь знать, «что мы пребываем в Нем и Он в нас... из того, что Он дал нам от Духа Своего» (1 Ин. 4:13). На новой же земле мы «так всегда с Господом будем» (1 Фес. 4:17).

В новом Иерусалиме будет вода: «И показал мне чистую реку воды жизни, светлую, как кристалл, исходящую от престола Бога и Агнца» (Отк. 22:1; речь здесь идет об одном престоле, поскольку Бог и есть Агнец, закланный от создания мира). Тот очистительный ключ Крови и воды, что открылся в Теле распятого на Голгофе Агнца, будет вечно источать, образно выражаясь, чистую воду жизни, даруемую Агнцем, восседающим на Своем престоле.

Прообразом этого источника была самая первая река, которая выходила на поверхность в Едеме, чтобы орошать райский сад. Он — та самая «вода живая», которая была обещана Иисусом грешной самарянке и должна была стать в ее душе «источником воды, текущей в жизнь вечную» (Ин. 4:10,14). Воду именно из этого источника предлагал Иисус, когда восклицал: «Кто жаждет, иди ко Мне и пей» (Ин. 7:37). Тем же, кому суждено пережить великую скорбь, по благодати обещано, что «Агнец, Который среди престола, будет пасти их и водить их на живые источники вод» (Отк. 7:17).

И когда Израиль в вере воззрит на Того, Которого они распяли, то «откроется источник дому Давидову и жителям Иерусалима для омытия греха и нечистоты» (Зах. 12:10; 13:1). Во время тысячелетнего царства Христа потечет из Иерусалимского храма явно физический по своей природе великий поток воды исцеляющей (Иез. 47:1-12; Зах. 14:8), но поток этот будет пророчески предвосхищать «чистую реку воды жизни» и станет видимым обетованием и приглашением для тех, кому предстоит населять землю на протяжении Тысячи лет.

Сегодня же Господь в Своей благодати взывает к нам: «Жаждающие! идите все к водам» (Ис. 55:1). Но удивительно закономерно и убедительно то, что последнее приглашение Слова Божия звучит из уст Самого Господа Иисуса Христа, говорящего: «Жаждающий пусть приходит, и желающий пусть берет воду жизни даром» (Отк. 22:17)!

Потопленный водой...

Библейская геология

Геология в Библии

Геология, или наука о Земле, является той научной дисциплиной, которая наиболее успешно использовалась скептиками для дискредитации Библии. Изучение структуры Земли, особенно горных пород, образующих верхнюю часть земной коры, вместе с содержащимися в них ископаемыми органическими формами послужило основанием для возникновения весьма вольного натуралистического взгляда на происхождение и «историю» Земли — и взгляд этот в корне отличается от изложенного в Библии.

Тем не менее процессы, являющиеся предметом изучения геологии, — конкретно те физические процессы, которые влияют на свойства земной коры и земной поверхности, — вполне согласуются с содержащимися в Библии высказываниями, касающимися этих процессов. Например, наиболее важным геологическим процессом является процесс образования осадочных отложений, седиментация. Все земные породы, которые содержат органические останки и являются наиважнейшим инструментом для расшифровки истории Земли, являются осадочными породами, то есть они образовались в результате последовательной эрозии, переноса, осадения и литификации твердых частиц. Осадочные отложения обычно состоят из твердых частиц глины, ила, песка, гравия или гальки. Эродировав под действием воды (а иногда ветра или льда), они затем переносятся течением и, наконец, когда скорость воды становится достаточно медленной, оседают на дно. Постепенно при участии связывающего вещества или при длительном воздействии высокого давления свободные частицы

осадков могут превращаться в твердые горные породы — сланец, алевроит, песчаник, конгломерат или известняк.

Библия иногда упоминает об этих процессах — например, в следующих стихах: «Но гора, падая, разрушается, и скала сходит с места своего; вода стирает камни; разлив ее смывает земную пыль: так и надежду человека Ты уничтожаешь» (Иов 14:18-19). «На гранит налагает он руку свою, с корнем опрокидывает горы. В скалах просекает каналы, и все драгоценное видит глаз его» (Иов 28:9-10).

Библия неоднократно упоминает и о более мощных геологических явлениях, таких как землетрясения и извержения вулканов. Факт отражения в Библии основ физической структуры Земли и происходящих в ней геофизических процессов уже обсуждался в главе 8.

Однако самый интересный аспект геологии, содействующий изучению Библии, — исторический. К примеру, так называемые геологи-«историки» утверждают, что они способны восстановить длительный, по их предположению, ход эволюционного развития Земли и обитающих на ней организмов, основываясь на изучении осадочных горных пород, образующих земную кору, и содержащихся в них органических останков. Поскольку эта умозраительная история противоречит уже самым первым главам Библии, необходимо для начала более детально рассмотреть свидетельства, касающиеся ранней истории Земли, которые предоставляют нам Библия и наука.

Ненаучный характер «исторической геологии»

Предмет исторической геологии представляется чрезвычайно занимательным многим людям, не являющимся ни историками, ни геологами. Этой отрасли науки принадлежит необычайно интересное и важное место в сфере человеческой мысли. Разумеется, значение истории среди гуманитарных наук чрезвычайно велико. Подобно этому, среди естественных наук геология, непосредственно занимающаяся изучением Земли, также представляет необычайный интерес. Когда же обе эти науки объединяются в рамках исторической геологии, которая к тому же утверждает, что ей по силам разгадать тайну зарождения и развития Земли и явлений, наблюдаемых на ней, то ясно, что эта наука будет вызывать острый интерес и иметь огромное значение. Однако в действительности рассматриваемые процессы относятся не только к истории и геологии. Все, что проливает свет на начала мира, захватывает область философии и теологии, косвенно указывая на смысл, предназначение, а также конечную участь сущего.

Неудивительно, что историческая геология привлекала к себе пристальное внимание огромного множества людей. К слову сказать, основы современной исторической геологии были заложены

жены более ста лет назад такими людьми, как Джеймс Геттон (специалист по сельскому хозяйству с медицинским образованием), Джон Плейфер (математик), Чарльз Лайель (юрист), Жорж Кювье (специалист по сравнительной анатомии), Чарльз Дарвин (студент богословия и естествоиспытатель), Роберт Чеймберс (журналист), Уильям Бакленд (богослов), Родерик Мурчисон (военный), Адам Седжвик (тот самый, который при избрании на должность заведующего кафедрой геологии в Кембридже похвалялся, что ничего не смыслит в геологии), Хью Миллер (каменотес), Джон Флеминг (зоолог), а также другими, им подобными.

Хотя основы исторической геологии, выработанные этими людьми, по сей день не изменились, в настоящее время появился ряд специалистов, воспринимающих историческую геологию как отдельную науку, являющуюся их вотчиной, что дает им повод свысока смотреть на любого, кто пытается устно или письменно высказываться по принадлежащим к этой области знаний вопросам, не присягнув на верность установившейся системе взглядов. Однако по самой своей сути историческая геология не является и не может являться наукой в подлинном смысле слова, поэтому догматическое требование следовать толкованиям ее основоположников и нынешних лидеров, а попросту говоря, безусловно принимать все основополагающие взгляды и постулаты, является наукообразием чистейшей воды. Раз уж основы исторической геологии были заложены людьми, не имевшими специальной геологической подготовки, то почему оценивать и критиковать ее положения имеют право только геологи?

Сказанное ни в коей мере не относится к собственно геологии, которая является подлинной наукой во всех отношениях и которая внесла огромный вклад в наше понимание законов природы и нашу способность использовать эти законы. Однако когда геолог (равно как юрист, топограф, биолог и кто угодно еще) объявляет себя историческим геологом, он поневоле покидает сферу действия науки и вступает в область философии или религии. Существующая на сегодня система взглядов, принятая в исторической геологии, в основе своей представляет лишь философию или религию эволюционного униформизма. Это станет более очевидным, если мы рассмотрим истинную природу тех процессов, которые изучаются учеными вообще и геологами в частности.

Само слово *science*, наука, конечно же, произошло от латинского *scientia*, знание, что весьма верно отражает суть этого понятия. В Оксфордском словаре приводится более строгое определение науки: «Область знаний, которая имеет дело либо со взаимосвязанным набором наблюдаемых истин, либо с результатами наблюдений, подвергнутыми систематической классификации и в той или иной степени обобщенными путем приведения их в соответствие с всеобщими законами, и которая также

располагает достоверными методами для открытия новых истин в рамках изучаемой области».

Итак, наука предполагает результат наблюдений и демонстрацию действия законов. Научные методы должны допускать воспроизведение результатов экспериментов, в которых сходные причины вызывают сходные следствия. Наука — это знание, а не умозаключения, не предположения и не экстраполяция.

Подлинная наука ограничена теми пределами, в которых возможно измерение и изучение существующих явлений и процессов. Данные наблюдений, произведенных в настоящем, или записи о таких наблюдениях, проведенных людьми в историческом прошлом, могут быть заслуженно названы научными данными. Выведенные на основании этих данных закономерности, удовлетворительно согласующиеся с накопленными данными и позволяющие достоверно предсказывать результаты подобных экспериментов в будущем, заслуженно называются научными законами.

Однако нет никакой возможности узнать, были ли процессы и законы, их описывающие, неизменны в прошлом и будут ли они всегда оставаться таковыми в будущем. Разумеется, можно принять это в виде допущения, что и составляет основу хорошо известной доктрины униформизма. Допущение это вполне логично, поскольку оно основывается на нашем знании о процессах, идущих в настоящем, и его, конечно, можно с уверенностью распространить на определенный период как в прошлое, так и в будущее. Однако настаивать, что униформизм является единственным научным подходом, который позволяет разобраться во всех событиях прошлых и будущих эпох, — значит защищать своеобразный религиозный догмат.

Тот факт, что униформизм — основополагающий принцип исторической геологии, является общепризнанным. Вот что говорится, например, в стандартном учебнике по этому предмету:

Начало крушения подобных заблуждений [имеется в виду точка зрения сторонников теории катастрофизма] было положено шотландским геологом Джеймсом Геттоном в его труде «Теория Земли», увидевшем свет в 1785 году. Там было провозглашено, что *настоящее является ключом к пониманию прошлого*, то есть идущие ныне процессы способны дать объяснение всем особенностям геологического строения планеты. Этот подход, получивший известность как *принцип униформизма*, приводит к выводу об огромном возрасте Земли. В настоящее время он получил всеобщее признание среди мыслящих и образованных людей.¹⁸²

Настоящая наука имеет дело с теми данными и процессами современности, которые могут быть экспериментально измерены и подтверждены наблюдениями. Принцип же униформизма пред-

¹⁸² Carl O. Dunbar, *Historical Geology*, 2nd ed. (New York: John Wiley and Sons, 1960), p.18. Курсив источника.

ставляет из себя философию или даже веру, в основе которой лежит предположение, что параметры протекающих в настоящее время процессов могут быть экстраполированы далеко в прошлое или далеко в будущее и таким образом позволяют объяснить все когда-либо происходившие события, равно как и предсказать все те события, которым предстоит когда-либо произойти.

В свете этого становится очевидно, что истинность принципа униформизма не доказана и потому он совершенно необоснованно включен в определение науки. Путем точно такой же экстраполяции можно ввести множество других допущений, однако все они в равной степени допустимы лишь на основе веры.

Например, вполне возможным и логичным выглядит предположение, что все процессы, которые сегодня изучает наука, начались в некоторый момент в прошлом и могут прекратиться когда-нибудь в будущем. В таком случае сами процессы не содержат в себе никакой информации об их начале или возможном окончании: ответ на этот вопрос лежит за пределами научного исследования. Такая информация оказывается доступной нам только как откровение Самого Творца.

Подлинный униформизм

Итак, принцип униформизма, абсолютно верный в соответствующих рамках, был совершенно необоснованно использован в исторической геологии. На самом деле униформизм заключается в незыблемости законов природы (и в первую очередь законов термодинамики), а вовсе не в постоянстве скорости протекания того или иного процесса. Законы термодинамики показывают, каким должен быть характер всех природных процессов, однако они не позволяют судить, насколько быстро или медленно эти процессы будут протекать. И уж тем более не может быть уверенности в том, что скорость какого-то из этих процессов будет все время оставаться постоянной.

Однако сердцевиной принципа униформизма в том виде, в каком он применяется в исторической геологии, является именно допущение о неизменности скорости процессов, идущих в природе. Это становится очевидно из приведенного ниже описания, которое является весьма типичным:

Противником подобной точки зрения был сэр Чарльз Лайель (1797-1875), современник Кювье. Он считал, что все изменения на Земле происходили постепенно, с той же скоростью, с которой они происходят в настоящее время. Таким образом, считается, что именно Лайелю принадлежит заслуга широкого распространения предпосылки, которая с тех пор лежала и поныне лежит в основе изучения геологии, а именно: *настоящее — ключ к прошлому*. Суть униформистской доктрины Лайеля состоит в том, что геологические процессы прошлого шли точно так же и с такой же скоростью, с которой это происходит сегодня.¹³³

Ясно, что если геологические процессы на Земле всегда шли с той же небольшой скоростью, что и сегодня, то возраст Земли окажется необычайно древним. Расчеты, учитывающие скорость некоторых процессов — радиоактивного распада, континентальной эрозии, образования каньонов и дельтовых отложений, повышения концентрации соли в морской воде и других, — при допущении постоянства их нынешней скорости, конечно же, неминуемо приведут к необычайно большим значениям возраста Земли, слишком большим, чтобы они могли согласовываться с библейской хронологией.

Однако вполне очевидно, что для допущения о постоянстве скорости процессов нет никаких научных оснований. Вполне резонно принять, что движущаяся вода будет размывать почву и скальные породы, что радиоактивные материалы будут распадаться, а прочие подобные процессы будут необратимо протекать в точном соответствии со вторым законом термодинамики, однако ни этот, ни любой другой научный закон не может гарантировать, что скорость этих процессов все время будет одинаково небольшой и постоянной. Ясно, что все процессы, связанные с разрушением, настолько сложны и зависят от такого огромного количества различных факторов (изменение любого из которых может коренным образом повлиять на скорость процесса), что судить об их скорости возможно только в случаях, когда условия их протекания точно известны и подтверждены экспериментально.

Вселяет надежду то, что в последние годы многие геологи начинают осознавать и признавать этот момент, о котором давно и настойчиво говорили сторонники креационизма и библейского катастрофизма. Доктор Стивен Джей Гоулд, один из наиболее влиятельных современных ученых-эволюционистов, в числе первых провел грань между истинным и ложным униформизмом (назвав их соответственно методологическим и субстантивным униформизмом): «Униформизм понимают двояко. Субстантивный униформизм (теория о геологических изменениях, предполагающая постоянство скоростей и условий протекания процессов) является ложной теорией и не может служить основой для построения научных гипотез. Методологический же униформизм (принцип рассуждений, оговаривающий неизменность законов природы в пространстве и времени) входит в определение науки и не является атрибутом только геологии».¹³⁴

С этим утверждением нельзя не согласиться. Незыблемость законов природы (начиная с момента окончания творения) лежит в основе любой науки и вполне согласуется с Писанием (что,

¹³⁸ James H. Zumberge, *Elements of Geology*, 2nd ed. (New York: John Wiley and Sons, 1963), p. 200. Курсив источника.

¹³⁴ Stephen Jay Gould, «Is Uniformitarianism Necessary?» *American Journal of Science* 263 (Mar. 1965): 223.

однако, не ограничивает возможности Творца прекратить действие этих законов в любой момент). Однако именно геологическая разновидность униформизма, которая царила в науке на протяжении целого века и послужила основой для появления современных эволюционных теорий, не только противоречит тексту Библии, но и не позволяет объяснить собранные на сегодня геологические данные. «Субстантивный униформизм в качестве описательной теории не выдержал испытания новыми фактами и более не может проводиться в строгой форме». ¹⁸⁵

Поскольку геологического униформизма в традиционном его понимании уже не существует, а униформизм в истинном смысле никоим образом не может считаться принадлежностью одной только геологии, было бы неверно говорить об униформизме как о некоем атрибуте, присущем только геологической теории. Нижеприведенная цитата проливает свет на то, почему такое ошибочное отождествление продолжает существовать: «Методологический униформизм как специальное понятие был полезен, только когда ученые обсуждали, какое место должны занимать сверхъестественные явления среди всех остальных; ведь при вмешательстве Господа законы перестанут быть неизменными, и тогда все логические выводы становятся неверными... Сегодня же этот термин является анахронизмом, поскольку больше нет необходимости специально доказывать научный характер нашей дисциплины». ¹⁸⁶ Если внимательно разобраться в идее, скрывающейся за этими рассуждениями, выяснится, что изучаемую проблему пытаются сделать не проблемой науки, а проблемой научного подхода! По сути, исторические геологи пытаются обосновать положения субстантивного униформизма (то есть постоянство скорости процессов), ссылаясь на бесспорные свидетельства методологического униформизма (то есть на всеобщий характер, присущий законам природы). Сегодня уже не имеет значения, была эта фальсификация сознательной или бессознательной; в любом случае, главной ее причиной было внутреннее стремление отодвинуть сам факт существования Творца и возможность Его вмешательства в ход истории как можно дальше в прошлое, или даже совсем вычеркнуть его из истории. Таким образом, на основе ложного униформизма воздвигли целую философскую систему, а точнее религию, касающуюся происхождения и развития всего сущего.

Хотя некоторые геологи давно подвергали сомнению идеи субстантивного униформизма, толчком к возрождению идей катастрофизма в рамках геологической науки послужили убедительные по стилю научные работы доктора Гоулда. В результате

¹⁸⁵ Ibid., p. 226.

¹⁸⁶ Ibid., p. 227.

появления теории «неокатастрофизма» и ее последующего слияния со взглядами сторонников школы «прерывистого равновесия», возникшей в рамках эволюционной биологии и геологии (Гоулд оказал большое влияние и на эту школу), дело идет к тому, что униформизм прежнего образца, отстаивающий идеи медленных геологических процессов и постепенной биологической эволюции, вот-вот будет признан устаревшей догмой.

В недавно опубликованной Американским геологическим обществом замечательной статье геолог Джеймс Ши привел большой перечень ложных допущений, принятых его предшественниками в рамках униформизма. Среди прочей критики выделим следующую цитату: «Кроме того, большая часть униформистских идей Лайеля, и особенно его идеи об идентичности причин, послуживших основой для современных и древних процессов, а также о медленном характере изменений и постоянстве скоростей, были убедительно опровергнуты современными научными трудами. Сыграла свою роль и повсеместно растущая убежденность в том, что в качестве самостоятельной теории его взгляды на эти вопросы были попросту ошибочны».¹⁸⁷ Далее Ши дает следующий комментарий: «Мысль, что скорости или интенсивности геологических процессов всегда были постоянны, настолько противоречит реальным фактам, что можно только удивляться ее живучести».¹⁸⁸

В своем недавнем президентском докладе, адресованном Обществу прикладной палеонтологии и минералогии, один из ведущих геологов Америки профессор Висконсинского университета Роберт Дотт подчеркнул, что та геологическая информация, которая содержится в осадочных горных породах, представляет собой запись о катастрофах местного и регионального масштаба, а вовсе не о медленном процессе образования отложений, идущем с постоянной скоростью. Перечислив целый ряд свидетельств и примеров, он сказал: «Надеюсь, мне удалось убедить вас, что результаты осадкообразования, как правило, являются скорее регистрацией эпизодических событий, нежели медленного и непрерывного процесса образования отложений. Моя основная мысль состоит в том, что эпизодичность явлений природы является правилом, а не исключением».¹⁸⁹

Примечательно использование здесь слова «эпизодичность» вместо «катастрофизм», что отражает общий растущий страх

¹⁸⁷ James H. Shea, «Twelve Fallacies of Uniformitarianism», *Geology* 10 (Sept. 1982): 456. Вплоть до недавнего времени подобная статья была бы признана ересью и ее появление в «официальном» геологическом журнале было бы никак невозможно.

¹⁸⁸ *Ibid.*, p. 457. В настоящее время Ши также является редактором журнала *Journal of Geological Education*, издаваемого Национальной ассоциацией преподавателей геологии США.

¹⁸⁹ Robert H. Dott, «Episodic View Now Replacing Catastrophism», *Geotimes* (Nov. 1982): 16.

перед креационизмом. «Из всех возможных терминов мной было с осторожностью выбрано слово “эпизодичность”. В последнее время термин “катастрофизм” стал популярен благодаря своей чрезвычайной эффектности, однако его следует исключить из нашего лексикона, поскольку он льет воду на мельницу неокатастрофистов, стоящих на позициях креационизма...»¹⁴⁰ Однако современные «эпизодисты» или «катастрофисты», как бы мы их ни называли, по-прежнему придерживаются стандартной системы геологических эпох, которая была связана с униформизмом Лайеля. Они продолжают считать эти эпохи продолжительными и реально длившимися несмотря на то, что все соответствующие им геологические образования возникли за короткое время. Таким образом, согласно новым веяниям получилось, что большая часть геологических эпох не оставила вообще никаких следов в стратиграфической колонке!

Другой современный геолог-неокатастрофист Дерек Эйджер высказывается по этому поводу следующим образом: «Однако я продолжаю утверждать, что гораздо более реальной гипотезой является формирование стратиграфических данных в результате кратковременного осаднения, происходившего в рамках большого промежутка времени».¹⁴¹ Доктор Эйджер является профессором и заведующим кафедрой геологии и океанографии в колледже при университете в Суонси, Великобритания. Ему принадлежит множество работ, посвященных данной проблеме, где он отстаивал точку зрения, согласно которой все геологические образования содержат в себе информацию о катастрофах. Однако, осознавая возможность использования такого вывода креационистами и не желая быть обвиненным в сопричастности им, он заявляет: «В случае, если эта книга попадет в руки некоему фундаменталисту, ищущему соломинку, которая могла бы послужить опорой для его предрассудков, я позволю себе категорически заявить, что... я считаю наличие одного или нескольких актов творения совершенно бессмысленной гипотезой. Тем не менее я не отрицаю, что среди информации, которую предоставляют нам окаменелости, действительно встречаются весьма удивительные факты».¹⁴²

Современные представители естествознания, которые, как Дотт или Эйджер, придерживаются идеей катастрофизма, стремятся оставить без изменения систему геологических эпох, поскольку она жизненно важна для эволюционной теории. Чтобы эволюция в принципе могла существовать, необходимы огромные промежутки времени. Именно поэтому так страшно оказывается

¹⁴⁰ Ibid.

¹⁴¹ Derek Ager, *The Nature of the Stratigraphical Record* (New York: John Wiley and Sons, 1973), p.34.

¹⁴² Ibid., p. 19.

посягнуть на стандартную геохронологическую таблицу, расчерченную вопреки явным свидетельствам всех реально существующих геологических образований о коротких периодах быстрого осадкообразования в прошлом.

Основы эволюционной теории

Протяженные периоды истории Земли, существование которых подразумевается принципом униформизма, обычно представляются в виде более или менее стандартной последовательности геологических эр и периодов, каждому из которых приписывается общепринятое название и примерная продолжительность. Последовательность напластований получила название стратиграфической колонки, а соответствующие им периоды времени известны как геохронологическая шкала (см. табл. 6). Именно они являются своего рода хребтом так называемой исторической геологии. Каждой горной породе отводится определенное место в стратиграфической колонке, а по геохронологической шкале может быть определен ее предполагаемый возраст.

Тут следует задать один очень уместный вопрос (хотя его часто пытаются представить не относящимся к делу). На основе чего идентифицируются и классифицируются типы горных пород и горных образований? Что позволяет отнести одну породу, скажем, к девонскому периоду, а другую — к ордовикскому? Откуда мы знаем, какая из них старше, а какая моложе? Чем определяются границы между последовательными периодами?

Проблема стратиграфической классификации в целом окутана неопределенностью и противоречиями несмотря на то, что геохронологическая шкала в ее нынешнем виде признана уже более ста лет.

Неспециалист мог бы предположить, что при определении относительного возраста основополагающим является принцип суперпозиции и что одинаковые страты (слои) в разных районах планеты опознаются по сходству их химического состава или физического строения. Однако это не так. Наиболее важным фактором для присваивания каждой породе определенного возраста считается ее биологическое содержимое, то есть те органические останки, которые включены в ее состав. «Таким образом, оказывается, что среди имеющихся в нашем распоряжении разновидностей индикаторов единственная по-настоящему надежная разновидность, позволяющая определить геологический возраст, основана на биостратиграфии, то есть сам метод является по сути своей *биохронологическим*».¹⁴⁸ Попросту говоря, только органические останки могут считаться надежным критерием для опре-

¹⁴⁸ T.G. Miller, «Time in Stratigraphy», *Paleontology* 8 (Feb. 1965): 119. Курсив источника.

Таблица 6. Стандартная стратиграфическая колонка и система геологических «эпох».

Стандартная колонка, представляющая собой гипотетический вертикальный разрез содержащих окаменелости осадочных горных пород, образующих земную кору, по сути не представлена полностью ни в одном месте Земли. Это всего лишь умозрительная система, искусственно созданная на основе суперпозиции и интерполяции результатов исследований, проведенных в разных местах.

Основные этапы и события геологической истории

Эра	Период (отдел)	Типичные формы жизни	«Возраст»
Кайнозойская	Четвертичный: Современный отдел Плейстоцен	Появление современных растений и животных, а также человека.	25.000 975.000
	Третичный: Плиоцен Миоцен Олигоцен Эоцен Палеоцен	Появление млекопитающих и развитие высших растений.	12.000.000 25.000.000 35.000.000 60.000.000 70.000.000
	Меловой	Развитие покрытосеменные, обилие насекомых. Широкое распространение раковин-фораминифер. Вымирание динозавров, летающих пресмыкающихся и аммонитов.	
	Юрский	Первые птицы (рептилии). Появление высших форм насекомых. Появление простейших покрытосеменных.	От 70 млн. до 200 млн. лет
	Триасовый	Появление динозавров, летающих рептилий, морских рептилий, а также примитивных млекопитающих. Распространение цикадовых и хвойных растений. Распространение современных кораллов. Первые аммониты.	
Мезозойская	Пермский	Развитие простейших пресмыкающихся. Первые хвойные и цикадовые растения. Вымирание трилобитов. Появление современных кораллов.	
	Пенсильванский	Первые насекомые. Изобилие споровых.	
	Миссисипский*	Развитие земноводных. Расцвет криноидов.	
	Девонский	Первые семенные растения. Огромное разнообразие хрящевых рыб. Первые следы земноводных.	От 200 млн. до 500 млн. лет
	Силурийский	Первые сухопутные животные. Простейшие растения суши. Развитие рыб. Расцвет брахиоподов, трилобитов и кораллов.	
Палеозойская	Ордовикский	Первые позвоночные. Широкое распространение граптолитов, кораллов, брахиоподов, цефалоподов и трилобитов. Древнейшие примитивные растения суши.	
	Кембрийский	Представлены все типы беспозвоночных. Распространение брахиоподов и трилобитов.	
	Кивинаванский	Простейшие формы водных растений и животных.	От 500 млн. до 1 млрд. лет
Протерозойская	Гуронский		
	Тимисхаминский	Древнейшие формы жизни (преимущественно косвенные свидетельства)	От 1 млрд. до 1,8 млрд. лет
Архейская	Киватинский		

*Пенсильванский и миссисипский периоды соответствуют каменноугольному периоду в русских классификациях.

деления, на каком этапе земной истории образовалась та или иная порода. Все другие факторы: глубина залегания, физико-химические свойства и прочее — считаются второстепенными.

Чтобы окаменелости, содержащиеся в породе, действительно могли указывать на ее возраст, животные, из которых образовались эти окаменелости, должны существовать только в рамках одного определенного периода земной истории. Другими словами, формы жизни в различные периоды истории должны быть отличны друг от друга; тогда и только тогда ископаемые органические останки могут служить бесспорным ключом к определению возраста.

Но как геологи определяют, когда и какие формы жизни существовали? Должен быть некий единый системный подход к рассмотрению и классификации разновидностей жизни в течение геологического времени. И этим ключом, конечно же, стала эволюция! Если уж объяснять все явления в рамках действия неизменных законов и равномерно идущих процессов, то развитие должно происходить не только в физическом, но и в биологическом мире. То есть все виды животных должны были постепенно развиваться из более древних и примитивных форм. В ходе геологической истории должно было происходить постепенное увеличение уровня организации и сложности форм жизни.

Таким образом, при геологическом датировании решающее значение имеют следы ископаемых организмов. Однако многие окаменелости могут встречаться в составе отложений, относящихся к различным эпохам, поэтому для датирования используются только некоторые, самые характерные. «Для каждой осадочной породы существует вид окаменелостей, который встречается особенно часто. Подобные окаменелости получили название руководящих ископаемых. Если в неизвестной горной породе обнаруживаются такие руководящие ископаемые, то легко определить возраст породы, а также сопоставить его с результатами исследования обнажений в других местах, содержащих останки таких же организмов».¹⁴⁴ Важность этого подхода для теории эволюции становится ясной из следующей цитаты: «После осознания того факта, что каждая окаменелость представляет собой определенное биологическое существо, а не какую-то особую форму жизни божественного происхождения, стало совершенно очевидно, что растения и животные, характерные для каждого отдела стратиграфической колонки, просто произошли от организмов, обитавших в предшествующую эпоху, путем постепенной адаптации. Первые, в свою очередь, становились предками для последующих видов».¹⁴⁵

¹⁴⁴ J. E. Ransom, *Fossils in America* (New York: Harper & Row, 1964), p. 43.

¹⁴⁵ *Ibid.*

Такой подход мог бы заслуживать внимания, если бы нам из исторических документов, либо в результате божественного откровения, либо каким-то другим способом стало доподлинно известно, что все формы жизни действительно появились как результат развития низших форм. Однако, как явствует из вышеприведенной цитаты, основанием для таких утверждений являются только сами ископаемые организмы. В своем президентском докладе, адресованном Американскому геологическому обществу, доктор Холлис Хедберг особо подчеркнул значение окаменелостей для эволюционизма:

Утверждение, что нашим сегодняшним знаниям о последовательности чередования пластов в земной коре мы обязаны преимущественно окаменелостям, является прописной истиной. Благодаря той легкости, с которой окаменелости могут быть обнаружены в составе горных пород, мы имеем в своем распоряжении прекрасный и широко используемый инструмент отслеживания пластов и установления соответствий между ними. Но это еще не все. Благодаря тому, что окаменелости хранят в себе историю эволюции на планете, они предоставляют в наше распоряжение поразительно эффективный ключ к установлению относительного возраста пластов, обнаруженных в удаленных друг от друга районах Земли, и даже на разных континентах.¹⁴⁶

Таким образом, основой определения относительного возраста геологических образований и их положения в стратиграфической колонке является эволюционный характер развития жизни на Земле в ходе геологического времени и сохранение четко выраженных форм жизни за счет отложения органических останков во время образования пород на протяжении каждого из последовательности периодов. Однако история эволюции на Земле, в свою очередь, основывается на информации, заключенной в горных породах, каждая из которых отнесена к одной из последовательности геологических эпох. По существу, единственным доказательством существования эволюции считаются именно ископаемые организмы. «Хотя результаты сравнительного анализа современных растений и животных тоже могут предоставить весьма убедительные косвенные доказательства, тем не менее только окаменелости способны обеспечить историческое, документальное доказательство развития жизни от более простых ко все более сложным формам».¹⁴⁷

Доказательства, полученные на основании исследований ныне живущих животных и растений, действительно, едва ли можно считать убедительными. Биологическим механизмом, который, почти по всеобщему признанию, лежит в основе эволюции, считается генетическая мутация (то есть внезапное случайное изменение биохимической структуры половой клетки), которая при

¹⁴⁶ H. D. Hedberg, «The Stratigraphic Panorama», *Geological Society of America Bulletin* 72 (Apr. 1961): 499-518.

¹⁴⁷ Dunbar, *Historical Geology*, p. 47.

Рисунок 22. Порочный круг аргументации в исторической геологии.

Основным свидетельством существования эволюции считаются ископаемые органические останки, точнее, тот факт, что более древние породы содержат останки более примитивных организмов. Однако геологический возраст горных пород определяется по совокупности окаменелостей-указателей, которые содержатся в них. Возраст же этих окаменелостей определяется той стадией эволюции, которую приписывают этим организмам. Цикличность аргументации остается неизменной, хотя это приводит ко множеству аномалий и противоречий. Объяснить ее можно только тем, что, по-видимому, теория эволюции считается священной и неприкосновенной.

Геологический возраст породы определяется степенью эволюционного развития находящихся в нем окаменелостей



Постепенное усложнение окаменелостей в последовательности пород служит «доказательством» эволюции

Последовательность окаменелостей определяется геологическим возрастом породы

благоприятных условиях может закрепляться в результате естественного отбора. Кроме того, все генетики признают, что подавляющее большинство — или практически все — мутации являются вредными. Это вполне понятно, так как мутации представляют собой случайные изменения в высокоупорядоченных системах.

По существу, мутации наглядно иллюстрируют второй закон термодинамики — всеобщую тенденцию к беспорядку и распаду. Так или иначе, по-настоящему благоприятные мутации встречаются настолько редко (если встречаются вообще), что проследить эволюцию на примере ныне живущих растений и животных оказывается практически невозможно. Разумеется, в рамках основных биологических видов наблюдаются довольно большие различия — невозможно найти даже две абсолютно одинаковые особи, — однако при этом между отдельными видами существуют ярко выраженные границы, позволяющие безошибочно отличить один вид от другого.

Поскольку в настоящее время продемонстрировать эволюцию не представляется возможным, а те биологические изменения, свидетелями которых мы являемся, скорее подтверждают распад и вымирание, нежели рост и усложнение организации, становится очевидным, что единственным в конечном счете доказательством эволюции в широком смысле слова являются именно окаменелости.

Однако последовательность чередования ископаемых останков основывается на теории геологических эпох, которая, в свою очередь, представляет собой интерпретацию истории Земли, по-

строенную на туманном предположении о существовании эволюции! Это не что иное, как порочный круг аргументации, что наглядно проиллюстрировано на рисунке 22. Однако сам по себе этот факт не является поводом для обвинения, поскольку в конечном счете любая философская система основана на подобной системе доказательств. Когда кто-то пытается рассуждать о происхождении и смысле, он всегда сохраняет верность собственным внутренним установкам, которые неизбежно будут определять те выводы, к которым он придет. И только когда подобную философскую систему начинают называть «наукой», она превращается в наукообразие. Она могла бы иметь право на существование в виде некоего религиозного учения, но никак не в виде науки! Более того: когда подобная система взглядов начинает сталкиваться с проблемами и противоречиями, требующими ее постоянного видоизменения или расширения (что дает ей возможность объяснить все частные случаи), обычно бывает не лишне критически взглянуть на основные положения, на которых эта система базируется. Именно так обстоит дело с размытой циклической аргументацией теории эволюции и геологических эпох.

Геология по Писанию

Коль скоро эволюционный униформизм не годится в качестве основы для исторической геологии, должна существовать другая, более подходящая основа. Если ортодоксальная геохронологическая шкала действительно основывается на циклической аргументации и на предположении о существовании эволюции, надо найти лучшее объяснение природе возникновения осадочных горных пород и порядку следования содержащихся в них органических останков. Такую модель, позволяющую гораздо лучше увязать все данные, которыми располагает геология, предоставляют нам библейские свидетельства, касающиеся древней истории Земли. Основным ключом к такому объяснению является потоп, происшедший в дни жизни Ноя, который подробно описан в Бытии с шестой по девятую главу.

Большинство родоначальников геологии действительно верили, что основной причиной образования осадочных пород и огромных органических напластований был именно великий потоп. К их числу относились такие известные ученые, как Николаус Стено, «отец стратиграфии», Джон Вудворд, основавший палеонтологический музей при Кембриджском университете, и многие другие. Сэр Исаак Ньютон, заслуживающий, пожалуй, того, чтобы называться величайшим ученым во всей мировой истории, во время своей работы в Кембридже был близким другом Вудворда и также верил в подлинность творения, равно как и в то влияние, которое потоп оказал на геологию.

Однако в конце XVIII века благодаря усилиям таких ученых, как Бюффон, Плейфер и особенно Джеймс Геттон, а впоследствии и Чарльз Лайель, научные круги стали склоняться к признанию длительных геологических эпох и униформизма. Другие же ученые были приверженцами видоизмененного принципа катастрофизма. На смену библейским свидетельствам о единственном катаклизме мирового масштаба пришла идея о множественности катастроф в истории Земли, и наибольшую роль в распространении подобных взглядов сыграл Жорж Кювье.

К середине XIX века униформизм Лайеля одержал верх над катастрофизмом Кювье, и, таким образом, путь для создания дарвиновской теории эволюции был открыт. Дарвин откровенно заявлял, что его теория постепенной эволюции видов в ходе естественного отбора была основана на допущении о существовании в истории Земли долгих геологических эпох, а также о чрезвычайно малой скорости, с которой происходят все изменения, в полном соответствии с теорией геологического униформизма. Вскоре весь научный мир оказался во власти этой системы взглядов.

К сожалению, библейские теологи того времени были застигнуты врасплох таким развитием событий и безуспешно пытались создать новые системы толкования Священного Писания, которые не противоречили бы теории эволюции и идее геологических эпох. Многие попытались охарактеризовать эволюцию как «Божий метод творения», а требующийся для этого огромный период времени втиснуть в Бытие под тем предлогом, что шесть дней творения были якобы лишь фигурой речи, под которой подразумевались геологические эпохи. Некоторые же просто поместили геологические эпохи в надуманный разрыв между первым и вторым стихами Бытия. Все эти ухищрения (идея «теистической эволюции», теория дня-эпохи, теория разрыва) были обсуждены в главе 4.

Однако главной задачей было избавиться от идей катастрофического потопа в том виде, как он описан в Библии. Если допустить, что такой потоп действительно существовал, униформизм и теория существования длительных эпох тут же рухнет. Вот почему богословы-соглашатели вскоре заговорили о теории локального потопа, а некоторые о том, что потоп был хоть и всемирным, но «спокойным». Однако теория локального потопа полностью противоречит Библии, а концепция «спокойного потопа» есть абсурд и противоречие в определении.

Согласно Писанию, великое наводнение во дни Ноя было всемирной катастрофой, в которой «тогдашний мир погиб, быв потоплен водою» (2 Пет. 3:6). Поскольку библейские свидетельства надежны и исполнены глубочайшего смысла, то, значит,

потоп, описанный в Бытии, действительно представлял собой катастрофу мирового масштаба.

То, что в Библии говорится о всемирном, а вовсе не о локальном потопе, очевидно по многим причинам. Приведем лишь некоторые из них.

1. Водами потопа были покрыты все самые высокие горы (Быт. 7:19-20), причем на протяжении примерно девяти месяцев (Быт. 8:5). С точки зрения гидравлики это может свидетельствовать только о всемирном потопе, и ни о чем больше.

2. Места в тексте Библии (Быт. 6-9), свидетельствующие о всеобщем характере явления, не эпизодичны и не случайны (в отличие от тех мест в Писании, где понятия всеобщего характера применяются в более узком смысле). Напротив, они повторяются и акцентируются снова и снова, составляя таким образом самую суть повествования. На протяжении этих глав слова и выражения, подчеркивающие всеобщность («всякая плоть», «все, что есть на земле», «все высокие горы, какие есть под всем небом» и т.д.), повторяются по меньшей мере тридцать раз.

3. Всемирный характер потопа подтверждается также более поздними главами Писания. Особого внимания заслуживают свидетельства псалмопевца (Пс. 103:7), Петра (1 Пет. 3:20; 2 Пет. 2:5; 3:5-6), а также Господа Иисуса Христа (Мф. 24:37-39).

4. Основным назначением потопа было уничтожение всего человечества, что явствует не только из стихов Бытия, непосредственно касающихся этой темы, но также из высказываний Петра (2 Пет. 2:5) и Христа (Лк. 17:26-27). Такую задачу могла выполнить только глобальная катастрофа. Результаты антропологических исследований свидетельствуют о широком ареале расселения древних людей, однако гораздо более важным является библейское свидетельство относительно чрезвычайно большого срока жизни и плодовитости допотопных людей, которые населяли землю на протяжении веков (Быт. 1:28; 6:1,11).

5. Огромные размеры ковчега (полезный объем которого по самым скромным подсчетам превышает суммарный полезный объем пятисот стандартных товарных вагонов) красноречиво свидетельствуют, что он должен был вместить в себя животный мир более чем какого-то одного региона. Он был предназначен для того, «чтобы сохранить племя для всей земли» (Быт. 7:3) — фраза, которая при локальном характере наводнения была бы совершенно неуместной.

6. Если бы потоп не был всемирным, не было бы необходимости в строительстве ковчега. За те 120 лет, которые ушли на постройку, Ной с сыновьями вполне смогли бы переселиться в безопасное место, сколь бы далеко оно ни находилось. Да и птицам и животным, населяющим этот регион, проще было бы спастись миграцией.

Таким образом, если предположить, что потоп носил локальный характер, то весь рассказ о нем становится абсурдным.

7. Трижды повторенное Господом обещание (Быт. 8:21; 9:11,15) никогда более не «поражать всего живущего» посредством потопа явно применимо только ко всемирной катастрофе. Если бы явление носило локальный характер, обещание Бога нарушалось бы каждый раз, когда где-либо в мире происходит наводнение, сопровождаемое разрушениями. Таким образом, предположение о локальности потопа не только обвиняет Библию в неточности, но и подразумевает, что Господь не держит данных Им обещаний!¹⁴⁸

Уважающие Библию христиане встают на опасный путь, когда позволяют так называемым «трудностям научного характера» поколебать содержащееся в Библии ясное и недвусмысленное свидетельство об историческом событии, каковым явился всемирный потоп в дни жизни Ноя. Отрицание этого факта или пренебрежение им равносильно отрицанию не только Бытия, но и содержащихся в Новом Завете упоминаний об этом событии.

С другой стороны, признание всеобщего характера потопа сразу же приводит к чрезвычайно важным научным выводам. Например, источником воды для такого потопа могли быть глубинные океаноподобные хранилища или же некий атмосферный источник, принципиально отличающийся от нынешних, поскольку содержание водяного пара в современной атмосфере слишком незначительно, чтобы такое могло повториться. В Писании упоминаются оба эти источника. Проливные дожди, продолжавшиеся сорок суток (Быт. 7:12), а с меньшей интенсивностью — еще 110 дней, вероятнее всего, явились результатом конденсации громадной паровой оболочки, представлявшей «воду... над твердью», упоминаемую в Бытии 1:6-8. Одновременно отворились «все источники великой бездны» (Быт. 7:11), что, несомненно, сопровождалось (в течение 150 дней — Бытие 7:24; 8:2-3) вулканическими и тектоническими потрясениями земной коры и подземных водных резервуаров. Эта тема обсуждалась в главе 10.

По словам апостола Петра, «тогдашний мир погиб, быв поглотен водою». «Мир», о котором говорил Петр, включал в себя как землю, так и небо, то есть атмосферу (2 Пет. 3:6), и эти небо и земля, очевидно, представляли собой нечто совершенно иное, чем «нынешние небеса и земля» (2 Пет. 3:7). Согласно Бытию, потоп разрушил не только человечество, но и землю (Быт. 6:13; 9:11). Ясно, что это разрушение не означало уничтожения, оно

¹⁴⁸ Перечисленные семь аргументов представляют собой лишь малую часть возможного набора доказательств. В комментарии к Бытию автором приведено сто оснований на тексте Библии и на научных данных доказательств того, что потоп следует рассматривать как явление всемирного масштаба. См. *The Genesis Record* (Grand Rapids: Baker, 1976), pp. 683-86.

должно было сопровождаться коренными изменениями рельефа Земли, свойств ее атмосферы, то есть географическими, гидрологическими, геологическими, метеорологическими и прочими изменениями.

Поскольку потоп привел к одновременной и беспрецедентной по своим масштабам гибели всех живущих на Земле организмов, то вполне очевидно, что множество животных и растений было погребено под слоем образовавшихся при потопе отложений, с тем чтобы впоследствии превратиться в окаменелости, которые мы обнаруживаем в виде огромных захоронений ископаемых органических останков. Такой вывод подтверждается библейским свидетельством о проклятии Адама. Первоначальное творение было объявлено Господом «хорошим весьма», однако после преступления Адама Бог проклял землю (Быт. 3:17; 5:29), подчинив мир закону разрушения и смерти. Эти стихи, как и свидетельства Павла, которые мы встречаем в Новом Завете (Рим. 5:12; 8:20-22; 1 Кор. 15:21), недвусмысленно указывают, что до грехопадения ни для высокоразвитых животных, ни для человека смерти в мире не существовало.

Таким образом, окаменелости некогда обитавших на Земле организмов должны были образоваться из трупов животных, умерших *после* грехопадения человека, в каких бы породах их ни находили. А это значит, что все породы, содержащие в себе окаменелости, образовались уже после появления на Земле человека. И действительно, в большинстве случаев трудно найти лучшее объяснение существованию окаменелостей, чем потоп и связанные с ним геологические и гидравлические явления.

Анализ возможного воздействия потопы на образование отложений приводит к выводу, что в каждой конкретной географической точке в порядке чередования отложений должна была существовать определенная закономерность. Она состоит в том, что более тяжелые, более простые или низко обитающие организмы, равно как и обладающие меньшими способностями плавать, бегать и летать, должны были погибнуть раньше, а следовательно, их останки должны залегать на большей глубине в отложениях эпохи потопы. Организмы же более развитые и подвижные, равно как обитающие высоко в горах, должны были погибнуть позже, а значит, выше.

Конечно, из-за катастрофического характера потопы у этого общего правила может быть множество исключений, однако в целом порядок залегания останков должен быть именно таким, и именно его мы встречаем в земных породах осадочного происхождения. Более подробно это явление будет рассмотрено в главе 12.

Многообразие теорий катастрофизма

Неизбежность признания катастрофизма как принципа, который может быть с полным основанием применен к геологии, безусловно, открывает путь всевозможным псевдо- и квазикатастрофическим теориям. Достоинство и сила униформистского подхода всегда состояли в том, что все гипотезы о ходе геологических процессов могли строиться только на основе известных геологических процессов, наблюдаемых в настоящее время. Даже современному неокатастрофизму присуще стремление свести диапазон возможных катастроф до уровня катастроф, зафиксированных в ходе истории человечества.

Для катастрофизма же, свободного от всяких ограничений, таких границ не существует. Любая геологическая особенность или явление могут быть объяснены при помощи некоей гипотетической катастрофы, и доказать или опровергнуть такую гипотезу научным путем не представляется возможным, поскольку она имеет дело с событием, которое невозможно воспроизвести, то есть недоступным для научных наблюдений и экспериментов. Единственным ограничивающим фактором в таком случае является развитость воображения автора гипотезы, а также изобретательность, с которой он пытается приспособить свою гипотезу для объяснения как можно большего числа геологических особенностей или придать ей достаточную гибкость с целью уменьшить вероятность ее опровержения тем или иным способом.

В 1950 году Иммануил Великовский опубликовал первую из нескольких ставших впоследствии весьма известными книг, в которой современная теория катастрофизма строилась на основе гипотезы о последовательности столкновений Земли с крупными кометами, впоследствии превратившимися в планеты. В первый момент книга вызвала резкое неприятие со стороны ученых, придерживающихся принципа униформизма, однако в последние годы появился целый ряд подобных квазикатастрофических теорий, причем авторы некоторых из них сами принадлежали к ученой элите. В связи с этим отношение к идеям Великовского сегодня также стало более серьезным.

Среди новых теорий теория Келли — Дэшила, подчеркивающая роль метеоритов в древней истории Земли; теория подвижек коры Чарльза Эпгуда и Айвена Сандерсона; невеликовскианские размышления Дональда Паттена о возможных космических столкновениях; гипотеза «ледяной шапки» Мелвина Кука; теория смещения земной оси, принадлежащая Г.Брауну; теория астероидной бомбардировки Дж.Батлера; а также другие подобные теории. Многие из перечисленных авторов привели в своих работах серьезные и ценные доводы, опровергающие униформистский подход. Кроме того, каждый приводил ряд физиографичес-

ких особенностей, которым давалось объяснение в рамках той разновидности теории катастрофизма, которую отстаивал автор. За последние годы в среде ортодоксальных геологов определенную поддержку получили такие неокатастрофистские причины изменений, как смещение полюсов, дрейф и столкновение материков, столкновения с астероидами и кометами, обширные наводнения, быстрые и значительные изменения уровня моря, ускоренное горообразование, перемещения обширных подводных пластов, турбулентные потоки и другие, подобные им. В целом рассуждения на основе катастрофистских представлений в последнее время получают все большее признание, в то время как униформизм старого образца подвергается все большей критике.

Основным недостатком теорий катастрофизма является невозможность подвергнуть их положения экспериментальной проверке. Каждый из нас может вообразить какие угодно последствия, вызванные заблудившейся кометой, смещением полюсов, потоками астероидов и чем угодно еще, но доказать это невозможно. Даже если будет обнаружено множество явлений, которые могут быть объяснены в рамках, скажем, гипотезы об отклонившейся от своей орбиты планете, — все равно они не могут считаться доказательством того, что такое действительно происходило или даже могло происходить. Когда ученый встает на путь катастрофизма, то его воображение или рассуждения ничем не ограничены. Именно поэтому катастрофизм более ста лет был в немилости.

И тем не менее, как мы уже убедились, истина именно в катастрофизме! А необходимости придумывать что-то как раз нет, поскольку текст Библии предоставляет нам ясное описание причин, природы и последствий действительной катастрофы. Потоп является единственной упоминающейся и детализированной в Слове Божьем катастрофой мирового масштаба и вполне способен объяснить все имеющиеся на Земле геологические и физиографические свидетельства катастрофизма. Существует также вероятность активной геологической деятельности в третий день творения (Быт. 1:9-10), однако это представляется маловероятным в свете утверждений о «законченном» характере божественной деятельности в эти дни. Разумеется, мы не можем доказать факт потопа экспериментально, впрочем, как и любую другую теорию катастрофизма, однако в экспериментальном подтверждении нет никакой необходимости: Бог свидетельствует нам об этом в Своем Слове, и этого вполне достаточно.

По существу, термин «катастрофизм» не вполне уместен по отношению к потопу. Под геологической катастрофой обычно понимается природное событие, характеризующееся большой мощностью, небольшой продолжительностью и широкой областью распространения, такое, например, как огромная прилив-

ная волна или извержение вулкана. Апостол Петр охарактеризовал разрушение Содома и Гоморры как «истребление» (греч. *catastrophe*, 2 Пет. 2:6). Говоря же о потопе, он употребил греческое слово *kataklusmos*, потоп, от которого произошло наше «катаклизм» (2 Пет. 2:5). Господь Иисус также говорил о потопе: «...и пришел [катаклизм] и погубил всех» (Лк. 17:27). Это слово встречается только при описании потопа и никогда не используется для описания крупного наводнения, происшедшего в результате разлива реки, или какой-нибудь иной геологической катастрофы!

Следовательно, библейский потоп представлял из себя не просто половодье или какое-то иное подобное явление местного масштаба. Это было грандиозное всемирное наводнение, полностью нарушившее порядок, существовавший на Земле до потопа. Таким образом, самой правильной основой для объяснения земной истории является не униформизм и не катастрофизм, а, так сказать, катаклизмизм!

Именно этот факт дал основание Петру отвергать униформизм и возлагать на сторонников этого учения ответственность за преднамеренное невежество (2 Пет. 3:3-5). Содержащееся в Писании ясное свидетельство о всемирном потопе, которое подтверждается повсеместно обнаруживаемыми следами быстрого захоронения органических останков в осадочных породах, составляющих земную кору, доказывает, что заявления сторонников эволюционного униформизма о своей способности объяснить все при помощи процессов, которые продолжают по сей день, — не что иное, как заблуждение.¹⁴⁹

Образование наносов

Если основные геологические образования, составляющие земную кору, в большинстве своем действительно появились в результате всемирного потопа, то помимо библейских свидетельств должны существовать и вещественные доказательства этого факта. Большинство современных пластов осадочных пород (особенно содержащие окаменелости) действительно обладают всеми признаками того, что в свое время разрушение, перенос и осаждение этих пород происходили при помощи воды. По сути, именно этим обстоятельством и объясняется применяемый для их обозначения термин «осадочные». Более того, сегодня даже многие геологи-эволюционисты признают, что эти породы содержат следы быстрого осаждения, то есть свидетельствуют о наличии завихрений и течений в ходе потопа, а никак не о спокойном

¹⁴⁹ Детальное описание согласующейся с Библией концепции исторической геологии можно найти в книге: John C. Whitcomb & Henry M. Morris, *The Genesis Flood* (Nutley, N.J.: Presbyterian and Reformed, 1961).

осаждении твердых частиц, содержащихся в неподвижных массах воды. Как далее будет показано, эти огромные осадочные пласты убедительно свидетельствуют и о том, что процесс осаждения шел одновременно и непрерывно, а вовсе не состоял из нескольких этапов, разделенных долгими эпохами застоя.

Чтобы по достоинству оценить эти свидетельства, нужно иметь представление о таких научных дисциплинах, как гидравлика и литология. Современными гидротехниками и геогидрологами проведен большой объем теоретических, лабораторных и полевых исследований свойств водных потоков и механизма осаждения взвесей. Эти исследования дали ценную информацию, позволившую по-новому взглянуть на истинную сущность стратиграфической колонки. Неудивительно, что результаты полностью согласуются с приведенным в Библии описанием великого потопа и полностью противоречат традиционному униформизму.

Как отмечалось в предыдущей главе, гидрология — это наука, изучающая свойства природных вод и их распределение, особенно при выпадении осадков и переносе влаги речными потоками и грунтовыми водами. Гидравлика же изучает влияние сил, скоростей и вязкости на движение жидкости.

Наиболее важными функциями природных вод Земли являются эрозия, перенос и осаждение твердых осадков. Именно эти процессы лежат в основе формирования и развития речных систем. Реки не только возвращают испарившуюся с поверхности океана воду обратно в океан, но и переносят огромное количество твердых веществ, которые попадают в воду в результате эрозии в пределах бассейна рек и в конце концов осаждаются в поймах или в дельтах, расположенных в районе устьев. Дельтовые отложения, постепенно подвергаясь действию волн и прибрежных течений, в конце концов более или менее окончательно распределяются по континентальным шельфам или склонам. Таким образом земной рельеф постепенно разрушается, а океанические бассейны наполняются твердыми породами.

Эти процессы образования отложений представляют большой интерес и для геологов, и для гидротехников. Большинство процессов, изучаемых геологией, так или иначе связаны с водой, однако процессы осаждения занимают среди них наиболее важное место, поскольку большая часть земной суши представлена осадками либо в свободном, несвязанном виде, либо соединенными в осадочные породы. Следовательно, для того чтобы понять и объяснить геологические процессы и явления, ученый-геолог должен хорошо представлять себе механизм образования отложений.

Для инженера-гидротехника знание этих процессов необходимо с более практической стороны. При проектировании гидравлических систем и сооружений ему приходится решать проблемы заиления каналов, водоемов и гаваней, устойчивости строений

по берегам рек, эрозии плодородных земель, размывания берегов и изменения русла рек с аллювиальными отложениями, а также множество других важных проблем — и все это требует значительных материальных затрат.

Поэтому гидротехники в течение второй половины нашего века занимались интенсивными лабораторными и аналитическими исследованиями процессов осаждения. Эти явления чрезвычайно сложны, однако многое в них уже понятно, а многое будет понято в ближайшее время.

Очевидно, что даже те 29% земной поверхности, которые сегодня занимает суша, в прошлом были покрыты водой, а большинство горных пород на поверхности Земли первоначально образовались в результате осаждения твердых частиц, переносившихся водными потоками. Горные породы обычно подразделяют на вулканические, метаморфические и осадочные, причем последние образовывались, как правило, в результате осаждения твердых частиц, принесенных водой из некоторого источника. Примечательно, что большинство гор на поверхности суши образованы осадочными породами. «По объему на Земле осадочных пород примерно в десять раз меньше, чем вулканических, образующих земную кору; однако когда речь заходит о породах, выходящих на земную поверхность, то нужно отметить, что осадочные породы покрывают примерно три четверти суши».¹⁵⁰

Кроме того, в основании многих вулканических пород, образующих земную поверхность, лежат осадочные породы, по которым в свое время текла застывающая вулканическая лава, извергнутая через жерла вулканов или разломы в земной коре. Многие метаморфические горные породы также образовались из осадочных (к примеру, мрамор образуется из известняка в результате процессов метаморфизма).

Очевидно, что вода, некогда покрывавшая поверхность Земли, сыграла важнейшую роль при образовании как самих горных пород, так и рельефа суши. Вопрос состоит лишь в том, были эти процессы медленными или быстрыми, а также в том, были они прерывистыми или непрерывными. Именно в этом и состоит традиционный спор между эволюционным униформизмом и библейским креационизмом.

Если взять для примера процесс образования отложений, включающий в себя эрозию, перенос и осаждение частиц (что наиболее важно для обсуждения данного вопроса), то он может идти как очень медленно, так и чрезвычайно быстро. Скорость его зависит от многих переменных. Вот далеко неполный их перечень:

¹⁵⁰ James H. Zumberge, *Elements of Geology*, 2nd ed. (New York: John Wiley and Sons, 1963), p. 44.

1. *Гидравлические характеристики*: уклон, форма и размеры сечения русла; количество воды, протекающей через сечение в единицу времени; рельеф дна и стенок русла; постоянство параметров потока; температура воды и т.п.

2. *Топографические факторы*: форма и размеры бассейна, уклон и рельеф местности; тип почвы и покрывающей ее растительности, разветвленность сети притоков, характеристики бассейна грунтовых вод.

3. *Метеорологические факторы*: частота и интенсивность ливней, направление движения воздушных масс, продолжительность дождей.

4. *Литологические факторы*: размер, форма, однородность, удельная плотность и химический состав переносимых водой частиц.

Сюда можно добавить еще целый ряд важных факторов, однако даже этот перечень показывает, насколько тщетны попытки, определив некую среднюю скорость осаждения, распространять ее затем на период в сотни миллионов лет в прошлое для того, чтобы объяснить существование огромных напластований осадочного происхождения в земной коре! Непонятно, почему гипотеза о быстром (или катастрофическом) образовании этих напластований не может служить объяснением с тем же успехом, что и теория о медленном осаждении твердых частиц на протяжении миллионов лет, тем более что обе они полностью согласуются с постулатом о неизменности законов природы.

Может показаться, что, изучив свойства осадочной породы, можно логическим путем определить: а) характер местности, где данная порода подверглась эрозии; б) параметры и характер водного потока, осуществившего ее перенос; в) характер и размеры того бассейна, где она в конце концов выпала в осадок. Однако в действительности, учитывая приведенный выше огромный перечень переменных, способных повлиять на эти процессы, сделать сколько-нибудь достоверные выводы на этот счет обычно оказывается невозможным.

Для определения скорости переноса твердых частиц было проведено огромное число опытов на моделях и меньшее — в естественных условиях. Было выведено множество эмпирических формул, причем некоторые из них оказались весьма полезными при решении ряда инженерных задач. Вот как выглядит одна из наиболее простых¹⁵¹:

¹⁵¹ Более подробный комментарий к этой формуле, а также другие методы, используемые для математического описания процесса седиментации, можно найти в книге: Henry M. Morris & James M. Wiggert, *Applied Hydraulics in Engineering* (New York: John Wiley and Sons, 1972), pp. 448-67. Это стандартный учебник по инженерной гидравлике для младших и старших курсов, обучение по которому ведется примерно в семидесяти пяти колледжах и университетах.

$$G_s = \frac{1,36 W V^4 n^3}{k^3 d^{1,5} D \times 10^{15}} \quad (1)$$

Здесь G_s — количество твердой породы, которое переносится водой через каждое поперечное сечение русла, в фунтах в секунду; W — ширина русла; V — скорость потока в футах в секунду; n — коэффициент шероховатости, определяющий степень гидравлического сопротивления, которое оказывают потоку жидкости дно и стенки русла. D — глубина русла, и d — диаметр твердых частиц, выраженные в футах. Влияние температуры учитывается введением коэффициента кинематической вязкости воды k . Для приближенных расчетов можно принять k и n равными соответственно $0,00001$ фут²/с и $0,035$, хотя они могут изменяться в довольно широких пределах.

Эта формула справедлива только для случая однородного русла при условии постоянства скорости течения и в том случае, если твердые частицы представлены в основном песчинками одинакового размера. Даже при соблюдении всех этих условий ответ будет весьма приблизительным. Во многих формулах делается попытка разделить частицы, постоянно взвешенные в воде, частицы, скачкообразно перемещающиеся по дну и стенкам, и частицы, постоянно находящиеся на дне. Следует учитывать, что в зависимости от скорости течения, а также других факторов форма песчаных наносов на дне может изменяться, меняя таким образом коэффициент шероховатости и другие характеристики потока.

Разумеется, проблема осложняется, если какой-то из вышеперечисленных факторов не является постоянным. Если скорость течения, поперечное сечение русла или его шероховатость изменяются или если частицы по размеру отличаются друг от друга, произвести точные вычисления оказывается практически невозможным, хотя определить, какой процесс — размывание или образование наносов — будет преобладать, все же удастся.

Вычисления еще более усложняются, когда в исследуемой системе отсутствует равновесие, то есть когда осадочный материал не просто переносится водой, а постоянно подвергается эрозии или осаждению. Таким образом, ясно, что даже в сегодняшних условиях практически невозможно количественно описать процессы осадкообразования и рассчитать их скорости.

Однако вышеприведенная формула приводит к одному весьма важному соображению: как только изменяется любой из параметров (например, скорость течения), сразу же изменяется скорость выпадания в осадок твердых частиц. При этом шедший процесс образования определенного пласта будет прерван и начнется формирование следующего. То есть в любой породе, представляющей из себя последовательность пластов, каждый пласт соответствует непрерывному процессу, шедшему с постоянной

скоростью, а значит, и при неизменных параметрах. В реальных условиях такое постоянство параметров может сохраняться в течение всего лишь нескольких минут или часов, после чего одна из переменных обязательно меняется. В результате каждый слой осадочных пород формируется за период времени продолжительностью от нескольких минут до нескольких часов. Поскольку смежные слои осадочных пород параллельны друг другу и сходны по составу и строению, это со всей определенностью свидетельствует, что процесс образования отложений был непрерывным, а также что вся формация образовалась от силы за несколько дней.

Но практически любая локальная стратиграфическая колонка включает в себя относительно небольшое число слоев осадочных пород, и потому логично будет сделать вывод, что в каждом регионе образование таких пород происходило очень быстро, то есть в результате катастрофы. Неудивительно, что современные геологи снова и снова обращаются к катастрофизму, пытаясь использовать его идеи, чтобы объяснить происхождение того огромного объема осадочных горных пород, которые имеются на Земле. Бесспорно, породы являются свидетельством гидравлических процессов, которые послужили причиной их возникновения.

Прочие свидетельства в пользу гидрокатастрофизма

Помимо выводов, сделанных при анализе процесса образования отложений, стратиграфическая колонка содержит много других указаний на факт катастрофы. Эти свидетельства зачастую даже более очевидны, нежели изоэренные и сложные рассуждения о гидравлических процессах. Бесспорно, формализованный метод весьма основателен и широко применяем, но есть пути гораздо более убедительные. Ниже пойдет речь о некоторых из них.

Кладбища окаменелостей

Хорошо известен тот факт, что после смерти живого организма, особенно крупного размера, его останки довольно быстро исчезают за счет немедленно начинающихся процессов разложения и деятельности организмов, питающихся падалью. Тем не менее в толщах осадочных горных пород захоронено великое множество всевозможных животных и растений. Особенно ярко это проявляется на так называемых «кладбищах окаменелостей», где подчас обнаруживаются останки тысяч и даже миллионов умерших организмов, погребенные под слоем осадочных отложений. Несмотря на то, что за несколько веков во всем мире было собрано и исследовано огромное количество окаменелостей, подобные «кладбища» продолжают находить и по сей день.¹⁵²

Даже самые простые логические умозаключения должны привести к выводу о том, что это явление было следствием быстрой

гибели животных, их захоронения и последующей быстрой литификации (окаменения), ибо в противном случае невозможно найти объяснение тому, как эти останки смогли сохраниться. А факт, что большинство подобных «кладбищ» находится под слоем осадочных пород водного происхождения, наглядно подтверждает водный катастрофизм в прошлом.

Полистратные окаменелости

Стратификация (слоистая структура) является характерной особенностью всех осадочных пород. Как отмечалось выше, каждый слой в составе осадочной породы представляет собой результат непрерывного процесса осаждения, протекавшего при неизменных гидравлических условиях. Когда течение процесса хоть ненадолго прерывается, старый и новый слой будут разделены различимой на глаз линией (точнее, поверхностью) раздела. Четко выраженная граница между слоями возникает также в случае, если изменяется скорость течения или какой-либо другой параметр процесса. Обнаруживаемые в настоящее время пласты осадочных пород, как правило, характеризуются большим числом слоев, и именно в таких пластах и находят большинство окаменелостей.

Иногда крупные органические останки¹⁵³ животных и растений (особенно стволы деревьев) проходят через несколько таких слоев, суммарная толщина которых может превышать 6 метров. Голландский геолог Рупке предложил назвать их «полистратными окаменелостями» и документально зафиксировал множество впечатляющих примеров этого явления¹⁵⁴ (см. рис. 23).

Вне всякого сомнения, такая окаменелость должна была очень быстро покрываться частицами осадков, так как в противном случае ей не удалось бы сохраниться в течение всего времени, пока вокруг формируется горная порода. А учитывая, что слои пород, окружающие такие полистратные окаменелости, не отличаются по своему виду и строению от слоев, обнаруживаемых в других точках планеты, можно сделать вывод, что скорости образования их тоже отличались незначительно.

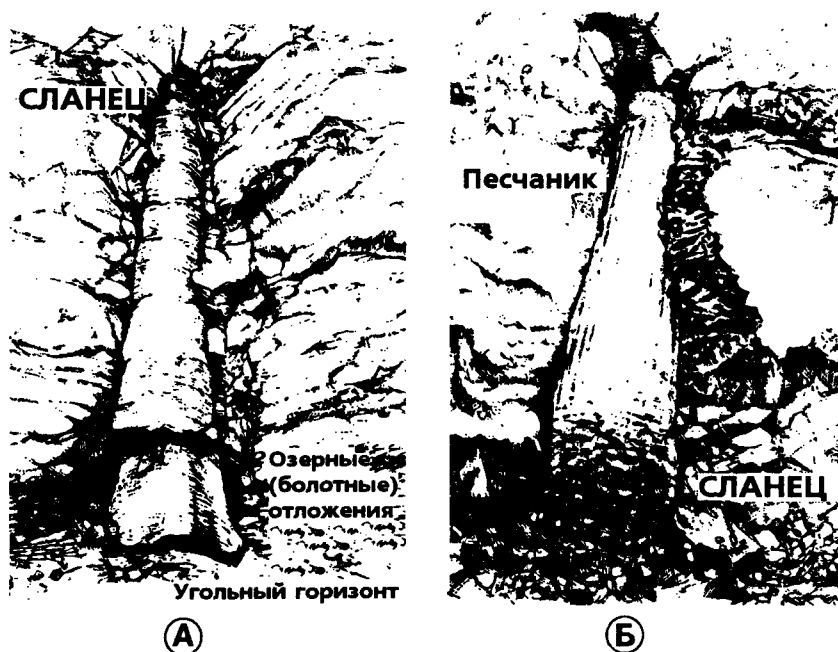
¹⁵² Типичный пример подобного открытия описан в работе Далквеста и Мамея: «В серии алевритовых каналов, расположенных в пределах квадрата со стороной 50 футов, были обнаружены останки не менее чем четырехсот земноводных, относящихся к пермскому периоду... В большинстве своем они представлены особями, обладавшими значительным весом и слабыми конечностями и потому скорее всего неспособными самостоятельно передвигаться по суше» («A Remarkable Concentration of Permian Amphibian Remains in Haskell County, Texas», *Journal of Geology* 71 [Sept. 1963]: 641).

¹⁵³ N.A.Rupke, «Prolegomena to a Study of Cataclysmal Sedimentation?» *Creation Research Society Quarterly* 3, no.1 (May 1966): 16-37.

¹⁵⁴ *Ibid.*, p. 21-25.

Рисунок 23. Полистратные окаменелости.

Одним из наиболее убедительных доказательств быстрой скорости образования осадочных горных пород являются часто встречающиеся полистратные окаменелости (то есть окаменелости, проходящие через несколько последовательных слоев). К примеру, полистратные окаменелости, прорезающие несколько угольных горизонтов, ясно показывают, что основой для образования угольных пластов послужило вовсе не медленное накопление торфа в болотах, как утверждали эволюционисты.



Эфемерные метки

Еще одним свидетельством высокой скорости образования отложений служат явления, которые Рупке назвал «эфемерными метками». ¹⁵⁵ Это особая разновидность окаменелостей, сохранивших недолговечные на поверхности свежего слоя осадочной породы следы — волнистые линии, отпечатки дождевых капель, ходы червей, а также следы птиц и пресмыкающихся.

Всем нам известно, что такие хрупкие образования сразу же после своего возникновения подвергаются быстрому разрушению под воздействием ветров и течений или за счет дальнейшей эрозии или осаднения. Единственным условием их сохранения является чрезвычайно быстрое погребение под новыми слоями породы (при отсутствии сопутствующей этому эрозии) и последующее чрезвычайно быстрое затвердевание.

¹⁵⁵ Ibid., p. 25-29.

Безусловно, сегодня весьма трудно, а может быть, и невозможно наблюдать процесс образования таких меток. В качестве возможной причины столь быстрого захоронения обычно называют вихревые течения. Вот, к примеру, мнение Адольфа Зайлахера из Франкфуртского геологического университета в Германии: «Единичные образованные после отложения осадка следы во флишевых псаммитах встречаются лишь в относительно тонких слоях, не превышающих по толщине определенной величины для каждого вида. Это служит доказательством быстрого отложения слоев в полном соответствии с теорией мутьевых потоков. Большинство таких следов были оставлены в иле непосредственно перед процессом седиментации и затем заполнены песком из мутьевых потоков. Таким образом, по-видимому, любому процессу мутьевой седиментации должна была предшествовать нестандартная разновидность эрозии».¹⁵⁶

Представляется важным тот факт, что подобные эфемерные метки обнаруживаются в очень многих осадочных породах, относимых ко всем так называемым геологическим эпохам, включая самые древние. Более того, при обнаружении в наши дни образцы выглядят одинаково хорошо сохранившимися независимо от того, к какой геологической эпохе предположительно относится данная порода — к протерозою, к третичному периоду или же занимает некое промежуточное положение между ними. Факт возникновения и сохранения таких следов может быть объяснен только процессом осаднения, носившим всеобъемлющий и катастрофический характер.

Сохранение мягких тканей

Известно много случаев, когда органические останки обнаруживаются не в виде окаменелостей, пыли или других подобных образований, а в виде сохранившихся мягких тканей некогда живых организмов. Подобные находки встречаются даже в самых «древних» слоях, и часто такие органические останки обнаруживаются в виде больших скоплений.¹⁵⁷ Эти отложения не только свидетельствуют о быстром захоронении под слоем осадка, но и заставляют серьезно задуматься, как было возможно, что они в течение многих миллионов лет не разложились и не эродировали.

Явления стратификации

О катастрофическом характере осаднения свидетельствуют не только органические останки, содержащиеся в осадочных горных породах, но и сама структура этих пород. Как уже указывалось выше, большая часть поверхности Земли покрыта осадками или

¹⁵⁶ A.Seilacher, «Paleontological Studies on Turbidite Sedimentation and Erosion» *Journal of Geology* 70 (Mar. 1962): 227.

¹⁵⁷ Различные примеры подобных случаев приводятся в книге: John C.Whitcomb, Jr. & Henry M.Morris *The Genesis Flood*, pp. 159-160.

осадочными горными породами, образовавшимися под толщей движущейся воды. Этот факт сам по себе служит очевидным свидетельством того, что некогда бушующие воды покрывали всю Землю. Более того, даже образующиеся в современных условиях слои отложений являются результатом кратковременных и бурных паводков и наводнений, а не медленного и постепенного заиления.

Тот факт, что типичная осадочная порода может образовываться за весьма короткий период, подтверждают результаты лабораторных исследований Алана Джоплинга из Гарварда, который на гидравлической модели детально проанализировал процесс осаждения, подобный тому, что происходит в дельтах рек, а затем использовал полученные результаты для исследования пласта осадочной породы в дельте небольшой реки, предположительный возраст которого составлял 13 тысяч лет. Он пишет: «Итак, можно сделать вывод, что для отложения всей массы дельтовой осадочной породы достаточно было нескольких дней... Расчет динамики дельтовых отложений и толщины каждого отдельного слоя показывает, что время образования каждого слоя должно было составлять несколько минут».¹⁵⁸

Факт, что многие осадочные образования в стратиграфической колонке включают гравий, конгломерат, а подчас и просто булыжники, служит еще одним доказательством бурной гидравлической активности, в то время как нередкие случаи перекрещивания пластов свидетельствуют о частом изменении направления течений.

Аллювиальные долины

Практически все современные реки протекают в долинах, по которым раньше перемещались гораздо большие объемы воды. На это указывают не только и не столько неперенные старые речные террасы, расположенные выше на склонах долин, сколько огромные количества песка и гравия, лежащие в основании нынешних пойм и говорящие о том, что раньше вся эта площадь служила дном водного потока.

Подземные исследования извилистых долин в штате Висконсин при помощи рефракционного сейсмографа показали наличие русел больших размеров, заполненных осадочными породами. Эти русла подобны тем, что ранее были обнаружены на реках Англии при бурении. Их поперечное сечение неправильной формы, а глубина максимальна в местах изгиба речных долин. Оценка площади их поперечного сечения при условии полного затопления берегов дает значение, примерно в 25 раз превышающее площадь сечения ныне существующих русел.¹⁵⁹

¹⁵⁸ Alan V. Jopling, «Some Principles and Techniques Used in Reconstructing the Hydraulic Parameters of a Paleo-Flow Regime», *Journal of Sedimentary Petrology* 36 (Mar. 1960): 34.

Подобное явление распространено практически повсеместно. К примеру, Миссисиппская долина покрыта аллювиальными отложениями, уходящими на двести метров в глубину. Все это говорит о том, что совсем недавно (вероятно, во время и сразу после выхода из воды континентов, положившего конец продолжавшемуся в течение года потопу) реки во всем мире переносили огромное количество воды и твердых осадков.

Извилистые ущелья

Еще одной общей чертой всех аллювиальных рек является их извилистость. С целью изучения причин и механизма этого явления было проведено множество теоретических и экспериментальных исследований, однако они лишь частично увенчались успехом. Тем не менее было установлено, что обязательным условием образования излучин является относительно небольшой уклон русла и легкость размывания берегов. Если же уклон русла велик, а берега прочны, то эрозии подвергается в основном дно, в результате чего водный поток будет уходить вглубь и приводить к образованию каньонов.

Но самое удивительное, что на возвышенных плато и в горных областях также часто встречаются весьма извилистые реки, протекающие по глубоким ущельям. И здесь обречена на неудачу любая попытка найти объяснение в рамках традиционных взглядов на гидравлику рек: геологи же, предлагая различные объяснения, например гипотезу о «суперпозиционном наложении» извилин реки, стараются о них не вспоминать.

Очевидно существование некоей катастрофической природы подобных явлений. При объяснении происхождения таких образований весьма правдоподобной кажется версия о существовании в прошлом обширных территорий, покрытых горизонтальными слоями отложений, которые во время подъема гор, последовавшего за потопом, все еще оставались мягкими и потому поддавались эрозии и прорезались огромными каньонами. Эти первоначальные каньоны могли расширяться и углубляться под действием воды, устремлявшейся в них с поднимающихся плато, таким образом приводя к появлению нынешних извилистых ущелий.

Доказательства единичности эпохи образования отложений

Приведенный выше перечень свидетельств водного катастрофизма, разумеется, далеко не полон — это лишь примеры. Вулканические и метаморфические горные породы также предоставляют в наше распоряжение достаточно свидетельств высокой скорости их образования.

¹⁵⁹ G.H.Dury, «Results of Seismic Exploration of Meandering Valleys», *American Journal of Science* 260 (Nov. 1962): 691.

Можно сказать, что в целом катастрофизм служит весьма удовлетворительной основой для объяснения если не всех, то большинства особенностей принятой на сегодняшний день стратиграфической колонки. В то же время униформизм оказывается явно не в состоянии дать какой-либо из этих особенностей удовлетворительное объяснение.

Тем не менее остается неясным один вопрос. Даже если согласиться с правомерностью применения теории водного катастрофизма для объяснения многих геологических явлений (а именно так с готовностью поступают сегодня многие ученые-геологи), продолжает существовать почти единодушное неприятие идеи о существовании единого и единственного катастрофического периода в соответствии с тем, как это описано в Библии. Историческая геология по-прежнему продолжает отдавать предпочтение униформистской концепции и говорит об огромном возрасте Земли, хотя и готова допустить в рамках этой системы взглядов существование любого числа мощных, охватывающих большие территории наводнений и прочих катастроф местного масштаба.

Таким образом, вопрос состоит в том, были следы осаждения (включая упомянутые выше), имеющие катастрофический характер, вызваны одним грандиозным катаклизмом или же рядом катастроф меньшей мощности.

Если отбросить в сторону вопросы веры и при объяснении имеющихся научных данных руководствоваться только логикой, то согласно так называемому принципу «бритвы Оккама» (который призывает избегать избыточного усложнения и увеличения числа гипотез) мы неизбежно придем к выводу в пользу одного грандиозного катаклизма.

Объясняя существование множественных свидетельств катастрофизма, ученые в основном продолжают отстаивать идею о большом количестве геологических катастроф (происходивших во всех районах земного шара на протяжении многих миллионов лет геологического времени), прекрасно понимая при этом две вещи: а) многие из этих катастроф должны были оказаться намного мощней, чем те, которые наблюдаются в современном мире; б) в рамках принципа униформизма невозможно увязать их гипотезу ни с каким математическим расчетом, имеющим экспериментальное подтверждение. Этот факт убедительно свидетельствует о силе предубеждений религиозного характера, направленных против библейской концепции великого потопа в пользу эволюционного взгляда на историю.

Вышеупомянутые многочисленные свидетельства водных катастроф — кладбища окаменелостей, полистратные окаменелости, эфемерные метки и прочие — обычно обнаруживаются практически повсеместно, в породах, принадлежащих к самым различным эпохам из стратиграфической колонки. При этом ничто

не указывает на изменение характера катастроф от эпохи к эпохе, чего, казалось бы, можно было ожидать в связи с изменением климатических и геофизических условий согласно эволюционной модели истории Земли. Осадочные породы протерозоя имеют такие же физические характеристики, что и породы третичного периода или любые другие. Разница состоит лишь в наборе ископаемых организмов (особенно руководящих ископаемых), которые в них содержатся.

Безусловно, включения этих групп организмов гораздо проще объяснить теорией водных катастроф, нежели прибегая к помощи эволюционного униформизма. Считается, что следы руководящих ископаемых свидетельствуют об усложнении организмов (то есть об их эволюции) с течением геологического времени, однако эта гипотеза оказывается бессильной объяснить огромные различия между основными разновидностями живых организмов, встречающихся в виде окаменелостей. Эти отличия столь же велики, сколь и отличия между различными видами современных нам животных и растений.

Действительно, окаменелости сгруппированы в скопления организмов схожей формы и размера, так ведь именно того и следовало ожидать в результате потопа, поскольку, как известно, вихревые потоки воды способны весьма успешно «сортировать» содержащиеся в них предметы. В ходе лабораторных исследований, проведенных в Гарварде, Джоплинг установил, что если поместить хаотически перемешанные частицы горной породы даже в стабильные и однородные потоки воды, поток все равно рассортирует их. «Даже в случае, когда условия переноса были однородны, а сами частицы различного размера тщательно перемешаны, все равно неизменно наблюдалось разделение частиц по величине. Это разделение не зависело от типа дна (гладкое, шероховатое или волнистое) и происходило как в продольном, так и в поперечном направлении».¹⁶⁰

Основная причина сортирующего эффекта воды та, что величина гидродинамических сил выталкивания и сопротивления, которые действуют на погруженные в воду тела, непосредственно зависит от размеров и формы этих тел. Разумеется, это же относится и к телам, вертикально погружающимся в толщу воды, а именно: более простые по форме (а значит, более «примитивные») объекты быстрее пересекут поток, оказывающий тормозящее действие, и, стало быть, будут погребены глубже, нежели тела более сложной формы. Учитывая, что некоторые из простейших организмов (например, моллюски) к тому же имеют более

¹⁶⁰ Alan V. Jopling, «Laboratory Study of Sorting Processes Related to Flow Separation», *Journal of Geophysical Research* 69 (Aug. 15, 1964).

высокую плотность, чем «высшие», можно прийти к выводу, что тенденция их разделения будет выражена еще сильнее.

Кроме того, поскольку более простые организмы обитают еще и на большей глубине (или на меньшей высоте над уровнем моря), то следует ожидать, что и погребены они будут также относительно ниже. Далее, поскольку подвижность животных непосредственно связана с уровнем их организации, более развитые животные смогут дольше оставаться на плаву и будут захоронены выше.

Все вышеназванные причины должны были привести к тому, что органические останки накапливались в осадочных породах во время потопа именно в том порядке, в каком их обычно находят, тогда как традиционное эволюционное объяснение оказывается здесь явно несостоятельным. Эта проблема будет обсуждена далее, в главе 12.

Разумеется, все три группы факторов — гидравлические, экологические и физиологические — определяют лишь тенденцию, а не точный порядок отложения организмов, так что отдельным случаям нарушения этого порядка можно найти вполне разумное объяснение. А для теории эволюции эти случаи просто губительны, поскольку, с ее точки зрения, расположение организмов в порядке, не соответствующем стратиграфической шкале, будет свидетельствовать об обратном ходе эволюции, таким образом полностью подрывая представления о геологических эпохах.

Эволюционная мысль, как правило, игнорирует подобные аномалии и противоречия, когда речь заходит о принципах эволюции. Поэтому ученым приходится прибегать к усложнению гипотез, допуская возможность грандиозных подвижек земной коры в намерении объяснить, как содержащие останки организмов слои могли расположиться в неверном порядке, ведь породы с «древними» окаменелостями часто располагаются над «молодыми». В качестве выхода обычно предлагают модель обширных горизонтальных сдвигов, по которой слои осадочных пород значительной мощности якобы выходили наверх и перемещались в горизонтальном направлении, перекрывая собой более «молодые» пласты.

Интересно, что за доказательством возможности этого перемещения обращаются к гидравлике. Хорошо известно, что даже при условии смазки поверхностей обычное механическое скольжение такого масштаба невозможно без разрушения структуры трущихся пород. В связи с этим сегодня получила хождение теория, согласно которой перемещающийся пласт «переплывал» на отведенное ему место благодаря высокому давлению жидкости под ним.

Чтобы такой процесс вообще мог идти, давление жидкости должно быть намного выше типичного для грунтовых вод. Поэтому была предложена теория, согласно которой высокое давле-

ние возникало в результате сжатия воды, попавшей в полость внутри осадочных пород еще при их образовании. Другими словами, по мере постепенного затвердевания отложений так называемая «реликтовая» вода, содержащаяся в полостях, причем каким-то образом изолированная от всех возможных каналов утечки, была сжата до такой степени, что возникшего в ней давления оказалось достаточно для подъема и перемещения огромного скального массива, расположенного над ней.

Поистине уникальный поворот мысли. «Гидроизоляция» по краям плиты надвига (размеры которой подчас достигают сотен и даже тысяч квадратных километров) должна быть достаточно эластичной, чтобы допускать значительные вертикальные и горизонтальные перемещения плиты и в то же время устранять утечку воды, находящейся под высоким давлением, в процессе этих перемещений. Подвергнувший эту идею подробному анализу Платт замечает:

Безусловно, весьма важное значение имеет качество гидроизоляции, образующейся среди гальки или сланца. Сколь бы малой ни была проницаемость относительно водоизолирующего слоя, удерживающего реликтовую воду под толстым слоем породы, утечка все же происходит... Следовательно, если давление воды способно «поднять» плиту, то подобные перемещения должны были произойти вскоре (в геологическом масштабе) после окончания процесса образования данного слоя. Если интервал времени между двумя этими событиями будет достаточно большим, гидроизоляционные характеристики сланца могут стать достаточно хорошими, однако к тому времени уже не останется жидкости, которую нужно будет удерживать.¹⁶¹

Разумеется, требование скорых подвижек, которое предложил Платт, противоречит идеям о большом периоде времени, который, как предполагают, требуется для сжатия и литификации сыпучих пород, чтобы они могли держать высокие давления. Но еще более важную проблему — за счет чего это высокое давление воды сохраняется при перемещении плит — вообще обходят стороной.

Впоследствии некоторые авторы¹⁶² привели дополнительные возражения против концепции «всплывания» плит. Сегодня почти невозможно представить правдоподобный с физической точки зрения механизм, способный переместить огромные плиты «древних» горных пород поверх «молодых», по крайней мере в том масштабе, какой характерен для крупнейших известных надвигов. Считается, что Альпы, Аппалачи, большая часть Скалистых гор, Каскадные горы и прочие крупные горные цепи

¹⁶¹ Lucien B. Platt, «Fluid Pressure in Thrust Faulting, A Corollary», *American Journal of Science* 260 (Feb. 1962): 107.

¹⁶² Например, P.L.Guth, K.V.Hodges, and J.H.Willemin, «Limitations on the Role of Pore Pressure in Gravity Gliding», *Geological Society of America Bulletin* 93 (July 1982): 606-12, со множеством заслуживающих внимания цитат.

находятся именно в таком «перевернутом» состоянии (если основываться на мнимом геологическом возрасте образующих их пород), хотя нет способа, которым это могло бы осуществиться, не считая разве некоего потрясения катастрофического характера. Если же допустить, что все породы по существу имеют один и тот же возраст, как о том свидетельствует Библия и говорят другие процитированные выше источники, то никакой проблемы нет!

Еще одно свидетельство одинакового возраста горных пород составляет, можно сказать, коммерческую тайну геологии. Это так называемое явление «аномальных окаменелостей», состоящее в том, что останки, принадлежащие одной эволюционной «эпохе», обнаруживаются вперемешку с окаменелостями другой эпохи. Такое встречается довольно часто, однако этот факт обычно игнорируют или отметаут на том основании, что данные породы якобы подверглись некоторой «переработке» или «подвижке», в результате чего ископаемые останки каким-то образом переместились с места их первоначального залегания на то место, где они были обнаружены!

Вот яркий пример объяснения *ad hoc*, но его трудно опровергнуть, и потому оно устраивает почти всех геологов, которые предпочитают не подвергать сомнению стандартную геохронологическую шкалу. Однако в случаях, когда рядом обнаруживаются следы конечностей животных, относящихся к разным эпохам, такое объяснение уже не годится, и геологи предпочитают выслушивать обвинения в мошенничестве, лишь бы не признавать несостоятельность геохронологической шкалы.

Именно так произошло со знаменитыми отпечатками, обнаруженными возле Палакси-ривер. В этом месте на обнажении известняка, относящегося к меловому периоду, в одном и том же стратиграфическом отделе было обнаружено рядом множество следов динозавров и человека, и тем не менее большинство геологов догматично отказываются признать этот очевидный факт, мотивируя тем, что в стандартной геохронологической таблице динозавров и человека разделяет примерно 70 миллионов лет. Тем не менее отпечатки существуют, не вызывают сомнений в подлинности и таким образом убедительно доказывают, что человек жил в одну эпоху с динозаврами.¹⁶³

Ранее уже было показано, что по-настоящему объективных методов определения геологического возраста горной породы не существует. А именно: возраст оценивается на основании той стадии эволюции, на которой якобы находятся захороненные в породе организмы, и единственным доказательством эволюции

¹⁶³ Наиболее подробно этот факт обсуждается в книге: John D. Morris, *Tracking Those Incredible Dinosaurs and the People Who Knew Them* (San Diego: Creation-Life, 1980), 250 pp. Уже после того, как книга вышла в свет, в том же слое были найдены новые человеческие следы.

считается «эволюционный» порядок расположения организмов по породам разных исторических эпох. Существование аномальных окаменелостей и обратной последовательности чередования стратиграфических отделов в так называемых надвигах еще больше усиливает сомнение, которое вызывает у мыслящих людей порочный круг построения данной системы доказательств.

Помимо всего прочего, в горных породах любого возраста можно встретить включения любых пород, минералов, металлов, геологических образований, а также угля и нефти. Что же касается твердости и плотности горных пород, то в этом отношении многие древние породы производят впечатление молодых, и наоборот. В локальных стратиграфических колонках можно встретить любую последовательность чередования эпох, равно как и пропуски эпох.

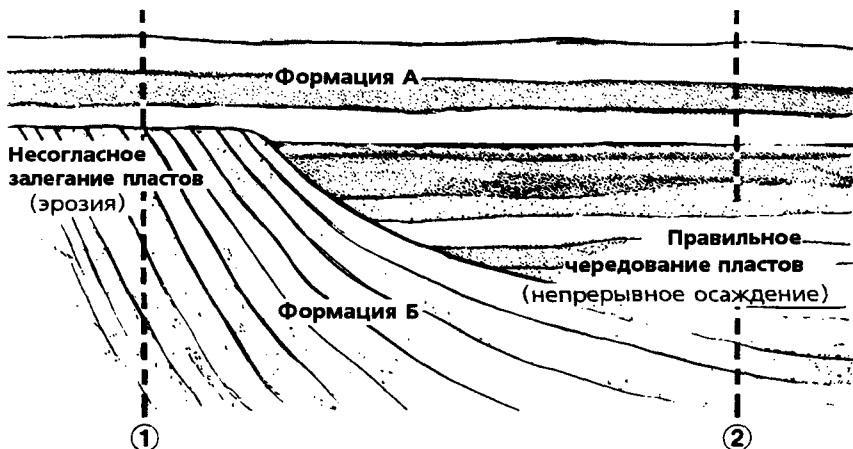
Другими словами, нет способа увериться, что некая горная порода или образование являются более древними, чем какая-то другая. Для метода радиометрического датирования характерна большая погрешность, как уже говорилось в главе 9; а когда его результаты расходятся с данными о геологическом возрасте (а они чаще расходятся, чем совпадают), выбор всегда делается в пользу последнего (еще бы, ведь он основан на эволюционной теории!). Следовательно, с той же долей вероятности все горные породы могут иметь одинаковый возраст и образоваться в одно и то же время. Наконец, каждая из пород сформировалась за относительно малый промежуток времени в ходе некой геологической катастрофы, а следовательно, это могло произойти просто на разных стадиях одного и того же грандиозного водного катаклизма всемирного масштаба.

Наш вывод убедительно подтверждается тем, что в стратиграфических данных отсутствует несогласное залегание пластов всемирного масштаба, за исключением основания стратиграфической колонки,¹⁶⁴ а также плейстоцена и разных локальных послепотопных отложений. В геологии несогласным залеганием пластов считают случаи, когда в нормальном процессе осадкообразования происходил разрыв, в результате чего появлялась поверхность эрозии между двумя геологическими формациями, не стыкующимися друг с другом по органическому содержанию. То есть такие поверхности образовывались в течение неизвестного

¹⁶⁴ Некоторые авторы утверждают, что в основании кембрия (самая нижняя система с окаменелостями многоклеточных форм) также наблюдается несогласное залегание пластов, характерное для всех точек земного шара, хотя твердой уверенности в этом нет. В любом случае, глобального несоответствия между теми отделами стратиграфической колонки, которые содержат окаменелости, замечено не было. В отсутствие дождей и других соответствующих явлений в период между проклятием (Быт. 3:17-20) и потопом осадочные породы с органическими останками формироваться не могли. Даже если до потопа и образовался какой-то слой осадочных пород, он почти наверняка был смыт бурными водами потопа.

Рисунок 24. Непрерывность процесса осадкообразования в мировом масштабе.

Поскольку не существует несогласного залегания пластов всемирного характера (поверхностей, свидетельствующих о разрывах в процессе осадкообразования и, следовательно, о разрывах во времени), то, значит, и в стратиграфической колонке нет разрывов всеобщего характера. Поскольку каждый пласт и каждое образование формировались очень быстро, то вся колонка представляет собой след единой эпохи непрерывного, быстрого образования твердых пород земной коры в результате осаждения в водной среде.



Локальный характер несогласного залегания пластов

Геологическая формация Б, слои которой первоначально располагались горизонтально, в сечении 1 подверглась подъему и изгибу, возвысившись в результате над поверхностью воды. При этом в сечении 2 процесс образования отложений оставался непрерывным, вследствие чего несогласное залегание пластов наблюдается только в сечении 1.

времени, разделявшего процессы осаждения нижней и верхней породы (см. рис. 24).

Если исходить из теории геологических эпох, несогласные залегания пластов и есть тот след, что оставило громадное по длительности время, разделившее периоды «эпизодической седиментации», в течение которых формировалась так называемая стратиграфическая колонка. Однако, коль скоро не существует несогласного залегания пластов, которое распространялось бы на весь мир, то, следовательно, не существовало и общемирового разрыва при образовании колонки пород, содержащих окаменелости. Наконец, поскольку каждый отдел в колонке соответствует как минимум катастрофе местного масштаба, а общемирового разрыва между образованием тех или иных пород нет, стало быть, все местные катастрофы просто переходили одна в другую.

Другими словами, начав с основания стратиграфической колонки в любой точке Земли, всегда можно найти путь, ведущий на поверхность, который не пересекает несогласных залеганий пластов. При встрече с таким напластованием будет достаточно

лишь переместиться вдоль формации до точки, где формации чередуются последовательно, и затем продолжить движение вверх. Эта возможность всегда существует, поскольку ни одно локальное нарушение порядка формаций не носит всемирного характера. Она свидетельствует о непрерывности осаджения, а поскольку каждая формация — это след некоей катастрофы, то и вся последовательность формаций соответствует «последовательности» катастроф, не разделенных никаким временем. Подобный путь наверх можно проделать из любой точки на земном шаре, соответствующей основанию стратиграфической колонки. Итак, весь комплекс геологических образований есть следствие неограниченного числа «локальных» катастроф, взаимосвязанных и непрерывных, то есть по сути — водного катаклизма всемирного масштаба, во время которого, словами апостола Петра, «тогдашний мир погиб, быв потоплен водою» (2 Пет. 3:6).

Следует понимать, что столь широкий круг проблем, скрывающихся за понятием «библейская геология», в пределах одной главы можно изложить лишь в ознакомительном виде. И креационисты, и эволюционисты располагают одними и теми же данными и одними и теми же методами исследования геологических процессов, однако способы интерпретации данных в историческом контексте существенно различны. Поскольку геология на протяжении последних ста лет была полностью ориентирована на идеи эволюции и существование эпох огромной длительности, а геологические данные весьма многочисленны и разнообразны, пересмотр их в свете подлинно библейских представлений (то есть признавая сравнительно недавнее сотворение Земли и постигший ее всемирный катаклизм — потоп) потребует от ученых-креационистов огромного объема научных изысканий и исследований. Пока же более детальное обсуждение рассмотренной проблемы можно найти в книге *The Genesis Flood*, которую автор написал вместе с доктором Джоном Уиткомом.¹⁶⁵ Кроме того, много важных статей, касающихся различных геологических аспектов, связанных с потопом, можно найти в различных выпусках ежеквартального альманаха *Creation Research Society Quarterly*, который регулярно выходит начиная с 1964 года.

Хотя еще очень много проблем требуют решения, общие соображения, приведенные в этой главе, по крайней мере указывают, что библейский взгляд на историю Земли объясняет факты, известные геологии, гораздо лучше, нежели стандартные модели геологического эволюционизма. Дальнейшие же исследования приведут к тому, что на оставшиеся вопросы также будут даны ответы, согласующиеся с библейской концепцией.

¹⁶⁵ John C. Whitcomb, Jr. and Henry M. Morris, *The Genesis Flood* («Потоп по книге Бытия»), Philadelphia: Presbyterian and Reformed, 1961, 518 pp.

Окаменелости и потоп

Библейская палеонтология

В отличие от других наук, с которыми мы имели дело, о палеонтологии — изучении окаменелостей — в Библии конкретно ничего не говорится. Есть там ряд упоминаний о некоторых вымерших животных, известных нам только по их останкам (например, динозаврах), но об окаменелостях как таковых авторы Библии не пишут. Поэтому мы можем сказать: в библейские времена люди знать не знали о существовании подобных вещей.

Однако окаменелости играют важнейшую роль в изучении Библии и в науке, потому что являются ключом к истории планеты и основным предметом спора креационистов и эволюционистов. Обычно утверждают, что данные раскопок стали главным доказательством эволюции, якобы отразив эволюционные изменения в живых существах на протяжении геологических эпох. Креационисты же, напротив, полагают, что окаменелости свидетельствуют о смерти, следовательно, о грехе и наказании за грех и что большая их часть образовалась в результате погребения животных во время великого потопа.

Что же отражают останки: эволюцию жизни в течение веков или уничтожение жизни однажды? Этот крайне важный вопрос мы рассмотрим в данной главе.

В предыдущей главе мы приводили некоторые из многочисленных библейских и геологических доказательств того, что всемирный потоп произошел именно так, как он описан в Библии. Стратиграфическая колонка — это на самом деле не тысячелети-

ями накапливавшиеся породы, а свидетельство о великом наводнении. Из терминологических соображений мы будем пользоваться стандартными названиями геологических эпох, но постараемся осветить правильно палеонтологические данные.

Проблема отсутствующих переходных звеньев в окаменелостях

Даже если предположить, что геологические эпохи — доказанный факт, все равно на полном их протяжении от кембрийского периода палеозойской эры до плейстоцена кайнозойской эры в останках не обнаружено ни мельчайшего следа эволюции. Среди миллиардов найденных в породах земной коры окаменелостей — которые весьма разнообразны и представляют как вымершие, так и ныне живущие виды, — нет ни единой переходной эволюционной формы; нигде в мире ни одна такая форма не обнаружена.

Креационисты, конечно, многие годы подчеркивают этот факт, но эволюционисты, особенно неодарвинисты, уже так давно преподносят всем доктрину медленных и постепенных эволюционных изменений, что большинство поверило им, полагая, что окаменелости в самом деле отражают эти воображаемые великие эволюционные изменения прошлого. Но таких переходных звеньев в останках нет, и этот факт наконец-то признали сегодня даже палеонтологи-эволюционисты. Стивен Джей Гоулд из Гарварда — вероятно, ведущий представитель этой современной школы палеонтологии. Он делает следующее заявление: «Все палеонтологи знают, что среди окаменелостей очень мало промежуточных форм; отличия одной крупной группы от другой имеют четкий характер».¹⁶⁶

Гоулд и его коллега Найлс Элдредж из Американского музея естественной истории популяризировали механизм так называемого «прерывистого равновесия» в качестве более адекватной модели эволюции, чем «медленное и постепенное» развитие, предложенное неодарвинистами: «Итак, наша модель “прерывистого равновесия” утверждает, что эволюция сконцентрирована в явлениях видообразования и что видообразование — редкое событие, прерывающее стазис больших популяций, которые в течение миллионов лет остаются практически неизменными».¹⁶⁷

Обратите внимание: отличия и между крупными группами, и между отдельными видами, по словам Гоулда, «имеют четкий характер». То есть даже переход от одного вида к другому не плавен, не говоря уже о более значительных категориях.

¹⁶⁶ Stephen Jay Gould, «The Return of Hopeful Monsters», *Natural History* 76 (June-July 1977): 24.

¹⁶⁷ Stephen Jay Gould, «Is a New and General Theory of Evolution Emerging?», *Paleobiology* 6, no. 1 (1980): 125.

Другой ведущий современный палеонтолог — Стивен Стэнли из университета Джона Хопкинса. Он делает такое наблюдение: «Сформировавшиеся ныне виды развиваются настолько медленно, что значительные переходы от одного рода или более крупных таксонов к другому должны происходить в рамках малых и быстро эволюционирующих популяций, практически не оставляя следа в окаменелостях». ¹⁶⁸

Замечательное положение дел! Эволюция должна быть связана с *изменениями* в организмах, однако основной ее фактор — «стазис», то есть *неизменность!*

Если не считать полного исчезновения, ни один из распространенных сформировавшихся видов — будь то вид растений, насекомых, млекопитающих или морских беспозвоночных — не подвергся сколько-нибудь заметным изменениям формы за 10^5 — 10^7 поколений. ¹⁶⁹

Стабильность сформировавшихся видов означает, что большая часть эволюционных изменений происходит быстро, в местных популяциях: так как направления быстрого видообразования различны и не могут быть в полной мере предсказаны для больших сегментов филогенеза, макроэволюция в значительной степени протекает из микроэволюции. ¹⁷⁰

[Ископаемые] останки теперь показывают нам, что виды обычно не претерпевают сильных изменений на протяжении сотен тысяч, миллионов и даже более поколений. Мы вынуждены прийти к выводу, что эволюция протекает в основном быстро, когда виды появляются вследствие эволюционной дивергенции малых популяций от исходного вида. После образования вида его представители мало меняются вплоть момента вымирания вида. ¹⁷¹

Логика эволюционистов поразительна. Виды не подвергаются сильным изменениям на протяжении «сотен тысяч поколений», поэтому «эволюция проходит в основном быстро». Замечательный пример слепой веры в эволюцию. Так как нет никаких свидетельств ее существования ни в мире живых организмов, ни в останках умерших, значит, она происходила чуть ли не мгновенно и в малых популяциях, «практически не оставляя следа в окаменелостях».

В главе 8 мы уже показали, что естественное происхождение жизни даже на простейшем уровне совершенно невозможно. Через пропасть между неживым и живым нельзя перекинуть мост.

То же самое оказывается справедливым и для каждой ступени предполагаемой истории эволюции. Прежде всего, не найдено промежуточных форм между докембрийскими одноклеточными бактериями и разнообразием сложных многоклеточных морских позвоночных кембрийского периода. «...Накопленные нами све-

¹⁶⁸ Steven M. Stanley, «Macroevolution and the Fossil Record», *Evolution* 36, no. 3 (1982): 460.

¹⁶⁹ Ibid., p. 464.

¹⁷⁰ Ibid., p. 472.

¹⁷¹ Steven M. Stanley, *The New Evolutionary Timetable: Fossils, Genes and the Origin of Species* (New York: Basic Books, 1981), preface.

дения указывают, что большая часть основных ископаемых групп кембрийского периода развилась путем быстрой эволюции... В-первых, конструкторы окаменелостей, состоящие из отпечатков мягкотелых существ... были найдены во многих частях мира, и они никогда не оказываются старше позднего докембрийского периода». ¹⁷² Вместо «большая часть основных ископаемых групп кембрийского периода», разумеется, следует читать: «все основные группы окаменелостей».

Эволюционисты раньше заявляли, что причина внезапного появления сложных организмов в кембрийский период, причем без следов их «предшественников» в окаменелостях, — в том, что их предки были мягкотелыми и не имели твердых частей тела, которые могли бы окаменеть. Однако сам Стэнли пишет, что следы мягкотелых животных были обнаружены в кембрийских (и более поздних) породах, так почему бы мягкотелым существам не образовать окаменелостей и в докембрийский период, если бы они существовали? Стоит особо заметить, что все крупные типы организмов были обнаружены в породах кембрийского периода, считающихся древнейшими из пород, содержащих окаменелости. Пьер Грассе, двадцать лет возглавлявший кафедру эволюции в Сорбонне и являющийся одним из ведущих европейских зоологов, указал на значимость этого факта. «Формирование типов или основных структурных планов составляет важнейшую и, возможно, самую существенную часть эволюции. Каждый тип предлагает нам большие новшества, а от его структурных планов зависит судьба второстепенных ответвлений... Палеонтология не проливает никакого света на происхождение типов». ¹⁷³ Типы, «развившиеся» ранее кембрийского периода, остаются неизменными до настоящего времени. Грассе заметил также: «Генезис типов остановился в ордовикский период...» ¹⁷⁴ Ордовикский период — это система, следующая сразу же «после» кембрийской. Когда Грассе писал свою книгу, считалось, что все типы беспозвоночных появились в кембрии, а позвоночные — только в ордовике. Однако позже были обнаружены останки позвоночных и в кембрийских породах, так что теперь в них представлены все типы животных. Обнаружение в многочисленных породах позднего кембрийского периода и в морских известняках ордовикского периода фрагментов фосфатных пластин, которые, как считают, принадлежали гетеростраконам (*Heterostraci*), свидетельствует, что позвоночные появились более чем 500 млн. лет назад». ¹⁷⁵

¹⁷² Steven M. Stanley, *Macroevolution: Pattern and Process* (San Francisco: W.H. Freeman, 1979), p. 69.

¹⁷³ Pierre P. Grasse, *Evolution of Living Organisms* (New York: Academic, 1977), p. 27.

¹⁷⁴ *Ibid.*, p. 70.

¹⁷⁵ James A. Hopson and Leonard B. Radinsky, «Vertebrate Paleontology: New Approaches and New Insights», *Paleobiology* 6 (Summer 1980): 256.

Таким образом, все типы животных появляются в кембрийских породах внезапно и уже полностью сформировавшимися. В частности, важен тот факт, что между позвоночными и любыми беспозвоночными нет связующих звеньев.

Останки, свидетельствующие об эволюции хордовых предпозвоночных, по-прежнему немногочисленны и двусмысленны.¹⁷⁶

Все три подразделения костных рыб появляются впервые в окаменелостях, относимых примерно к одному времени. Они уже сильно различны морфологически и покрыты мощной чешуей. Как они произошли? Почему они так сильно отличаются друг от друга? Как у всех них развилась такая мощная чешуя? И почему нет ни следа более ранних, промежуточных форм?¹⁷⁷

Прочитированные и другие авторы предлагают спекулятивные ответы на эти вопросы, но никаких доказательств! Кроме того, каждый тип беспозвоночных абсолютно отделен от остальных, и, как упомянуто выше, разнообразные основные отряды рыб, как и класс рыб вообще, самостоятельно существовали с самого начала.

Эволюционисты считают, что какая-то группа рыб, вероятно, кистеперые, развилась в амфибий, при этом плавники превратились в передние и задние конечности. Однако переходных форм, свидетельствующих о том, как проходил этот процесс, не найдено. «Хотя о древнейших из известных тетраподов — ихтиостегидных амфибиях позднего девонского периода — было впервые заявлено в 1932 году и представлены они были многочисленными находками, подробно их так и не описали. Ни одной явно переходной формы между рыбами и тетраподами не было обнаружено...»¹⁷⁸ Следующая важная ступень эволюции — предполагаемое превращение амфибии в рептилию. И опять этому нет никаких доказательств. «К сожалению, нам неизвестно ни одного ископаемого примера подходящих предков рептилий, предшествующего появлению нынешних рептилий. Отсутствие таких форм создает многочисленные проблемы, оставляя вопрос о переходе от амфибий к рептилиям без ответа».¹⁷⁹

Другой крупный класс животных — насекомые, но и здесь мы не имеем явного эволюционного перехода. Грассе написал: «Происхождение насекомых представляется нам крошечной тьмой».¹⁸⁰

¹⁷⁶ Ibid.

¹⁷⁷ Gerald T. Todd, «Evolution of the Lung and the Origin of Bony Fishes — a Causal Relationship», *American Zoologist* 20, no. 4 (1980): 757.

¹⁷⁸ James A. Hopson and Leonard B. Radinsky, «Vertebrate Paleontology: New Approaches and New Insights», *Paleobiology* 6 (Summer 1980): 258.

¹⁷⁹ Lewis L. Carroll, «Problems of the Origin of Reptiles», *Biological Reviews of the Cambridge Philosophical Society* 44 (1969): 393.

¹⁸⁰ Pierre P. Grasse, *Evolution of Living Organisms* (New York: Academic, 1977), p. 30.

И вот, наконец, настал тот момент в эволюционистском сценарии, когда на сцене появляется лучший кандидат на роль эволюционной переходной формы. Млекопитающие и птицы считаются произошедшими из рептилий. Знаменитый археоптерикс — предполагаемая промежуточная стадия между рептилиями и птицами; часто он упоминается как классический пример переходной формы. А так называемые млекопитающие рептилии, особенно терапсиды, теперь выдвигаются на роль переходной формы между рептилиями и млекопитающими.

Однако в обоих случаях мы имеем дело не с переходными, а с мозаичными формами. У них нет никаких переходных *структур*, их перья полностью развиты и функционируют, нет ни одного лишнего или рудиментарного органа. Как показано на рисунке 25, существо с действительно переходными чертами не выжило бы. У археоптерикса были зубы и челюсти рептилии, а перья и крылья — птицы, но все органы были полностью сформированы и служили нуждам организма. У него не было ни «черьев» (получешуи-полуперьев), ни «ныльев» (полуног-полукрыльев). Терапсиды тоже хорошо соответствовали во всех отношениях своему времени и окружающей их среде, все их органы прекрасно отвечали своему предназначению.

Что касается хронологий, то они ошибочны. Настоящие птицы существовали по меньшей мере одновременно с археоптериксом,¹⁸¹ так что последний вряд ли мог быть их предком. Подобным же образом, все «млекопитающие рептилии» вымерли еще до начала так называемого «века рептилий», не говоря уже о «веке млекопитающих», и никто не знает, какая «млекопитающая рептилия» положила начало собственно млекопитающим. Млекопитающие рептилии явно отличаются от себе подобных и не имеют плавных переходов ни к другим рептилиям или другим млекопитающим, ни между собой.¹⁸²

Можно продолжать без конца это повествование, так как отсутствие переходных звеньев наблюдается повсеместно.¹⁸³ Как уже отмечено и документировано здесь, настоящих переходных эволюционных форм нет и не было нигде: ни в живом мире, ни среди окаменелостей. «Предельная редкость переходных форм среди окаменелостей остается чем-то вроде секрета фирмы у палеонтологов. Эволюционное древо украшает наши учебники, но мы имеем сведения только о кончиках его ветвей... Ни в одном регионе ни один вид не развивается постепенно в результате

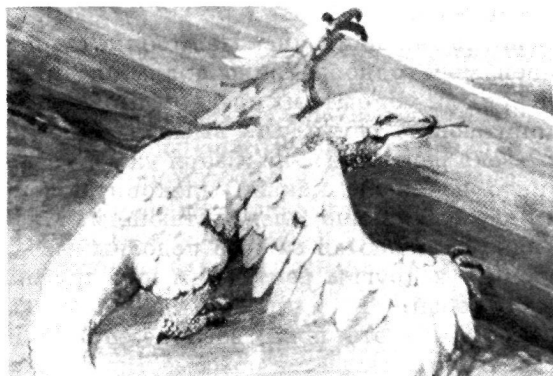
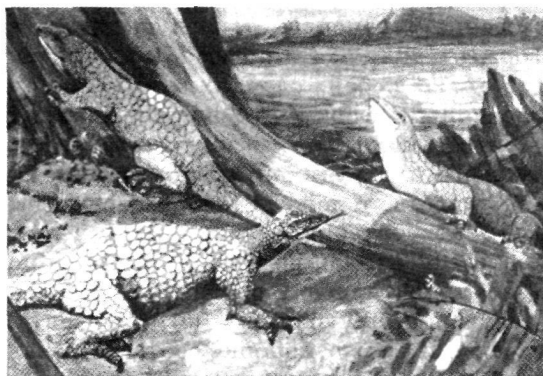
¹⁸¹ Jean L. Marx, «The Oldest Fossil Bird; A Rival for Archaeopteryx?» *Science* 199 (Jan. 20, 1978): 284.

¹⁸² Tom Kemp, «The Reptiles That Became Mammals», *New Scientist* 92 (Mar. 4, 1982): 581-84.

¹⁸³ Наиболее исчерпывающий труд из последних креационистских интерпретаций темы окаменелостей — Duane T. Gish, *Evolution — The Fossils Say No* (San Diego: Creation-Life, 1979), 204 pp.

Рисунок 25. Предполагаемый переход от рептилий к птицам.

Археоптерикс, предполагаемая рептилия-птица, всегда приводится эволюционистами как лучшее доказательство эволюционного изменения. Однако это было явно мозаичное существо: оно не имело переходных черт (например, полуног-полукрыльев), какие имел бы организм, действительно являющийся переходным звеном. Настоящее такое «звено» даже не выжило бы, как показывает приведенный гипотетический сценарий.



преобразования своих предков, он появляется сразу же полностью сформировавшимся». ¹⁸⁴ Эволюционисты могут объяснять эти данные «прерывистым равновесием» или «квантованным видообразованием», если им хочется, или рекламировать «обнадеживающего монстра», как предпочитают некоторые, но их заявления основаны не на доказательствах, а на их отсутствии! Это уникальная форма научной «логики», нигде более в естественных науках не прижившаяся.

Вышеприведенная цитата указывает на результат, который можно было бы вывести из повествования в книге Бытия. В самой первой главе Бытия десять раз употребляется фраза «по роду его», предполагающая твердую генетическую базу для процесса воспроизведения, который исключает любые эволюционные преобразования одного вида в другой. «Род» (евр. *min*) может не соответствовать виду современной классификации, но тем не менее он обозначает верхнюю границу вариаций. И до сих пор остается фактом — генетическим и палеонтологическим — отсутствие бесспорных научных доказательств того, что микроэволюция (то есть «вариации») когда-либо выходила даже за границы вида!

Неудивительно, что в окаменелостях не найдено переходных форм — их никогда не было! Когда Бог наделял Свои творения способностью размножаться лишь «по роду их», Он не предполагал возможности что-то менять. Он всеведущ и всемогущ. Он смог сотворить все живое так, как оно должно было существовать, — ибо Он всеведущ — и заставить все живое развиваться по Своему плану — ибо Он всемогущ. А потому Он мог проследить и за тем, чтобы на всем протяжении существования виды оставались такими, какими Он их задумал и создал.

Поскольку все данные, библейские и научные, точно соответствуют идее частного сотворения, остается открытым вопрос, почему люди вообще верят в эволюцию. Но это уже вопрос теологии, а не науки.

Окаменелости как доказательства теории катастрофизма

Сам факт существования окаменелостей — это, конечно же, свидетельство катастрофизма *prima facie*, что особенно очевидно показывают большие кладбища окаменелостей, которые находят по всему миру в породах различных так называемых геологических эпох. Как было раскрыто в предыдущей главе, принадлежность к эпохе определяется по окаменелостям, содержащимся в породе. Однако само наличие окаменелостей указывает на быстрое погребение организмов, а отнюдь не на их медленное окаменение в течение веков. После смерти животного останки быстро разла-

¹⁸⁴ Stephen Jay Gould, «Evolution's Erratic Pace», *Natural History* 86 (May 1977): 14.

Рисунок 26. Кладбища окаменелостей.

Обширные захоронения останков рыб, динозавров, мамонтов, амфибий и многих других животных находят по всему миру. Эти феномены могут быть объяснены только катастрофой грандиозного масштаба.

Смесь окаменелостей в Небраске



гаются на поверхности земли, если их по какой-либо причине не засыпало в короткий срок осадочными породами, которые вскоре были утрамбованы и затвердели.

Примеров можно привести множество. Два из них показаны на рисунке 26. Сравнительно недавно такое открытие было сделано в Байе, Калифорния. Группа мексиканских и американских палеонтологов сообщила об «обнаружении более 18 очагов окаменелостей на полуострове. Они рассыпаны по побережью и территориям в глубине полуострова общей протяженностью около 560 км... Окаменелости буквально покрывают землю на протяжении миль в нескольких районах, где ураганные ливни смыли верхние слои почвы. В других местах группа обнаружила породы с окаменелостями слоем в сотни метров».¹⁸⁵ Подобные крупные кладбища ископаемых рыб найдены в штатах Калифорния и

Нью-Йорк, в Шотландии и многих других местах. Кладбищами динозавров изобилуют Скалистые горы, Южная Африка, Шпицберген, страны Центральной Азии, Бельгия и многие другие страны на всех континентах. В зонах вечной мерзлоты Аляски и Сибири обнаружены грандиозные захоронения толстокожих и других животных. Большие отложения морских беспозвоночных есть практически везде.

Найдены даже окаменевшие захоронения птиц, несмотря на то что уж птицы явно могут избежать погребения, если катастрофа не повсеместна, не длительна и не слишком неожиданна. «Так как кости большинства птиц полые, что облегчает полет, они не очень хорошо сохранились в окаменелостях».¹⁸⁶ Птицы не только могут летать или, если устают, сидеть на любом выступающем предмете, но их кости легки и позволяют оставаться на поверхности, даже если птица падает на землю или в воду. Однако «в начале — середине 70-х годов в формации Грин-ривер были найдены огромные скопления *presbyornis*'а».¹⁸⁷ Это интересное существо (буквально «древняя птица»), теперь, очевидно, вымершее, было крупной птицей, «внезапно» появившейся в эпоху эоцена, 60 млн. лет назад. «*Presbyornis* — это эволюционный гибрид, сочетающий в себе странным образом морфологические характеристики водоплавающих птиц, вроде современных уток и им подобных, и современных фламинго».¹⁸⁸ Обратите внимание: это мозаичная, а не переходная форма. Палеонтологи рассматривают *presbyornis*'а не как предка уток или фламинго, но как современное им существо. Ничьих эволюционных предков в окаменелостях, по-видимому, нет. Однако для данного случая важна многочисленность окаменелостей этого существа, которая непонятно почему объясняется эволюционистами как накопление останков на дне озера!

Более того, эта замечательная формация Грин-ривер в Вайоминге содержит разные другие окаменелости, в том числе «множество окаменелых сомов в сланцевом масле».¹⁸⁹ Авторы данного исследования указывают на необычность этого кладбища останков, охватывающего площадь в 16.000 км². Длина сомов достигает 25 см, причем местами хорошо сохранилась даже кожа и другие мягкие части тела, включая жировой плавник, хотя им приписывают возраст в 60 млн. лет.

Природа процессов, приведших к формированию знаменитых сланцевых масел Грин-ривер, стала предметом серьезных разно-

¹⁸⁶ «A Fossil Bonanza in the Baja», *Science News* 106 (1974): 247.

¹⁸⁷ Alan Feduccia, «*Presbyornis* and the Evolution of Ducks and Flamingoes», *American Scientist* 66 (May-June 1978): 298.

¹⁸⁸ *Ibid.*, p. 299.

¹⁸⁹ *Ibid.*, p. 300.

¹⁸⁹ H. Paul Buchheim and Ronald C. Surdem, «Fossil Catfish and the Depositional Environment of the Green River Formation, Wyoming», *Geology* 5 (Apr. 1979): 196.

гласий среди геологов, однако следовало бы понять очевидную вещь: причиной такого явления могла быть только обширная катастрофа. Ничем другим нельзя объяснить образование таких протяженных залежей окаменелостей. В захоронениях представлены в изобилии окаменелости насекомых и растений.

Достаточно любопытно, что большая часть пород Грин-ривер состоит из «ленточных» многослойных отложений, которые геологи-униформисты толкуют как ежегодные отложения осадочных пород на дне озера. Средняя толщина каждого слоя менее полмиллиметра, а простираются они на обширную площадь. Допускать, что эти слои микроскопической толщины являются ежегодными отложениями на дне спокойных озер, которые при этом содержат обширные кладбища окаменелостей, просто абсурдно. Какова бы ни была причина феномена слоев (а есть несколько возможностей), это не ежегодные накопления! Все захоронение в целом является продуктом по меньшей мере местной катастрофы.

В формации Грин-ривер содержится также широкий набор неорганических отложений, в том числе толстые отложения солей. Хотя соляные залежи часто принимают за «результат испарения», Сожанский и другие исследователи показали, что они могли образоваться не из-за испарения внутриконтинентальных морей, как предположили униформисты, но лишь благодаря мощному выходу реликтовых вод из мантии, из-под земной коры. «Наиболее логичное объяснение соляных отложений — это выбросы высокоминерализованных соляных термальных источников гейзерового характера из-под мантии по глубоким разломам».¹⁹⁰

В отложениях Грин-ривер есть и другие указания на вулканическую активность. Весь комплекс — а особенно крупные залежи окаменелостей — может быть должным образом осмыслен лишь в контексте катастрофизма, хотя иногда его используют в качестве ведущего доказательства долгих веков медленного накопления окаменелостей.

Другой пример окаменелостей, часто приводимый как свидетельство их многовекового накопления, — это окаменевшие леса Йеллоустонского парка, где насчитано более 50 типов сменявших друг друга окаменевших «лесов», каждый из которых предположительно вырос на почве, образовавшейся из застывшей вулканической лавы, уничтожившей и похоронившей под собой предыдущий лес. Считается, что на каждый такой цикл потребовалось бы не менее 1.000 лет, и потому данную информацию часто упоминают как доказательство ошибочности библейской хронологии.

¹⁹⁰ V.I. Sozansky, «Depositional Environment of the Green River Formation of Wyoming: Discussion», *Bulletin of the Geological Society of America* 85 (July 1974): 1191.

Однако эти ископаемые древесные стволы не росли на том месте, а были принесены туда. То есть это не автохтонные, а аллохтонные окаменелости.

Так как наклонные окаменевшие стволы часто расщеплены и разломаны, почти всегда лишены ветвей и коры, лежат выше уровня корневой системы прямых окаменевших пней в вулканической брекчии и указывают направление движения, состоящие расположенных в горизонтальной плоскости деревьев есть явно следствие их переноса вулканическими грязевыми потоками (лахарами). Вероятно, те же потоки вырвали с корнем, перенесли и оставили здесь вертикальные части стволов (с незначительным вертикальным отклонением). Их корневая часть (корни обычно приводят к асимметрии нижних отделов ствола) несет следы движущегося потока. Такие горизонтально и вертикально расположенные деревья ориентированы одинаково по своей продольной оси.¹⁹¹

Некоторые из деревьев расположены под значительным углом к вертикали, что еще раз доказывает: они не могли расти на этом месте. «Помимо вертикальных пней, в изобилии встречаются и параллельные, и склоненные под углом к поверхности стволы».¹⁹² Общий вид окаменевших бревен и пней явно доказывает, что они были принесены откуда-то, где в результате катастрофы их вырвало с корнем или сломало. «На некоторых участках... все деревья расположены горизонтально и большая часть стволов ориентирована в определенном направлении, как в заторах бревен при сплаве леса. Вертикальные пни короче горизонтальных бревен и перед погребением были переломаны выше корней. Только на немногих участках сохранились ветви и небольшие корни, причем и те и другие обычно были надломлены потоком до того, как ствол окончательно застрял месте».¹⁹³ Еще одно доказательство аллохтонии — это различие видов деревьев. «Если эти идентификации верны, смесь из останков растений умеренных и тропических широт поистине уникальна даже для флоры палеозоя... Хоть разнородность и свойственна сметенной наводнением флоре, эта смесь кажется странной, если рассматривать “леса” как погребенные на месте без значительных перемещений».¹⁹⁴

По воле providения понять суть этого типа окаменелостей помогло извержение на горе св.Елены в 1980 году, которое, привело к образованию отложений, очень похожих на йеллоустонские окаменелости. «Отложения недавних вулканических потоков на горе св.Елены показывают, что обломки стволов могут быть перенесены и размещены вертикально. Наблюдения подтверждают, что некоторые вертикальные деревья из “окаменелых

¹⁹¹ Harold G.Coffin, «Orientation of Trees in the Yellowstone Petrified Forests», *Journal of Paleontology* 50 (May 1976): 542.

¹⁹² William J.Fritz, «Reinterpretation of the Depositional Environment of the Yellowstone Fossil Forests», *Geology* 8 (July 1980): 312.

¹⁹³ Ibid.

¹⁹⁴ Ibid.

лесов" Йеллоустона были перенесены туда в геологической ситуации, которую можно прямо сопоставить со случившимся на горе св. Елены». ¹⁹⁵

Таким образом, вместо того чтобы подтверждать униформистские многовековые процессы роста, как часто можно услышать, йеллоустонские окаменевшие деревья являются мощным доказательством катастрофизма. В библейском контексте их, вероятно, можно связать с вулканическими извержениями, когда «разверзлись все источники великой бездны» (Быт. 7:11; 8:2), что было основной причиной великого потопа.

Многие другие примечательные кладбища окаменелостей также связаны с вулканической/гидравлической катастрофой. Сожанский привел убедительные доказательства того, что таким образом на земле образовались крупные залежи солей». ¹⁹⁶ Другие русские ученые считают, что этими причинами объясняется также образование нефтяных месторождений, ¹⁹⁷ хотя большинство западных геологов до сих пор думает, что нефть — это «топливо из останков», образовавшееся при компрессии и трансформации останков множества погребенных морских организмов.

Другой любопытный результат вулканической катастрофы — сохранение окраски и тонких структур организмов несмотря на воображаемые миллионы лет со дня их погребения.

Тридцать миллионов лет назад в Орегоне вулканический пепел во мгновение ока засыпал несколько зеленых листьев вяза. Некоторые из этих листьев до сих пор ярко-зеленые... Находят, что химический состав доисторических листьев поразительно похож на состав современных листьев. ¹⁹⁸

Изучение ультраструктуры сохранившейся ткани брюшка ископаемой мухи (Muscophilidae: Diptera), найденной в балтийском янтаре, выявило узнаваемую структуру клетки. С помощью электронного микроскопа были идентифицированы структуры, соответствующие мускульным фибрам, ядру, рибосомам, жировым капелькам, эндоплазматической сети и митохондриям... Считается, что балтийский янтарь образовался в позднем эоцене или раннем олигоцене, то есть около 40 млн. лет назад. ¹⁹⁹

Ископаемая мушка была практически идентична современным, хоть и «на 30 миллионов лет старше их». Кажется, совершенно невозможно поверить, что найденные листья и насекомые действительно стали окаменелостями миллионы лет назад. Это далеко не единственные примеры, поскольку такие же чудесно

¹⁹⁵ William J. Fritz, «Stumps Transported and Deposited Upright by Mount St. Helens Mud Flows», *Geology* 8 (Dec. 1980): 588.

¹⁹⁶ В.И. Сожанский, *Геология и происхождение солевых формаций* (Киев, Наукова Думка, 1973), 200 с.

¹⁹⁷ V. B. Porfir'ev, «Inorganic Origin of Petroleum», *American Association of Petroleum Geologists Bulletin* 58 (Jan. 1974): 3-33.

¹⁹⁸ «Chemistry of Still-Green Fossil Leaves», *Science News* 3 (June 18, 1977): 391.

¹⁹⁹ George O. Poinar, Jr., and Roberta Hess, «Ultrastructure of 40-Million-Year-Old Insect Tissue», *Science* 215 (Mar. 5, 1982): 1241.

сохранившиеся останки найдены во многих залежах окаменелостей по всему миру. Только катастрофа — причем недавняя — могла вызвать подобное явление. Мы не знаем точно, как образовались месторождения янтаря и как он сохранился (сейчас этот процесс не наблюдается), но, очевидно, не обошлось без какой-то катастрофы.

Совсем другой тип окаменелостей, но также очень важный для геохронологии, — коралловые рифы, состоящие из окаменевших остатков множества морских животных, называемых коралловыми полипами. Живые рифы, до сих пор растущие благодаря населяющим их колониям полипов, а также ископаемые, предположительно относимые к разным известковым формациям стратиграфической колонки, часто приводятся как доказательство длительности земной истории. Размер рифов при учете предполагаемого темпа их роста считается указанием на то, что прежде, чем кораллы приобрели нынешний вид, должно было пройти много времени.

Фактически же нынешний рост кораллов есть лишь наращение сравнительно тонкого слоя на неорганическом субстрате, особенно у живых рифов. Этот факт хорошо исследовал Брейтуэйт, обнаруживший, что многие так называемые рифы существуют без полипов, а полипы часто растут и без кораллового основания. Другие ученые показали, что флоридские рифы представляют собой лишь тонкий слой органики на старой известковой формации, равно как и знаменитые рифы Бикини растут на более древней поверхности. То же самое происходит на Сейшельских островах, Юкатане, да и повсеместно. «Вообще, современные рифы — это наслоившиеся структуры... Коралловая поверхность составляет обычно лишь малую часть их объема».²⁰⁰

Что касается рифов из окаменелостей, то, вероятно, самый протяженный и значительный из них — пермский комплекс рифов в горах Гуадалупе на западе Техаса. Его породы содержат также обширные соляные отложения и «кладбища» останков амфибий и других позвоночных, которые все хранят следы катастрофы. Сам риф свидетельствует об аллохтонном происхождении, хотя Брейтуэйт считает, что он подобен по строению современным рифам с наращением коралла на поверхности.

Практически не приходится сомневаться, что этот «риф» был топографической реальностью и определял распределение и характер отложений и организмов региона. Спорным же остается, был ли он органического происхождения, так что его черты диктовались биоконструкцией. Данхэм (1970) писал, что структура рифа фактически является в значительной степени результатом неорганического отвердения, а организмы хоть и присутствовали, но не были ведущим фактором.²⁰¹

²⁰⁰ C. J. R. Braithwaite, «Reefs: Just a Problem of Semantics?» *Bulletin of the American Association of Petroleum Geologists* 57 (June 1973): 1108.

Кроме того, коралл может расти гораздо быстрее, чем считают униформисты, если условия этому благоприятствуют (достаточно света, достаточно пищи, многочисленность популяции организмов, много места, теплая вода — а все это в мире до потопа имелось в избытке). Например, исследователи-подводники недавно нашли коралл около 1,5 м в диаметре, выросший на орудии корабля, затонувшего лишь в 1944 году; а также «дерево» черного коралла в 10,5 м высотой на палубе корабля, находящегося на глубине 18 м.²⁰²

Хотя исследования до сих пор продолжают, нет, конечно, причин делать вывод, что для образования коралловых рифов, как живых, так и ископаемых, необходимо более нескольких столетий или тысячелетий.

Итак, палеонтологические, как и все прочие компоненты стратиграфической колонки ясно свидетельствуют в пользу катастрофы. Хотя некоторые из них, без сомнения, образовались из-за различных катастроф местного значения уже после потопа, потоп — наилучший способ объяснить возникновение большей части этих обширных кладбищ окаменелостей.

Хотя в Библии ни окаменелости, ни их формации в осадочных породах вообще не упоминаются, потоп, без сомнения, внес наибольший вклад в их образование со времен сотворения мира:

И сказал Бог Нюю: конец всякой плоти пришел пред лице Мое; ибо земля наполнилась от них злодеяниями. И вот, Я истреблю их с земли (Быт. 6:13).

И лишилась жизни всякая плоть, движущаяся по земле, и птицы, и скоты, и звери, и все гады, ползающие по земле, и все люди. Все, что имело дыхание духа жизни в ноздрях своих на суше, умерло. Истребилось всякое существо, которое было на поверхности земли; от человека до скота, и гадов, и птиц небесных, все истребилось с земли: остался только Ной, и что было с ним в ковчеге (Быт. 7:21-23).

Воды, вышедшие из берегов, вместе с источниками, бьющими из-под земной коры, привели к смерти «всякой плоти», если говорить словами Библии, и, без сомнения, именно потоп, как никакое другое событие земной истории, явился главной причиной образования мощных слоев осадочных пород с содержащимися в них окаменелостями растений и птиц. Если библейский потоп действительно произошел так, как описано в Библии, значит, вся подлинная стратиграфическая колонка Земли должна быть прежде всего свидетельством этого потопа, а не воображаемых долгих веков эволюции.

²⁰¹ Ibid., p. 1105.

²⁰² Sylvia A. Earl, «Life Springs from Death in Truk Lagoon», *National Geographic* 149 (May 1976): 578-813.

Драконы и единороги

Хотя окаменелости как таковые в Библии не упоминаются, в ней приводятся названия различных животных, которых нет в современном мире. Наиболее известны из них дракон и единорог, но там есть и другие экзотические твари: бегемот, левиафан, сатир (по Синодальному переводу «косматые» в Ис. 13:21, «лешие» в Ис. 34:14 и т.п. — *прим. ред.*), ибис, василиск (аспид). Либеральные толкователи писали о них в основном как о мифических существах, а консерваторы старались увидеть в них поэтические портреты современных животных. Так, «дракон», по их мнению, это шакал, кит или змея; единорог — дикий бык или тур; бегемот — гиппопотам или слон; левиафан — крокодил; сатир — дикий козел; ибис — сова; а василиск — гадюка.

Однако в некоторых случаях детальные описания этих непонятных животных в Библии вовсе не соответствуют характеристикам живых, с которыми они ассоциируются. Библейские авторы упоминают названия по меньшей мере 160 разных животных, и всегда их описания вполне точны, кроме нескольких спорных случаев — с неизвестными нам животными. Последние, очевидно, тоже воспринимаются авторами как реальные, не менее реальные, чем многие другие, описания которых точны. Поэтому более разумно будет рассматривать этих зверей, по меньшей мере, в большинстве случаев, просто как вымерших, знакомых патриархам непосредственно, а более поздним авторам — по древним описаниям.

Мы знаем, что многие животные, в том числе египетский ибис, вымерли в исторические времена, а большое количество других вымерших животных дошли до нас в виде окаменевших останков. Униформисты считают, конечно, что практически все окаменелости образовались задолго до появления человека, так что авторам Библии не могли быть знакомы вымершие животные, представленные в окаменелостях.

Однако фактически все эти животные из окаменелостей погибли во время потопа и на самом деле были известны ранним поколениям людей.

Они должны были входить также в число животных Ноева ковчега, значит, вымерли они вскоре после потопа. Следовательно, можно считать по меньшей мере вероятным, что эти драконы, единороги и прочие животные могли быть обнаружены в окаменелостях.

Драконы, например (евр. *tannim*), упоминаются в Ветхом Завете по меньшей мере 25 раз (по Синодальному переводу 6 раз — *прим. ред.*). Один раз это слово употребляется как синоним левиафана, «змея изгибающегося», называемого также «чудовищем морским» (Ис. 27:1). Иезекииль 29:3 упоминает о большом

драконе (в русском переводе крокодиле — прим. ред.), лежащем посреди рек своих (египетских). С другой стороны, сказано, что горы Едомские были преданы «драконам [в русском переводе шакалам — прим. ред.] пустыни» (Мал. 1:3). Другие упоминания, подобно уже названным, указывают на существование драконов пустыни и водных драконов.

Библия сообщает и о некоторых физиологических особенностях драконов. Они издают воющий звук (Мих. 1:8), «глотают воздух» (Иер. 14:6) и, очевидно, могут выделять яд (Вт. 32:33). По-видимому, некоторые из них были сравнительно невелики. Жезл Аарона, который превращается в «змея», на самом деле стал драконом. Он назван словом, обычно обозначающим драконов, *tannin* (Исх. 7:10). *Tannin* не переводится как «змей» в других местах. Жезл же Моисея, напротив, стал змеей (евр. *nahash*, Исх. 4:3; 7:15), но жезлы Аарона и египетских волхвов превратились в драконов (*tannim*), вероятно, в маленьких драконов.

Многие драконы, с другой стороны, были громадными чудовищами. В первый раз *tannim* встречается в Бытии 1:21; это и первое упоминание о сотворении Богом животных. «И сотворил Бог рыб [евр. драконов] больших и всякую душу животных, которых произвела вода, по роду их, и всякую птицу пернатую по роду ее. И увидел Бог, что это хорошо». Иногда *tannim* переводят как «большие рыбы», «киты», иногда — «морские чудовища», «морские существа», но на самом деле это драконы, причем, как подчеркивается, «большие».

К сожалению, из-за предрассудков современных переводчиков, не желающих, чтобы Писание учило существованию чего-то, что ими считается чисто мифическим, обычно в современных вариантах Библии *tannim* переводится как «шакалы», «змеи», «морские чудовища» в зависимости от контекста. Но как может одно и то же еврейское слово иметь такое множество противоречивых значений? Сама идея эта — убедительное доказательство рационализма современных переводчиков, которые так привержены униформистскому взгляду на мировую историю, что упускают из вида очевидный факт: *tannim* — просто вымершие теперь животные, известные в ранние периоды человеческой истории, а теперь сохранившиеся только (или в основном) в окаменелостях.

Фактически, если просто перевести *tannim* как «динозавры», то каждое из более 25 употреблений этого слова станет вполне ясным и уместным. Окаменелости хранят следы динозавров: сухопутных и морских, больших и маленьких, очень разных, обитавших в разных условиях — не один, так другой хорошо подходит к любому контексту употребления слова *tannim*.

Мешает же дать такой перевод единственно то, что динозавров считают вымершими за 70 млн. лет до появления человека, если верить традиционной эволюционистской хронологии. Останки

Рисунок 27. Люди и динозавры.

Здесь изображены предполагаемые человеческие следы рядом со следами динозавров, найденные в известняковых породах возле Глен-Роуза, Техас. Их принадлежность человеку сейчас ставится под сомнение. Однако отпечатки ног, похожие на человеческие, найдены рядом со следами динозавров и в России. См.: Александр Ромашко, «Следы динозавров». Отдел «Новости науки и техники» газеты «Московские новости», вып. 24, 1983, с. 10.



динозавров были впервые найдены менее 200 лет назад, и один из современников Чарльза Дарвина, сэр Ричард Оуэн, придумал им это название, означающее в переводе «ужасные ящеры».

Как бы то ни было, эволюционистская хронология вообще противоречит Библии, что мы уже видели; поэтому у нас нет уважительных причин подвергать сомнению возможность «встречи» людей и динозавров на заре человеческой истории. Библейские драконы вполне могли быть палеонтологическими динозаврами. Не случайно не только Библия, но и древние летописи, и предания народов всего мира изобилуют рассказами о драконах. Такое универсальное явление требует универсального объяснения, и лучшее из объяснений — знакомство всех древних народов с динозаврами. Детальное изучение различных «преданий» о драконах²⁰³ показывает, что, очевидно, существовало много разных видов драконов, которые более

²⁰³ См. документальный фильм *The Great Dinosaur Mystery*, поставленный Полом Тейлором (Elmwood, Ill.: Eden Films).

или менее совпадают по характеристикам с разными видами известных нам динозавров.

Кроме библейских и этнологических данных, существуют несколько убедительных геологических доказательств сосуществования людей и динозавров. В известняках мелового периода возле Глен-Роуза, Техас, хорошо сохранились многочисленные следы разных динозавров, благодаря чему этот район был выделен как парк динозавров штата Техас (рис. 27). В той же формации найдено много отпечатков человеческих следов разных размеров — босых ступней и ног, обутых в сандалии.²⁰⁴ Эволюционисты, конечно, отвергли это свидетельство, уверяя, что некоторые из следов — просто выбитые в камне углубления; многие из некогда описанных следов не сохранились; а некоторые следы принадлежат рептилиям неизвестного происхождения. Исследования продолжаются, эти проблемы до сих пор не разрешены, но вряд ли они возникли бы вообще, будь эти человеческие следы найдены в геологически «недавней» формации рядом со следами, скажем, мастодонтов, а не динозавров.

Есть много других доказательств, хотя и они отвергаются эволюционистами. Два человеческих скелета были найдены в штате Юта в той же формации песчаника, в которой, на расстоянии нескольких миль, был возведен национальный памятник динозаврам, потому что там найдено огромное количество останков динозавров.²⁰⁵ Пиктографии динозавров, сделанные первобытными художниками, найдены в Аризоне, Сибири, Зимбабве,²⁰⁶ и в других местах. В Вера-Круз, Мексика, на стоянке племени майя был найден наскальный рисунок, очень похожий на древнего археоптерикса, современника динозавров,²⁰⁷ чем подтверждается, что племени было знакомо животное, считающееся связующим звеном между рептилиями и птицами и вымершее, по расчетам эволюционистов, 130 млн. лет назад, в эпоху динозавров.

Более того, в последние годы не раз публиковались сообщения о том, что некоторые динозавры, как морские, так и наземные, могут до сих пор жить на нашей планете. Статья «Living Dinosaurs» в *Science-80* 1 (Nov. 1980), с. 6-7, обобщает сведения о живых динозаврах, подобных бронтозаврам, в тропических лесах Конго; см. также: «Dinosaur Found in NT Harbor», *Darwin News* (Austra-

²⁰⁴ John D. Morris, *Tracking Those Incredible Dinosaurs and the People Who Knew Them* (San Diego: Creation-Life, 1980), 250 pp. Книга содержит описание всех следов, обнаруженных к тому времени. Также смотрите John D. Morris, «The Paluxy River Mystery», *ICR Acts and Facts*, Vol. 15, January 1986. Еще одно место, где следы динозавров и людей перемешаны, найдено в России.

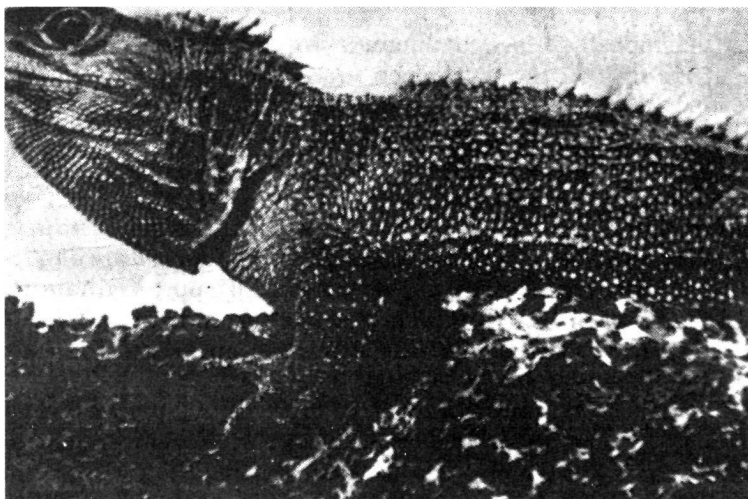
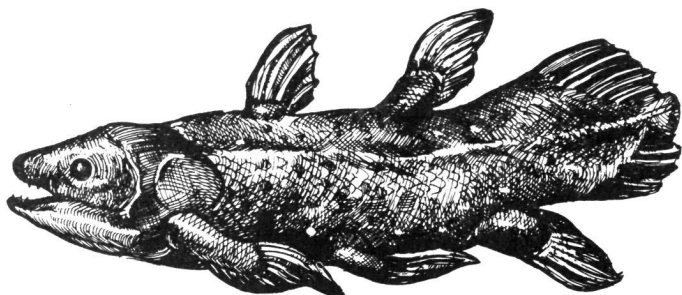
²⁰⁵ F.A. Barnes, «The Case of the Bones in Stone», *Desert* (Feb. 1975): 36-39.

²⁰⁶ «Bushmen's Paintings Baffling to Scientists», *Herald-Examiner* (Los Angeles), Jan. 7, 1970. Также London Express Service, *Evening News* (London), Jan. 1, 1970.

²⁰⁷ «Serpent-Bird of the Mayans», *Science Digest* 64 (Nov. 1968): 1.

Рисунок 28. Живые окаменелости.

Существует много так называемых живых окаменелостей, то есть животных, которые считались вымершими миллионы лет назад, но, как оказывается, продолжают жить поныне. Два из них показаны здесь: это латимерия, рыба, считавшаяся вымершей 70 млн. лет назад, и клювоголовая рептилия гаттерия (туатара), останки которой в окаменелостях последних 135 млн. лет не найдены.



lia), Feb. 2, 1980. Живых плезиозавров (морских динозавров) встречали в бухте возле Дарвина, Австралия. Кроме того, известны предания о монстре из озера Лох-Несс и других монстрах, а также многочисленны сообщения о морских змеях. Одно такое животное было даже поймано и сфотографировано возле Новой Зеландии японским рыбаком (John Koster, «What was the New Zealand Monster?» *Oceans*, Nov. 1977, pp. 56-59). Хотя ни одно из этих сообщений не было подтверждено, к ним по меньшей мере серьезно относится ряд ученых-эволюционистов (см. рис. 28). Если существование живых динозавров — вопрос, достойный

рассмотрения, то разумно будет принять и веские доказательства сосуществования динозавров и людей, чьи следы обнаружены у Палакси-ривер возле Глен-Роуз.

Конечно, человек на фоне динозавра смотрится довольно эффектно, однако есть много других «живых окаменелостей»: в эволюционистских святцах их поминали за упокой, считая вымершими во времена динозавров или раньше, а они, как оказалось, и поныне здравствуют (например, латимерия из целакантообразных; гаттерия; см. также рис. 29).²⁰⁸

Существует и множество аномальных окаменелостей, о которых сообщается в научно-популярной литературе, но которые редко воспринимаются всерьез в эволюционистских кругах. Всегда находятся уловки, чтобы объяснить эти явления разными причинами (смещение пластов, погрешность, ошибочность наблюдений и т.п.), так что если окаменелость не укладывается в рамки стандартной эволюционной цепочки, она обычно либо игнорируется, либо «объясняется». А уж совсем неординарные ископаемые следы, которые нельзя объяснить ни смещением пластов, ни недоработкой, обычно называют мистификацией.

Тем не менее есть множество случаев, о которых сообщалось, и большая их часть вообще никогда не считалась бы спорной, если бы вписывалась в схему эволюции. Заинтересовавшийся этим вопросом читатель может изучить его более глубоко по следующим трем исследованиям, которые посвящены «аномалиям»: William R. Corliss, *Strange Artifacts: A Sourcebook on Ancient Man* (Glen Arm, Md.: Sourcebook, 1976), 287 pp.; William R. Corliss, *Ancient Man: A Handbook of Puzzling Artifacts* (Glen Arm, Md.: Sourcebook, 1978), 786 pp.; Erich A. von Fange, *Time Upside Down* (Published by author, 1981), 41 pp.

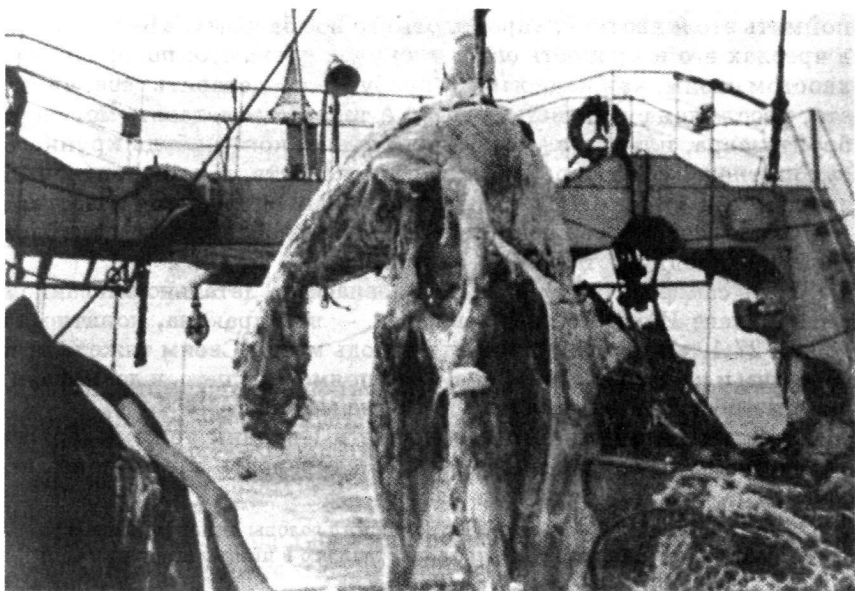
Но вернемся к библейскому тексту. Два других странных животных, упомянутых там, тоже могут представлять два конкретных типа динозавров. Это бегемот и левиафан, описанные у Иова в главах 40 и 41 соответственно. Хотя комментаторы (в том числе из современного ортодоксального иудаизма) обычно соотносят бегемота с гиппопотамом или слоном, а левиафана — с крокодилем, эти современные животные никоим образом не отвечают описанию Иова (Иов 40:10-19; 40:20 — 41:26).

Важно помнить, что Иоб жил вскоре после потопа и, без сомнения, видел многих позже исчезнувших животных. Бегемот в описании Иова довольно удачно соответствует тому, что мы знаем о сухопутных динозаврах, например, о бронтозавре, а

²⁰⁸ R.L. Wysong's *The Creation-Evolution Controversy* (Midland, Mich.: Inquiry, 1976), где приводится описание восемнадцати живых окаменелостей с фотографиями тринадцати из них (с. 287-94).

**Рисунок 29. Современное морское чудовище,
похожее на динозавра.**

Есть много сообщений о чудовищах, до сих пор живущих в мировом океане. Эта опубликованная во всем мире фотография динозавроподобного существа, выловленного в 1976 году у берегов Новой Зеландии, — поразительное доказательство того, что некоторые морские динозавры, возможно, дожили до наших дней наряду с другими «живыми окаменелостями», которые считались вымершими миллионы лет назад.



левиафан — тому, что мы знаем о некоторых морских динозаврах, например, о плезиозавре или ихтиозавре.

Контекст таков: Иов и трое его друзей философствуют, рассуждая о жизни и ее смысле; говорят они много, а толку мало — совсем как современные люди. Затем до них снисходит Бог и, непосредственно вмешиваясь в разговор, говорит, что основная проблема этих людей — непонимание величия и уникальности Божьего творения. «Где был ты, когда Я полагал основания земли? Скажи, если знаешь» (Иов 38:4). Затем, в последующих двух главах (38 — 39), Бог задает ряд риторических вопросов, касающихся разных фактов сотворения. Все они очень корректно поставлены с точки зрения науки и даже упоминают несколько научных фактов, которые признаны учеными лишь сейчас, спустя тысячелетия.

Наконец, Бог подходит к кульминации Своей речи, описывая двух величайших из сотворенных Им животных: громадного бегемота (крупнейшее наземное животное) и ужасного левиафана (крупнейшее морское животное). Если прочитать эти описания

внимательно, становится ясно, что речь идет никак не о слоне и крокодиле!

Обратите внимание на качества бегемота у Иова (40:10-19) и подумайте, могут ли они относиться к слону или гиппопотаму. «Вот бегемот». Само слово это означает невероятно громадного и могучего зверя. Обычный зверь — *behemta* по-еврейски, а бегемот — особый зверь, «верх путей Божиих». Ни один человек не может поймать это животное, «проколоть его нос багром». «Вот его сила в чреслах его и крепость его в мускулах чрева его; поворачивает хвостом своим, как кедром». Попробуйте представить себе, читая это, хвост слона или гиппопотама! А теперь представьте могучего бронтозавра, или тиранозавра, или еще какого-нибудь крупного сухопутного динозавра. Каждое из качеств в этом описании соответствует громадному динозавру, но ни одно другое известное нам животное, вымершее или живущее до сих пор, не подойдет сюда ни по одной статье (см. рис. 30).

То же самое можно сказать и о левиафане, детально описанном в 41-й главе Иова. То, что левиафан — вид дракона, понятно из Исаии 27:1. «В тот день поразит Господь мечом Своим тяжелым, и большим и крепким, левиафана, змея прямо бегущего, и левиафана, змея изгибающегося, и убьет чудовище морское».

Еще два упоминания о левиафане в Писании тоже содержат указания на громадные размеры и свирепость этого морского чудовища.

Ты расторг силою Твоею море, Ты сокрушил головы змиев [драконов] в воде. Ты сокрушил голову левиафана, отдал его в пищу людям пустыни (Пс. 73:14-15).

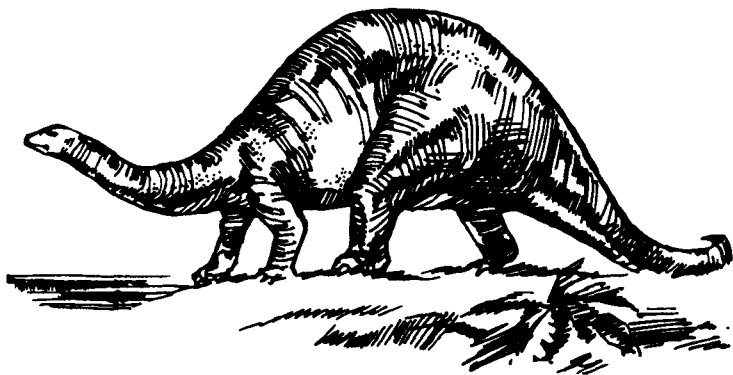
Это море — великое и пространное; там пресмыкающиеся, которым нет числа, животные малые с большими. Там плавают корабли, там этот левиафан, которого Ты сотворил играть в нем (Пс. 103:25-26).

У Иова левиафан назван «царем над всеми сынами гордости» (Иов 41:26). В главе подчеркивается бессмысленность попыток поймать его на крючок или поразить гарпуном, в отличие от других водяных животных. У него прочная чешуя, пластины которой плотно прилегают друг к другу (ст. 7-9,15), он «кипятит пучину» (ст. 23), сердце у него «твердо, как камень» (ст. 16), а из пасти выходит пламя (ст. 10-13).

Что бы там ни говорили, но это не описание крокодила! Очевидный намек на «огнедышащего дракона» подкреплен преданиями разных народов, где говорится о той же черте драконов. Понятно, что они к настоящему времени вымерли и не могут быть исследованы непосредственно, но слишком самонадеянно было бы считать, что все это лишь мифология и не может быть правдой. Мы не можем сказать, выдыхал левиафан огонь или нет, потому что ничего не знаем о левиафанах (или морских змиях, или водяных драконах). Светлячки дают свет, угри — электричество,

Рисунок 30. Бегемот и динозавры.

Библейские описания двух могучих зверей — бегемота и левиафана (Иов 40 и 41) не подходят ни к одному из существующих животных, но, скорее, относятся к такому крупному наземному динозавру, как бронтозавр (на рисунке), и морскому динозавру типа плезиозавра соответственно; таким образом, люди во времена Иова знали о существовании динозавров.



в жуках-бомбардирах происходят подобные взрыву химические реакции. Все это требует сложных химических процессов, и почему бы какому-то животному не выдыхать некий газообразный дым, который воспламенялся бы мгновенно при контакте с кислородом?

Эти огромные драконы, или динозавры, в прошлом упоминались в Библии как олицетворение зла. В частности, левиафан, чудовище бездны, является символом самого сатаны. В Новом Завете дракон упоминается только в Откровении, где он — «великий дракон, древний змий, называемый дьяволом и сатаной» (Отк. 12:9, ср. Отк. 20:2).

Мы не можем столь же подробно, как драконов, рассмотреть и других экзотических зверей Библии, но главное — помнить, что это вполне могли быть ископаемые животные, а не мифы.

Единорог (евр. *reem*) в Ветхом Завете встречается 9 раз (в Синодальном переводе 7 — прим. ред.); о возможном присутствии у этого животного одного рога сказано лишь раз (Пс. 91:11). В псалме 21:22 и Второзаконии 33:17 речь идет о «рогах единорогов» (в Синодальном переводе буйвола — прим. ред.). В Числах 23:33 и 24:8 написано об огромной силе этих животных, а у Иова в 39:9-12 подчеркивается невозможность приручить их. Псалом 28:6 указывает на большую подвижность молодых единорогов.

Большинство ученых считает *reem* большими зубрами или дикими быками, которые сейчас вымерли, но были хорошо известны в древние времена. Исаия 34:7 прямо связывает единорогов с быками. Точная идентификация этого животного еще не

проведена, но нет причин считать его не существовавшим, хотя сейчас его живых особей, очевидно, больше нет.

То же самое можно сказать и о сатирах (евр. *sair*). Это слово наиболее часто означает просто «козел» или «козленок», но иногда может относиться к бесам. В греческой и римской мифологии сатир (или фавн) был наполовину человеком, наполовину козлом, но в Ветхом Завете нет и намека на такое значение этого слова. Иногда оно, вероятно, обозначает диких козлов, одержимых бесами (подобно свиньям из Гадары в Мф. 8:30-32), и, следовательно, бесов, почитаемых в облике идолов-козлов (2 Пар. 11:15).

Василиск (евр. *tsepha*) 5 раз упоминается в Ветхом Завете и обычно переводится как «аспид». Это, конечно, не выдуманная змея, вылупившаяся из петушиного яйца в английской мифологии, но какой-то вид ядовитой змеи, которая, возможно, аналогична «летучему дракону» пустыни Синай (Ис. 14:29).

Порядок окаменелостей

Как мы уже показали, настоящих переходных форм в окаменелостях нет, так что, даже если геологические эпохи реальны, нет никаких доказательств эволюции. Еще мы показали, что все геологические формации сохраняют в себе следы катастрофы. Кроме того, поскольку повсеместных временных разрывов в предполагаемой стратиграфической колонке нет, все основные ее слои формировались непрерывно под воздействием внушительно-го комплекса локальных катастроф, составлявших один всемирный гидравлический катаклизм.

Но если так, часто возражают эволюционисты, почему последовательность расположения останков соответствует схеме эволюции? То есть почему нижние (кембрийские) слои содержат лишь останки простых морских беспозвоночных, а высшие (четвертичного периода) — останки сложных по строению наземных позвоночных? Если просмотреть всю стратиграфическую колонку снизу вверх: от трилобитов к рыбам, потом к амфибиям, рептилиям, птицам, млекопитающим и, наконец, к человеку — мы получим впечатление упорядоченного эволюционного прогресса. Как это могло получиться, если все животные погребены во время одной и той же великой катастрофы?

Ответ состоит из двух частей. Во-первых, предполагаемый порядок в значительной степени бессистемен и даже вымышлен. Во-вторых, именно такого порядка, который свойствен, при поверхностном и статистическом анализе, расположению окаменелостей в породах, и следовало бы ожидать, если породы действительно образовались благодаря всемирному потоку.

Итак, первое. Что касается предполагаемого стандартного порядка, следует помнить, что официальная стратиграфическая колонка встречается лишь в учебниках, но не в реальном мире.

Вудморэпп,²⁰⁹ тщательно изучивший геологические карты мира, пришел к следующим замечательным выводам. Из 12 основных геологических систем (как то: кембрийской, ордовикской, силурийской, девонской, пенсильванской, миссисипской, пермской, триасовой, юрской, меловой, третичной и четвертичной) на двух третьих поверхности суши представлены пять или меньше, а на 1/5 поверхности суши — не более трех. Во многих частях мира (например, на канадской платформе) нет, по сути дела, никаких следов стратиграфической колонки: «породы основания» выходят на поверхность. Признается также, что субокеанические осадочные отложения почти всегда представлены только породами третичного и четвертичного периодов, в некоторых местах и мелового. Таким образом, стратиграфическая колонка — это, в лучшем случае, искусственное построение.

Затем, как мы также видели, геологический возраст формации определяется не по ее суперпозиции, литологии, несогласности, не с помощью радиометрии, но по предполагаемому эволюционному порядку окаменелостей. Поэтому неудивительно, что так составленная стратиграфическая колонка будет соответствовать стандартной эволюционной цепочке — она ведь по этому стандарту создавалась!

Доктор Дэвид Рауп, куратор геологического отдела Полевого музея национальной истории в Чикаго, где содержится, вероятно, крупнейшая в стране коллекция окаменелостей, указал, что порядок расположения окаменелостей столь спорен (хотя нам известны миллиарды останков), что любая его интерпретация граничит с почти полной субъективностью. Это — не стандартный эволюционный порядок, и даже не порядок вообще. Рауп — эволюционист, но он признает, что данные раскопок можно приспособить к любой теории. «Летопись окаменелостей эволюции приспособливается к широкому спектру моделей, от полностью детерминистских до полностью стохастических».²¹⁰ Под «детерминистскими» он понимает последовательности, определяемые ходом эволюции, под «стохастическими» — абсолютно случайные последовательности.

Униформисты часто возражают, что, если бы все останки были захоронены при одном и том же катаклизме, они были бы перемешаны хаотически, а не располагались в определенном порядке. Доктор Рауп, вероятно, знающий окаменелости не хуже любого другого современного ученого, кажется, хочет сказать, что они *и в самом деле* расположены хаотично!

²⁰⁹ John Woodmorappe, «The Essential Non-Existence of the Evolutionary Uniformitarian Geologic Column», *Creation Research Society Quarterly* 18 (1981): 46-71.

²¹⁰ David M. Raup, «Probabilistic Models in Evolutionary Paleo-Biology», *American Scientist* 166 (Jan.-Feb. 1977): 57. Сейчас Рауп декан факультета геологии в Чикагском университете.

Теперь второе. Креационисты признают, что в любой реальной местной стратиграфической колонке (вспомним, что стандартные колонки существуют только в учебниках) часто наблюдается более или менее четкий порядок, хотя и не без многочисленных исключений. То есть останки морских беспозвоночных обычно находятся в нижних слоях, млекопитающих — в высших, и тому подобное.

Но такого порядка отложения останков нам, конечно, и следовало бы ожидать после всемирного потопа; этот порядок связан со средой обитания и ее уровнем. То есть, если остальные условия будут одинаковы, порядок отложений будет порядком уровней. Организмы, живущие ниже по вертикали, будут погребены в нижних слоях; например, простейшие морские беспозвоночные окажутся погребенными в первую очередь, поскольку живут в глубине океана. Над ними — позвоночные, плавающие в океане. Затем, на границе моря и суши, — амфибии и рептилии, а выше — птицы, млекопитающие и, наконец, люди.

Этот порядок зависит также от степени подвижности, способности избежать погребения под осадочными породами, которые могли бы помешать литификации. Он косвенно зависит и от численности организмов, то есть от вероятности обнаружения их палеонтологами.

Наконец, уже внутри данного осадочного образования порядок зависит от действия гидродинамической сортировки и скорости отложения осадочных пород. То есть: при переносе потоком жидкости каждый предмет испытывает действие определенных сил, зависящих от его размеров, формы и скорости, поэтому после сортировки он оказывается в окружении предметов со сходными характеристиками. Гидродинамическая сортировка очень эффективна, и даже скопление самых разнородных предметов очень быстро будет рассортировано при движении потока. Поэтому, за исключением наиболее мощных катастрофических завихрений, окаменелости повсеместно будут иметь тенденцию к размещению по общей схеме. Когда же поток наконец останавливается и смесь осаждается, простейшие, наиболее легко перемещаемые потоком предметы (одинакового веса) осядут первыми, а наиболее сложные предметы — последними. Итак, в данной формации «простейшие», менее расчлененные тела окажутся на дне, а наиболее сложные (упрощенно говоря, наиболее «эволюционировавшие») — наверху.

Фактор гидродинамической сортировки будет действовать внутри отдельной формации с одинаковой литологией, в одном регионе и т. д., но он не предоставляет столь больших возможностей для анализа при сравнении различных формаций. В последнем случае, применительно к основным отделам стратиграфической колонки, другие факторы — в особенности среда обитания и ее

уровень — будут важнее. Некоторые эволюционисты видят важность этого фактора и признают: то, что кажется эволюционной последовательностью во времени, на самом деле — лишь вариации мест обитания. «Стоит упомянуть, что длинные “эволюционные” серии, выводимые из летописи окаменелостей, в большинстве случаев могут просто симулироваться хроноклиналями — выстраиванием тех признаков географических популяций, которые вызваны своеобразием местной среды».²¹¹ Если все-таки есть какой-либо порядок в расположении останков, он лучше всего объясняется последовательностью осаднения, обусловленной по-топом. На самом деле, как отметил Рауп, четкого порядка в окаменелостях нет. И уж, во всяком случае, нет доказательств эволюции. «Геохронологическая шкала и основные факты биологических изменений, происходящих во времени, никак не связаны с теорией эволюции... Ирония споров эволюционистов и креационистов состоит в том, что креационисты усвоили ошибочное представление о четкости и упорядоченности расположения окаменелостей и очень далеко пошли, задействуя этот “факт” в своей геологии потоп».²¹²

Другими словами, Рауп хочет сказать, что сторонникам идеи потопы нет нужды волноваться и выработать теорию, которая объяснила бы порядок окаменелостей с позиций идеи потопы, так как никакого «порядка» в них нет!

Следует упомянуть еще две дополнительные трудности, о которых обычно говорится в связи с моделью потопы. Одна из них — та, что значительные морские слои находят по всей стратиграфической колонке, не только в нижних ее участках. Фактически, впрочем, сочетание морских слоев, соответствующих двум или более далеко разнесенным друг от друга геологическим эпохам, очень редко встречается в любой местной колонке, особенно так, чтобы между ними находились окаменелости сухопутных организмов. Это всего лишь еще один искусственный факт искусственной стандартной колонки.

Другая сложность та, что человеческие останки редко встречаются среди окаменелостей потопы. Как будет сказано в главе 14, допотопное население могло быть не меньше нынешнего населения Земли. Почему тогда мы находим очень мало человеческих останков и памятников допотопных цивилизаций? Как мы увидим из главы 15, большая часть человеческих останков, найденных учеными (неандерталец и т.д.), вероятно, относится к периоду после потопы.

²¹¹ V. Krassilov, «Causal Biostratigraphy», *Lethaia* 7, no. 3 (1974): 174.

²¹² David M. Raup, «Evolution and the Fossil Record», письмо в *Science* 213 (July 17, 1981): 239. Смотрите статью того же автора «Geology and Creationism» в *Field Museum Bulletin* 54 (Mar. 1983): 16-25.

Ответ здесь в том, что человек — самое мобильное из всех существ, поэтому он мог спастись от вод потопа вплавь, взобравшись на что-либо, построив плот и другими средствами гораздо дольше, чем остальные существа. Когда же наконец средства спасения теряли плавучесть и люди тонули, их тела должны были просто разложиться, но никак не попасть в осадочные породы и окаменеть под ними. За исключением отдельных «аномальных окаменелостей», иногда встречающихся в залежах угля и т.п., древние цивилизации, очевидно, не оставили следов на земле после ужасной катастрофы.

В такой многогранной книге, как эта, где мы пытаемся рассмотреть многие сферы науки в свете Писания, нельзя затронуть все детали темы и осветить все возникающие вопросы. Великий потоп, в частности, — невероятно сложная тема, если учесть все накопленные естественными науками данные. Мы попробовали лишь набросать схему изучения этих наук с позиций теории потопа; схему, основанную на многочисленных как научных, так и библейских доказательствах. Все частные проблемы, по нашему мнению, могут быть разрешены внутри этой схемы.

Наш труд «Потоп по книге Бытия»²¹³ можно упомянуть здесь как пособие для более тщательного изучения вопросов, поверхностно рассмотренных в этих четырех главах (главах 9, 10, 11 и 12, посвященных геофизике гидрологии, геологии и палеонтологии соответственно). Многие ученые считают, что именно эта книга стала катализатором современного возрождения креационизма.²¹⁴ Креационизм и геология потопа разработаны сейчас гораздо шире и детальнее, чем в 1961 году, но ее принципиальные положения не нуждаются в корректировке. Многие более поздние книги и статьи также освещают разные аспекты этих тем.

²¹³ John C. Whitcomb, Jr. and Henry M. Morris, *The Genesis Flood* (Philadelphia: Presbyterian and Reformed, 1961), 518 pp.

²¹⁴ Ronald Numbers, «Creationism in 20th-Century America», *Science* 218 (Nov. 5, 1982): 541-44.

IV

НАУКИ

О ФОРМАХ ЖИЗНИ

ЖИЗНЬ ПЛОТИ

Библейская биология

Науки о жизни

Четыре предыдущие главы мы посвятили разделам физики и еще четыре — наукам о Земле, показав, что во всех случаях библейское представление о каждой научной дисциплине является правильным и точным, причем задолго до ее появления. Как мы увидим, это будет верно и для наук о жизни.

Мы уже обращались к пограничным областям физики и наук о жизни (к биохимии и биогенезу) и к пограничным областям наук о Земле и наук о жизни (к палеонтологии и истории жизни на Земле). В этой главе мы хотели бы рассмотреть библейское учение о самой жизни — рассмотреть сущность жизни, ее различные формы, механизмы изменчивости и наследования, конкретные виды животных, упомянутых в Библии, и так далее. В следующей главе центром нашего внимания станет уникальная природа человеческой жизни. Главы 15 и 16 будут посвящены развитию человеческой популяции, ее языков, рас, народов и культур.

Биологические науки к настоящему времени менее разработаны, чем науки о неживой природе. Это вызвано отчасти большей сложностью живых форм материи, а возможно, и тем, что физические науки развивались (пускай не осознавая того) на базе основных физических принципов, открытых Писанием, о чем мы уже говорили в предыдущих главах. С другой стороны, в последние сто лет развитие наук о жизни серьезно замедлилось из-за их склонности к антибиблейской и ненаучной философии эволюции органического мира. Существенная часть усилий, предпринимаемых исследователями в этой области, была посвящена

бесплодным попыткам доказать и ускорить эволюцию или же распространить эволюционные взгляды, хотя те же усилия с гораздо большей отдачей можно было направить на укрепление других областей знания о жизни.

Здесь мы обнаруживаем очень интересную аномалию. В большинстве своем биологи осуждают витализм, активно отрицая существование в органической материи какой бы то ни было «жизненной силы», то есть силы, коренным образом отличающейся от обычных форм физической энергии. Такие понятия, как «креационная эволюция», «ортогенез», «энтелехия» и тому подобные, преданы анафеме большинством ученых, занимающихся наукой о жизни, которые утверждают, что все органические процессы следует объяснять их химией и физикой. Это означает, что основные законы химии и физики (особенно первый и второй законы термодинамики) должны определять протекание органических процессов в той же степени, в какой они определяют и протекание неорганических. Эти законы теоретически обосновывают количественную устойчивость и качественную деградацию, а не эволюционный рост и развитие, таким образом совершенно ясно указывая, что эволюция как основополагающий принцип неприемлема при изучении биологических процессов. Безусловно, могут существовать механизмы биологического изменения, но сущность этих изменений во всей Вселенной должна заключаться или в сохранении, или в вырождении.

Все эти факты уже были ранее сформулированы в Писании. Там ясно указано на материальную подоплеку живой и неживой материи. «Земля» должна была произвести траву, зелень и деревья (Быт. 1:11), а также скот и другие живые существа (Быт. 1:24; 2:19). Наконец, тело самого человека было создано из праха земного (Быт. 2:7; 3:19). Другими словами, те элементарные составляющие, из которых была сотворена земля (они известны нам под названием «химические элементы»), использовались также для создания тел живых существ и самого человека. Другой основополагающий факт биологии, открытый нам Писанием, — это биогенез и устойчивость. Разумеется, в эволюционизме этот факт обычно отрицается, но он, тем не менее, подтвержден реальными научными данными. На настоящий момент мы не имеем достоверных свидетельств тому, что существующие сейчас четко очерченные границы между основными «родами» живых организмов когда бы то ни было преодолевались или размывались. Но и многообразие биологических различий очевидно. Нет двух абсолютно одинаковых особей, даже если они происходят от одних родителей. В каждом из основных видов животных постоянно присутствует огромный потенциал изменчивости, вследствие которой могут появиться новые разновидности, а временами даже другие виды и роды — в зависимости от того, что называть этими

словами. Но никогда не наблюдалось никаких свидетельств того, что эта изменчивость, в прошлом или настоящем, привела к изменениям, выходящим за пределы «рода», описанного в Бытии. Если бы ученые, изучающие науки о жизни, приняли этот основополагающий факт таким, каким он представлен в библейском «учебнике», их решение весьма способствовало бы дальнейшему прогрессу в науках о жизни.

Другой важный богооткровенный факт, который современные антропологи, психологи и другие ученые в большинстве своем отрицают, касается феномена человеческой жизни; он заключается в том, что сам человек коренным образом отличается от всех других типов живых существ. Конечно, как мы уже знаем, тело его состоит из тех же элементов. Но человек был сотворен «по образу Божию» (Быт. 1:26; 9:6), а это, несомненно, подразумевает нечто большее, чем «дыхание жизни», которое Бог вдохнул в человека, поскольку «дыхание» получили вместе с человеком и другие творения (Быт. 2:7; ср. 7:21-22). Возможно, уже этого достаточно, чтобы увидеть, что живую материю бессмысленно изучать только с точки зрения химии и физики. В любом случае, библейское повествование весьма явно указывает, что «дыхание жизни» — явление принципиально иного порядка и что любые попытки человека самому «сотворить» жизнь по меньшей мере безрассудны. И все же сколько научных талантов безрезультатно пытаются продвинуться в этом направлении!

Эксперименты над животными могут дать очень ценную информацию о характеристиках живой материи, из которой состоит человеческое тело, но правильно объяснить поведение самого человека они не могут. Предположение, будто такими опытами можно что-то объяснить, является одной из трагических ошибок современного бихевиоризма и социологии; оно основано на заблуждении, что между человеком и другими творениями существует эволюционная преемственность. Если бы только психологи, социологи и представители пограничных наук изъявили желание признать духовную основу природы человека и его поведения! Раз человек сотворен «по образу Божию», человеческие поступки должны быть внутренне связаны с этим фактом и с его следствиями. Человек решил нарушить общение с Богом, ради которого был сотворен, и этим в сущности определяется поведение невозрожденного человека, а не химическими и физическими явлениями и не теми качествами сознания и способностями, которые характерны для животных. Подлинная наука о человеческом поведении должна быть построена на великих библейских истинах падения, искупления и примирения, и Библия, безусловно, — единственный надежный учебник в этих областях науки!

Жизнь и Библия

Как уже указывалось, жизнь в Библии идентична по сути с сотворенным *nephesh* — которое обычно переводится словом «душа», а нередко и словом «жизнь», или иначе, в зависимости от контекста. Впервые это слово встречается в ветхозаветном повествовании о втором великом этапе Божьего творения. «И сотворил Бог рыб больших [или, как мы разъясняли в главе 12, «драконов»] и всякую душу [*nephesh*] животных...» (Быт. 1:21). Слово «животных» в этом стихе соответствует древнееврейскому *chay*, которое также переводится как «жизнь» и имеет ряд других эквивалентов.

Биологическая жизнь, или «душа», — не просто чрезвычайно сложная структура воспроизводящихся неживых химических систем, какими являются растения; на это указывает факт, что для ее сотворения потребовался особый созидательный акт Бога, потребовалось приложить ту же могучую силу, которая вызвала к существованию Вселенную пространства-массы-времени в Бытии 1:1.

Nephesh связывают также с «дыханием жизни». Рассказывая о создании человеческого тела, Писание говорит: «...Господь Бог... вдунул в лице его дыхание жизни, и стал человек душою [*nephesh*] живою» (Быт. 2:7).

То есть, чтобы иметь сотворенное *nephesh*, тело должно обладать «дыханием» (евр. *ruach*). Это же слово обозначает «ветер» или «дух». Помимо человека, дыханием жизни обладают другие животные — так явствует из Бытия 7:21-22, где подчеркивается, что все, имевшее дыхание жизни: птицы, скот, звери, все ползающее по земле, а также человек — истребилось в водах великого потопа. Дух (*ruach*) Божий присутствовал и когда Бог творил Вселенную, сообщая ей энергию (Быт. 1:2), и когда Бог давал живой душе «дыхание» (ср. Пс. 103:29-30). Таким образом, высшие животные, равно как и человек, имеют и душу, и дух (или «жизнь и дыхание»), как дар творческой любви и силы Бога.

Однако это не относится к растениям, а возможно, и к низшим формам животных. Растения были созданы из неживых элементов земли на третий день недели творения (Быт. 1:11-12), но при этом не был совершен особый акт творения. Скорее, земля «произрастила» покрывшую ее зелень. Как и все, что было создано Богом за шесть дней недели творения, это тоже являлось могучим деянием силы Божией. Но это было «создание», «произведение» или «усложнение», а не «сотворение». Хотя у растений нет ни души, ни духа, какие есть у животных, все же это замечательные создания, предназначенные для того, чтобы постоянно обеспечивать пищей живое творение (Быт. 1:29-30).

Сторонники теории эволюции могут здесь возразить, что на низших ступенях органического мира — у простейших, не говоря уже о вирусах, — смываются грани отличий между растениями и животными. Действительно, некоторые предлагали ввести понятие третьего царства (в дополнение к царствам растений и животных) — царства *protista*, то есть организмов, которых нельзя определенно отнести к растениям или животным.

Однако Писание указывает на очень важное отличие животных, обладающих жизнью в подлинно библейском смысле. «Душа тела в крови» (Лев. 17:11; см. также Быт. 9:3-6).

В этом ключевом стихе «душа» соответствует еврейскому *nephesh*. Тот факт, что кровь поддерживает жизнь, признан относительно недавно, прежде всего в связи с открытием кровообращения в 1916 году Уильямом Гарвеем. Кровь несет воду и питание каждой клетке, поддерживает постоянную температуру тела и выводит отработанные продукты жизнедеятельности клеток. Для человека «дыхание жизни» особенно важно, а ведь именно кровь доставляет кислород из легких ко всем клеткам тела.

Важность сердца в системе кровообращения также предвосхищена в Притчах 14:30: «Кроткое сердце — жизнь для тела». В этом стихе «жизнь» — это, скорее, *chay*, чем *nephesh*. Система сердце — кровь является непрременной основой каждой «души живой» (*chay nephesh*), сотворенной Богом (Быт. 1:21).

Конечно, у растений нет органов кровообращения (хотя внешне может показаться, что существует аналогия между соком растений и кровью), и они, следовательно, не являются истинно живыми существами в библейском смысле. Некоторые из простейших беспозвоночных также имеют лишь рудиментарную систему кровообращения или вообще не имеют ее, и потому можно считать, что у них в действительности нет «крови», которая и определяет жизнь с точки зрения Библии. В настоящее время это не более чем рассуждения, но в будущем этот вопрос может стать предметом исследований. По крайней мере, интересно отметить, что, насколько известно, в Библии слова «жизнь», «смерть» и связанные с ними понятия никогда не используются по отношению к растениям, одноклеточным организмам и простейшим многоклеточным беспозвоночным.

Огромное духовное значение крови в Библии, особенно пролития крови, косвенно выводится из ее естественнонаучного значения. Поскольку кровь поддерживает физическую жизнь, уместно сделать кровь символом духовной жизни. Смерть была божественным наказанием за грех со времен Адама, и окончательной смертью будет «смерть вторая» — вечное отлучение от Бога в озере огненном (Отк. 20:14-15). Избавление от наказания смертью требует по меньшей мере жертвенного пролития невинной крови, когда жизнь безгрешного заместителя предлагается в жертву за

жизнь виновного грешника. Но безгрешной человеческой крови не существует, то есть ее нет ни у кого, кроме одного человека — человека совершенного, Самого Бога, ставшего человеком, Господа Иисуса Христа. Бог позволяет покрывать грех кровью только некоторых подходящих для принесения в жертву животных. Но поскольку животные не обладают нравственностью, требование пролития невинной крови может быть выполнено лишь символически, и к тому же только в случае, если используются животные «без порока».

Кровь тельцов и козлов могла символизировать духовную жизнь, но никак не могла дать эту духовную жизнь, поскольку не могла отвести грех. Как кровь уносит отходы и дает питание, воду и воздух, необходимые для жизни тела, так и кровь Христа отводит грех и приносит хлеб жизни — воду живую и Дух Божий — тому, кто принимает Его верой.

«По роду их»

Писание недвусмысленно учит, что Бог — Творец всего, включая растения и животных. Также оно ясно учит, что эти творения создавались группами, которые называются «родами» (евр. *min*), и что между этими родами существует постоянная четко проведенная граница (хотя каждый род и обладает большой потенциальной изменчивостью). Данное положение свойственно сложным воспроизводящимся химическим системам растений и животных, а также человеку.

Нигде не сказано, что различные конкретные роды появились в процессе творения, тем не менее они были прямым следствием Божиих дел. Используя «прах земной», основополагающие химические элементы и замечательную генетическую систему воспроизводства, которую ученые только сейчас начинают разгадывать, Бог произвел потрясающее количество организмов различных видов, которые должны были населить чудесный мир, созданный Им. Каждый из этих видов обладал совершенной формой, позволяющей ему исполнять в мире определенное божественное предназначение, а также желанием и способностью воспроизводиться.

Исполненная смысла фраза, вынесенная в заголовок, встречается в первой главе Бытия не менее десяти раз и относится к травам, зелени и деревьям, рыбам и птицам, зверям и ползающим гадам. Все они подчиняются установленному Богом правилу.

И сказал Бог: да произрастит земля зелень, траву сеющую семя, дерево плодovitое, приносящее *по роду своему* плод, в котором семя его на земле. И стало так. И произвела земля зелень, траву, сеющую семя *по роду ее*, и дерево, приносящее плод, в котором семя его *по роду его*. И увидел Бог, что это хорошо (Быт. 1:11-12; курсив наш — Г.М.).

И сотворил Бог рыб больших и всякую душу животных пресмыкающихся, которых произвела вода, *по роду их*, и всякую птицу пернатую *по роду ее*. И увидел Бог, что это хорошо (Быт. 1:21; курсив наш — Г.М.).

И сказал Бог: да произведет земля душу живую *по роду ее*, скотов, и гадов, и зверей земных *по роду их*. И стало так. И создал Бог зверей земных *по роду их*, и скот *по роду его*, и всех гадов земных *по роду их*. И увидел Бог, что это хорошо (Быт. 1:24-25; курсив наш — Г.М.).

В пяти приведенных выше стихах выделенные курсивом слова «по роду своему», «по роду их» и т.п. употреблены десять раз. Хотя широкие рамки перечисленных категорий творения не позволяют нам определить точный смысл слова «род» (евр. *min*), все же принцип ясен: с самого начала существовали четко определенные категории творений в растительном и животном царствах. Чем бы ни являлся «род», он является *чем-то*. Каждому роду было определено воспроизводить себя, а не превращаться в какой-нибудь другой род. Сторонники креационизма настаивают, что эти ясные описания творческих деяний и намерений Божиих делают теорию теистической эволюции совершенно неприемлемой для тех христиан, которые истинно веруют в то, что Библия — Слово Божие.

В начале философы были склонны верить в «великую цепь бытия», связывающую все формы жизни. Многие биологи считали, что клетка — основополагающая единица в биологии и что все клетки в сущности одинаковы. В противовес этому представлению Библия учила, что плоть бывает разная. Тот факт, что существующие организмы разделяются на различные категории, а не связаны единой эволюционной цепочкой существования, находит свое подтверждение и в Новом Завете. «Но Бог дает ему тело, как хочет, и каждому семени свое тело. Не всякая плоть такая же плоть; но иная плоть у человеков, иная плоть у скотов, иная у рыб, иная у птиц» (1 Кор. 15:38-39). Таким образом, каждое «семя» обладает «телом», полученным от Бога, которое позволяет ему воспроизводить свой и только свой род. Такая форма поведения, однажды предписанная Богом первым растениям и животным, осталась по сути неизменной до наших дней. «Не может, братия мои, смоковница приносить маслины, или виноградная лоза смоквы: также и один источник не может изливать соленую и сладкую воду» (Иак. 3:12).

Однако, предполагая, что четко очерченные сотворенные роды действительно существуют и что они не претерпели серьезных изменений, зададимся все же вопросом: какое место эти роды занимают в используемой в настоящее время биологами стандартной таксономической классификации живых организмов, или так называемой линнеевской системе? Основные категории этой системы (если перечислять их в нисходящем порядке): царство, тип, класс, отряд, семейство, род, вид, подвид. Какой из этих

категорий соответствует библейское понятие «род» (или *барамин*²¹⁵, если принять термин, предложенный креационистом Фрэнком Маршем)?

Лишь очень немногие креационисты учили, что *виды* — то же самое, что *роды* Бытия (хотя эволюционисты нередко утверждали, будто в креационизме вопрос ставится именно так). Поэтому у креационистов нет необходимости придерживаться теории «неизменности видов», сторонниками которой их изображают эволюционисты. На раннем этапе развития биологии практически все биологи были креационистами, они разрабатывали биологическую систему классификации совсем не для того, чтобы показать воображаемые эволюционные связи, а для того, чтобы найти признаки порядка и замысла у сотворенных родов. Карл Линней в 1735 году предложил определить вид как естественную стабильную размножающуюся единицу, которая, по его предположению, соответствовала *роду* из Бытия. Годы спустя, после многих дальнейших исследований, он решил, что это определение слишком узкое, и ввел классификационное понятие рода, которое более или менее соответствовало библейскому роду. Другие, более широкие категории были добавлены к системе Линнея только после его смерти.

В последние годы ученые-креационисты пытались дать множество определений библейскому «роду», и все они были шире категории вида. Вероятно, многие склоняются к тому, что нет категории, подходящей «на все случаи жизни»: «род» — это иногда вид, иногда род, иногда семейство. Даже эволюционные таксономисты далеко расходятся во мнениях, обсуждая сущность и точные границы, например, вида и рода.

Наиболее «естественной» из линнеевских категорий (по крайней мере среди высших животных) является, по-видимому, семейство: медвежьи, волчьи и т.п.; таким образом, эта категория может приблизительно представлять изначальный род. Семейству более свойственны схожее поведение и физиология, чем легкость скрещивания. С другой стороны, вид действительно выглядит очень устойчивой единицей в природном порядке вещей, и очень немногое свидетельствует, что он когда-либо претерпевал значительные изменения. Именно вид лежит в основании построений современной эволюционной мысли, которые называют теорией «прерывистого равновесия».

В очень большой степени образование видов — явление, происходившее в прошлом, поэтому невозможно точно указать на события, фактически

²¹⁵ Frank L. Marsh, *Life, Man, and Time* (Mountain View, Calif.: Pacific, 1957), p. 118. Слово «барамин» было составлено из древнееврейских слов *dara* (творить) и *min* (род) и использовалось позднее различными учеными-креационистами.

сопутствовавшие разветвлению древнего генофонда... Поиски изначальных видов затруднены и в значительной степени разочаровывают.²¹⁶

Никому еще не удавалось создать вид с помощью механизмов естественного отбора. Никто и близко не подходил к этому, и большая часть дискуссий в неodarвинизме разворачивается именно вокруг вопроса: как произошли виды? На уровне вида естественный отбор уже начинает терять свое значение и включаются различного рода случайные механизмы.²¹⁷

С тех самых пор, как Дарвин назвал свою книгу «Происхождение видов», эволюционисты считали формирование репродуктивно изолированных групп посредством видообразования основополагающим процессом широкомасштабных изменений. Тем не менее, видообразование происходит на слишком высоком уровне, чтобы его можно было непосредственно наблюдать в природе или воспроизводить путем экспериментов в большинстве случаев. Поэтому теории видообразования основаны на аналогии, экстраполяции и логическом выводе.²¹⁸

Время от времени эволюционисты ссылаются на случаи образования новых видов («примеры видообразования»), но эти «примеры» очень редки и крайне сомнительны. Палеонтологические исследования, как уже говорилось в предыдущей главе, заставляют современных палеонтологов прийти к выводу, что виды чаще всего остаются неизменными на протяжении сотен тысяч или более поколений. Кроме того, создается впечатление, что они внезапно появляются и так же внезапно исчезают без каких-либо изменений.

Поэтому современные сторонники прерывистого равновесия придерживаются мнения, что видообразование должно идти квантованными скачками. Есть и такие, хотя их немного, кто выдвигает теорию «обнадеживающего монстра», согласно которой новая форма образуется квантованным скачком, возможно, в одной особи (хотя, разумеется, чтобы воспроизвести потомство, требуются по крайней мере две особи), большинство же считает, что скачок происходит на протяжении жизни нескольких поколений одной небольшой популяции. «Появляется все больше свидетельств того, что сами явления квантованного видообразования могут продолжаться на протяжении лишь нескольких поколений... Обычно считают, что квантованное видообразование происходит в очень небольших популяциях, по некоторым предположениям, не превышающих десяти особей».²¹⁹

Великий гарвардский систематолог Эрнст Майр, хотя его обычно и считают одним из столпов эволюционной школы не-

²¹⁶ Hampton L. Carson, «Chromosomes and Species Formation» (Review of *Modes of Speciation* of M.J.D.White) *Evolution* 32 (1978): 325.

²¹⁷ Colin Patterson, «Cladistics». Би-Би-Си, 4 марта 1982 года, из интервью Петера Франца; продюсер Брайан Лэк.

²¹⁸ Stephen Jay Gould, «Is a New and General Theory of Evolution Emerging?», *Paleobiology* 6, no. 1 (1980): 122.

²¹⁹ Steven M. Stanley, *Macroevolution: Pattern and Process* (San Francisco: W.M. Freeman, 1979), p. 145.

одарвинистского градуализма, очень давно выдвинул весьма похожую концепцию, которую назвал «принципом основателя». Другой ведущий неodarвинист Феодосий Добжанский детально проанализировал этот принцип в своих знаменитых исследованиях по дивергенции признаков плодовых мух.

Принцип основателя — это «образование новой популяции несколькими особями (в крайнем случае — одной оплодотворенной самкой), которые несут в себе лишь малую часть полной генетической изменчивости родительской популяции». Появление основателя предполагает дальнейшее скрещивание на протяжении одного или нескольких поколений. Популяции, образовавшиеся от основателей, реструктурируются под влиянием естественного отбора на уже измененный генофонд, обычно в других условиях окружающей среды.²²⁰

Эта «реструктурированная популяция», происходящая от «основателя», может значительно отличаться от «родительской популяции», и эволюционисты, говоря о современном видообразовании, приводят обычно примеры, взятые именно из исследований Добжанского о плодовых мухах. Их также можно использовать в качестве примеров «квантованного видообразования» Стэнли.

Наблюдались случаи, когда очень маленькие популяции других существ (и людей в том числе) также довольно быстро вырабатывали признаки, явно новые по контрасту с достаточно устойчивыми и очень медленно изменяющимися признаками крупных популяций. Генетические признаки, которые в больших популяциях обычно бывают рецессивными и только латентными, имеют гораздо больше возможностей получить зримое выражение и стать доминантными в таких небольших популяциях основателей.

«Другие условия окружающей среды» также являются важным стимулом быстрого изменения. Это может быть справедливым даже для больших популяций. Классические примеры «эволюции в действии», которые любят приводить эволюционисты (изменение окраски пятнышек у мотыльков, развитие сопротивляемости антибиотикам у штаммов бактерий и т.д.), являются просто случаями перераспределения существующих генетических признаков, выборочно реализуемых в измененной окружающей среде. Вот что пишет один ведущий неodarвинист: «...не удивительно, что каждый раз, когда окружающая среда бросает вызов живым существам, будь то изменение климата, появление нового хищника или конкуренции, загрязнение природы человеком, популяции обычно оказываются в состоянии приспособиться. Один из недавних ярких примеров такого приспособления — развитие сопротивляемости к пестицидам у различных видов насекомых».²²¹ Айала ясно показывает, что подобные изменения

²²⁰ Theodosius Dobzhansky, «Species of Drosophila», *Science* 177 (Aug. 25, 1972): 667.

²²¹ Francisco J. Ayala, «The Mechanisms of Evolution», *Scientific American* 239 (Sept. 1978): 64.

— не следствие мутаций, как нередко считают эволюционисты, а лишь перераспределение уже существующих факторов.

Таким образом, либо изменившаяся окружающая среда, либо изолированное существование небольшой популяции могут вызвать быстрое изменение видовых признаков, а возможно, даже появление новых видов — смотря что под ними понимать. При наличии обоих факторов потенциальная возможность к быстрым изменениям (или видообразованию) возрастает до максимума. То есть, если небольшую популяцию поместить каким-либо способом в совершенно новые окружающие условия, где ей для выживания будет необходимо близкородственное скрещивание, то у нее возникнет фактор необходимости, максимально способствующий образованию (причем быстрому) признаков новой популяции. И вполне вероятно, что вскоре появится то, что можно будет назвать совершенно новым и отличным от других видом, приспособленным к новой окружающей среде и даже не склонным к скрещиванию с сородичами из старой популяции.

Однако эти изменения нельзя назвать эволюционными, они возникли в рамках изменчивости (появления новых разновидностей) или, возможно, видообразования. В некоторых случаях могут появиться даже новые роды. Однако все эти изменения будут лишь результатом перераспределения генетических факторов, уже имеющихся в гено типе со времени сотворения родов и не нашедших выражение в соответствующем фенотипе за отсутствием случая или необходимости.

Обратите внимание, насколько точно сказанное соответствует словам Бытия. Если предположить, что «сотворенные роды» в принципе соответствуют современным таксономическим семействам, то каждое семейство земных животных вполне могло быть представлено в Ноевом ковчеге парой («чистые» животные представлены тремя парами и еще одним животным, видимо, для принесения в жертву).

В довольно однородном мягком климате и природном изобилии, которые были на Земле до потопа, все животные этих родов также обладали довольно схожими признаками и, возможно, были крупнее и физически активнее. Однако в генетической структуре каждого рода содержались большие потенциальные способности к изменчивости, дремавшие до поры, пока их не пробудит к жизни воздействие изменяющейся окружающей среды, ожидающее их в далеком будущем.

После выпадения в виде осадков водяной оболочки, окружавшей Землю до потопа, климат уже не везде был субтропическим, образовалось большое количество климатических зон. География также претерпела большие изменения: появилось множество не существовавших ранее экологических ниш. В принципе, окружающая среда

стала гораздо более разнообразной и суровой и продолжала изменяться на протяжении многих веков после потопа.

Из ковчега вышли животные, уже «запрограммированные» Богом на то, чтобы размножаться и наполнять Землю.

И сказал Бог Ною: выйди из ковчега ты, и жена твоя, и сыновья твои, и жены сынов твоих с тобою. Выведи с собою всех животных, которые с тобою, от всякой плоти, из птиц, и скотов, и всех гадов пресмыкающихся по земле: пусть разойдутся они по земле, и пусть плодятся и размножаются на земле. И вышел Ной, и сыновья его, и жена его, и жены сынов его с ним. Все звери, и все гады, и все птицы, все движущееся по земле, по родам своим, вышли из ковчега (Быт. 8:15-19).

Знаменательно, что в последнем предложении слова «по родам своим» — не те, что были использованы десять раз в Бытии 1. Здесь «роды» — не обычное *min*, а *mishrachah*, которое обычно переводится как «семьи» или «племена» и относится к человеческим семьям. Например, в следующий раз оно появляется при описании народов, населивших Землю после потопа. «От сих населились острова народов в землях их, каждый по языку своему, по племенам своим, в народах своих» (Быт. 10:5).

Этим словом можно назвать или собственно семью человека — тех, кто живет вместе с ним, — или всех его потомков, в зависимости от контекста. Единственный, упомянутый выше, случай использования его применительно к «семьям» животных, покидавших ковчег, наводит на мысль, что размножение и быстрое распространение по Земле после потопа семей животных было подобно размножению и расселению человеческих семей (хотя люди вынуждены были рассеяться по Земле против их воли после событий в Вавилоне). Миграция семей животных от Арарата проходила в условиях, оптимальных для быстрого размножения (отсутствие конкуренции, изобилие пищи) и видообразования (небольшие близкородственные популяции, быстрое как во времени, так и в пространстве изменение окружающей среды). Вскоре семьи разделились на множество видов, каждый из которых обладал признаками, позволившими ему занять определенную экологическую нишу. Например, исходная семья медведей, живших в ковчеге, разделилась на полярного медведя, гризли, бурого и остальные их разновидности. Первая пара собак (вероятно, напоминавших дикого волка) — на волка, койота, домашнюю собаку и других из семейства волчьих.

Создается впечатление, что подобный сценарий хорошо соотносится с общеизвестными данными таксономии и генетики популяций. Он объясняет существующую стабильность видов — ведь с момента видообразования прошли тысячи лет, и окружающая среда сейчас относительно стабильна. Он объясняет также морфологическое сходство и сходство в поведении членов каждого семейства. Биологические роды могут быть представлены либо

произвольно образовавшимися группами видов из одного семейства, либо первым поколением группы видообразования.

Поскольку «чистые» роды были представлены в ковчеге семью особями, а не одной парой, как большинство животных (см. Быт. 7:2), то, учитывая большой потенциал изменчивости у трех пар по сравнению с одной, следовало бы ожидать, что в настоящее время число видов в их семействах будет больше, чем у «нечистых» родов. Именно так и обстоит дело.

Существующие нечистые роды отличаются не только относительно меньшим числом видов и подвидов. Помимо этого, великое множество их (например, динозавры, терапсиды) вообще исчезло с лица Земли. Полученный при творении потенциал изменчивости каждого рода очень велик, он позволяет роду приспособиться к новым условиям при крупных экологических переменах, что является свидетельством великого принципа сохранения, установленного Творцом. Однако этот потенциал не беспределен. В мире, который находится под проклятием и которым правит разрушение и смерть, окружающая среда может стать настолько неблагоприятной, что определенный род живых существ, в конце концов, не сможет приспособиться в достаточной для выживания степени.

Именно в первые века после потопа, когда климат претерпел такие изменения, когда окружающая среда была переменчивой и трудной для выживания, многие животные постепенно вымерли. Животные продолжают вымирать, причем некоторые виды — даже сегодня. (К слову сказать, в ходе истории неоднократно регистрировалось вымирание существующих видов животных, но ни разу не упоминалось о появлении нового вида путем эволюции. Если это типичная картина, то удивительно существование в наши дни животных вообще, если учесть предполагаемые миллионы лет истории Земли!) Но длинный список животных, известных нам только по окаменелостям, — не что иное, как немое свидетельство резкого ухудшения условий жизни, вызванного великим потопом. Мир сегодня «зоологически обеднел», как любил говорить великий геолог Джеймс Дана, по сравнению с теми днями до потопа, когда великое множество огромных зверей и птиц обитало на Земле.

Классификация животных в Библии

В Библии упоминается по меньшей мере 160 различных животных, и их описания, которые можно идентифицировать, вполне соответствуют тому, что мы знаем об этих животных сегодня. Конечно, идентификация многих животных представляет определенные трудности, о них мы тоже коротко поговорим в этом разделе.

Однако прежде нелишним будет еще раз вспомнить, что библейская классификация отличается от современной линнеевской. Основной категорией Библия считает «род»; ранее говорилось, что библейскому «роду» может соответствовать, по Линнею, любая категория от вида до семейства. Вполне вероятно, что будущие генетические исследования креационистов смогут очертить эти границы более четко.²²²

Что касается крупных делений, то Библия проводит различие между растениями и животными, но другие ее категории мало напоминают условную систему современной таксономии. Среди растений Библия выделяет три обширные группы: 1) травы, 2) зелень и 3) плодовые деревья (Быт. 1:11-12). Все виды растений довольно легко можно отнести к той или иной из этих групп.

Отделы в царстве животных более сложны, но они также основываются на естественном, визуальном распределении по группам, облегчающем человеку возможность их опознавания и изучения. «Птицы небесные» были созданы на пятый день творения одновременно со всеми морскими животными (Быт. 1:20-21). Среди последних особо упоминаются «рыбы большие» (евр. *tannim* — «драконы» или, возможно, морские динозавры). На шестой день были созданы «скот», «звери земные» и «гады» (Быт. 1:22-25), а также человек. Далее обо всех животных говорится как о «рыбах морских», «птицах небесных», «скоте» и «гадах пресмыкающихся» (Быт. 1:26). Отдельно упоминаются «звери земные» (Быт. 1:25), и, возможно, еще одной категорией являются «животные полевые» (Быт. 2:19). Однако последние две группы могут быть и тождественны друг другу.

И снова напомню, что это естественное разделение, основанное на внешних различиях, а также на различиях по экологическим признакам и по среде обитания. Разделение на «птиц небесных» и «рыб морских» настолько естественно, что вошло в современную линнеевскую систему как класс *Aves* и класс *Pisces* соответственно. Возможно, в группу «зверей земных» входят все дикие животные, живущие на суше, а в группу «скота» — все домашние, и обе группы вместе более или менее эквивалентны наземным млекопитающим. Кроме того, сюда могут быть включены некоторые из наиболее крупных земных рептилий и амфибий, особенно те, которые вымерли к настоящему времени.

«Гады пресмыкающиеся», по-видимому, включают в себя многие категории современной системы. Есть «крылатые пресмыкающиеся» (Лев. 11:21, Вт. 14:19); пресмыкающимися называют некоторых мелких млекопитающих (Лев. 11:29) и большинство

²²² Для более подробного ознакомления можно порекомендовать статью: Arthur J. Jones, «A General Analysis of the Biblical 'Kind' (*Min*)», *Creation Research Society Quarterly* 9 (June 1972): 53-57.

мелких рептилий. Очевидно, к этой группе относится всё «пресмыкающееся по земле» (Лев. 11:41) или «ползающее на чреве» (Лев. 11:42). Существуют также пресмыкающиеся моря (Пс. 103:25) — «животные большие с малыми». В действительности выражению «животные пресмыкающиеся», которым названы все сотворенные на пятый день морские животные (Быт. 1:20-21), соответствует еврейское слово *sherets*, которое переводится еще и как «пресмыкающиеся» во многих местах, где говорится уже о наземных животных (Быт. 7:21; Лев. 11:29 и т.д.). По-видимому, группа «пресмыкающихся» включают в себя всех тех животных, которые ползают или ходят, лишь ненамного возвышаясь над землей, независимо от того, где они обитают — в воде, на земле или в небе. Вероятно, эта группа будет охватывать почти всех морских беспозвоночных, а также всех насекомых и почти всех амфибий и рептилий (исключая при этом *tannim*, или динозавров). Пресмыкающимися считаются даже мелкие земные млекопитающие (крысы, кроты и т.д.).

Выше были перечислены большие библейские категории животных; деление на эти группы естественно, и его легко понять. Более узкую категорию, «род», мы уже обсуждали, она также, вероятно, является естественной группой, хотя мы и не знаем точно, каково ее конкретное место в линнеевской таксономии.

Левит 11 и Второзаконие 14 приводят многочисленные примеры того, что, по всей вероятности, Библия назвала бы «видами». Однако идентификация конкретных животных вызывает затруднения, поскольку древнееврейские слова во многих случаях неясны и противоречивы. Из тех, кто определен достаточно ясно, можно назвать ворона, ястреба, орла, цаплю, саранчу, кузнечика, мышь, быка, овцу, козла, верблюда и свинью. Эти примеры дают по крайней мере некое общее представление о сущности категории, называемой в Библии «род». В линнеевской терминологии наиболее близким к библейскому «роду», по-видимому, является «семейство», по крайней мере с точки зрения современной генетики.

В Библии есть еще одна очень широкая классификационная схема для животных — разделение их на «чистых» и «нечистых». Нет ясного определения этих слов, но они, вероятно, служат прежде всего для разъяснения, каких животных можно использовать с двумя конкретными целями. Чистых животных израильтяне могли употреблять в пищу и приносить в жертву; нечистых животных нельзя было использовать подобным образом.

Впервые такое разделение привлекает к себе внимание при отборе животных для Ноева ковчега. Было взято по семи особей от каждого чистого рода и по две от каждого нечистого (Быт. 7:2). Три пары от всякого чистого животного нужны были, вероятно, для того, чтобы обеспечить впоследствии большее его распространение, а также большее разнообразие, поскольку, в

Таблица 7. **Неопределенность названий животных в Ветхом Завете.**

Из таблицы следует, что древнееврейские названия животных в начальных книгах Библии часто нельзя прямо перевести на современный язык, то есть по крайней мере некоторые из этих животных к настоящему времени, возможно, вымерли и известны лишь по окаменелостям, а потому отождествляются предположительно.

Стих Писания	Перевод		
	King James	New King James	Синодальный перевод
Левит 11:13	орел, скопа, скопа	орел, ястреб, канюк	орел, гриф, морской орел
Левит 11:16	сова, ночная хищная птица, кукушка, птица семейства ястребиных	страус, чайка, ястреб, короткоухая сова (предп. домовый сыч)	страус, сова, чайка, ястреб
Левит 11:18	лебедь, пеликан, предп. сип	белая сова, галка, стервятник	лебедь, пеликан, сип
Левит 11:29	животное из семейства кунных, мышь, черепаха (сухопутная)	крот, мышь, большая ящерица (предп. варан)	крот, мышь, ящерица
Левит 11:30	хорек, хамелеон, ящерица, улитка, крот	геккон, варан, песчаное пресмыкающееся, песчаная ящерица, хамелеон	анака, хамелеон, летаа, хомет, тиншемет
Второзаконие 14:5	олень-самец, самец косули, лань, дикий козел, предп. газель, дикий бык, серна	олень, газель, косуля, дикий козел, горный козел, антилопа, горная овца	олень, серна, буйвол, лань, зубр, орикс, камелопард

ПРИМЕЧАНИЕ. Перевод на русский язык названий из King James и New King James дается по возможности на основе современной русской лексики, и потому в таблице для сравнения приведены эти же названия из Русского Синодального перевода Библии.

отличие от нечистых, их удобно было разводить для использования в пищу и для других целей. Седьмое животное, очевидно, предназначалось для принесения в жертву сразу после потопа (Быт. 8:20).

Божественное решение о том, каких животных считать «чистыми» и, следовательно, пригодными для использования человеком в пищу, безусловно, основывалось на соображениях физиологии и здоровья. Под запретом были плотоядные животные и животные, питающиеся падалью, а также хищные птицы и почти все «пресмыкающиеся». Из травоядных чистыми считались только те, у которых раздвоены копыта и которые жуют жвачку (Лев. 11:3; Вт. 14:7). Согласно этому правилу, к чистым животным относились быки, овцы, козы, олень, антилопа и газель, и не относились свинья, кролик и другие животные, которых обычно употребляли в пищу многие израильтяне.

Хотя в Библии не упоминаются конкретные названия рыб, рыбу использовали в пищу практически повсеместно. Рыбы с чешуей и плавниками (костистые рыбы) считались чистыми (Лев. 11:9-12). Другие морские существа, например, хрящевые рыбы

(акулы, угри, сомы и т.п.), животные, имеющие раковину или панцирь, а также остальные беспозвоночные — нет.

Некоторые насекомые считались пригодными в пищу, в частности, саранча, сверчки и кузнечики. Они, несомненно, содержат в себе много протеина и до сих пор употребляются в пищу во многих частях света. Однако почти все остальные «пресмыкающиеся» считались нечистыми.

Современная медицина и диетология в общем признают физиологическую обоснованность подобных ограничений по разным причинам: употребление нечистых продуктов несет в себе опасность заражения, занесения паразитов и т.п. Мясо нечистых животных скорее окажется опасным для людей, чем мясо чистых животных.

Только чистых животных можно было приносить в жертву на алтаре, тогда как древние язычники нередко приносили в жертву свиней, собак и других нечистых животных. Когда дело касается поклонения Богу Яхве, кровь, пролитая на алтаре, должна быть «чистой» кровью, как и мясо, которым питается Его народ, должно быть чистым, ибо «душа тела в крови» (Лев. 17:11).

В новозаветном миропорядке различие между чистым и нечистым было упразднено во всем, что касалось диетических запретов (Деян. 10:9-16; 1 Тим. 4:3-5), а жертвоприношения с кровопролитием были упразднены вовсе. Тем не менее, хотя теологических ограничений на пищу больше не существует, связанные с ними вопросы здоровья вполне заслуживают внимания и по сей день считаются весьма разумными.

Неопределенность названий животных

Сравнение названий животных в Левите 11 по старому и новому переводам короля Иакова *King James Version* и *New King James Version* (оба сделаны с одних древнееврейских текстов и основаны на одних принципах перевода) наглядно показывает, что многие современные эквиваленты древнееврейских слов только предположительны (см. табл. 7).

Подобная путаница наблюдается и в других переводах Библии и комментариях к ней, а также в остальных книгах Ветхого Завета (в переводах Нового Завета такой проблемы, насколько известно, не возникает). Например, борзая из перевода *King James* (Пр. 30:31) становится боевым конем в *American Standard Version* (в сноске), напыщенным петухом в *New American Standard Version*, павлином в *Living Bible* и снова борзой в *New King James*.²²³

Все это кажется очень странным. Почему исследователи древнееврейского с таким трудом подбирают эквивалентные названия

²²³ В Синодальном переводе «конь». — Прим. перев.

животным, в то время как большинство остальных существительных вызывает относительно мало трудностей?

Это вполне может происходить потому, что изменения претерпели не слова, а сами животные. Склонность к униформизму, которая одолела практически всех современных ученых, побуждает их каждому упомянутому в Библии животному находить живой современный аналог. Тем не менее остается фактом, что геологические породы (в том числе эпохи плейстоцена, к которой даже эволюционисты относят появление современного человека) содержат огромное количество окаменелостей вымерших животных. Если принять библейскую хронологию такой, какая она есть, а не пытаться втиснуть в нее эволюционные эпохи надуманной исторической геологии, то окажется, что все эти ископаемые животные жили на Земле одновременно с человеком непосредственно после потопа. Они вымерли из-за своей неспособности адаптироваться к глобальным изменениям окружающей среды, которые последовали за потопом. Интенсивнее всего животные вымирали непосредственно после потопа, но постепенно этот процесс замедлился, и оставшиеся виды пребывают неизменными на протяжении вот уже двух или более тысячелетий.

Мы уже касались этого явления в предыдущей главе, когда говорили о бегемоте (Иов 40:10-19). Толкователи с завидным упорством продолжают считать его гиппопотамом или слоном, что совершенно абсурдно, поскольку из описания почти наверняка вытекает, что это динозавр. Трудностей, разумеется, не возникло бы, если бы «бегемот», «верх путей Божиих» (Иов 40:14), существовал до сих пор. Тот факт, что он — ископаемое животное, известное только по окаменелостям, очень ясно вскрывает суть вопроса.

Если люди за чередой поколений смогли забыть смысл названия даже величайшего из всех животных, то не удивительно, что названия других, менее крупных животных также были забыты, когда те превратились в ископаемых. Переводчикам не пристало быть толкователями. Если они не знают современного эквивалента слова, они должны оставить его без изменений, транслитерировать, как сделали в случаях с бегемотом и левиафаном (Иов 40:20).

Такой подход особенно полезен, когда библейские описания каких-то животных считаются ошибочными. Наиболее часто приводимый пример — Левит 11:6. «И зайца, потому что он жует жвачку, но копыта у него не раздвоены; нечист он для вас». Критики посчитали этот стих одной из «ошибок Моисея», поскольку заяц — не жвачное животное и, следовательно, жвачку не жует. Консервативные апологеты обычно выдвигают аргумент, что у зайца такой вид, будто он жует жвачку, или что он иногда жует жвачку, но их оппоненты считают это увеличением от ответа. Древнееврейское слово, обозначающее этого «зайца», — *arnebeth*, но никто не знает современного животного, которое

соответствовало бы этому *arnebeth*. Возможно, его сложно идентифицировать именно потому, что оно к настоящему времени уже вымерло. Вполне возможно, то же самое относится ко многим другим животным, которые упомянуты в древнейших книгах Библии — Иова и Пятикнижии.

Иона и кит

Животное, чаще всего подвергавшееся насмешкам со стороны критиков Библии, — это, несомненно, большая рыба, проглотившая Иону. Она вполне могла быть китом. В *King James Version* новозаветное греческое слово *ketos* так и переводится (Мф. 12:40), однако само по себе оно означает просто огромную рыбину. Слово, использованное в ветхозаветном рассказе об Ионе (евр. *dag*), обычно обозначает рыбу, но здесь оно видоизменено в *gadol*, что означает «большая рыба» (Иона 1:17). В библейской таксономии кит — безусловно, большая рыба (а не «зверь земной», как называют других крупных диких млекопитающих), но существуют и другие большие рыбы (например, китовая акула). Это могла быть и ныне вымершая рыба, или даже рыба, предусмотренная Богом специально для этого случая. По крайней мере, критики явно неправы, когда утверждают, что пищевод кита недостаточно велик, чтобы человек мог пройти через него в желудок. Пищеводы некоторых видов китов, а также китовой акулы, как, возможно, и других китовых, достаточно велики для этого. Более того, история современных китобойных флотилий уже зафиксировала несколько случаев, подобных тому, что произошел с Ионой, когда люди были проглочены китами и все же выживали.

Тем не менее, случившееся с Ионой — несомненно, чудо, поэтому в привлечении естественнонаучных параллелей нет необходимости. Сказано, что оно подобно смерти и воскресению Христа; сам Иона свидетельствовал, что утонул и его душа находилась в шеоле (эквивалент ада, место пребывания отошедших в вечность духов); его тело было проглочено рыбой, а затем оживлено Богом и извергнуто из чрева рыбы (Иона 2:2,5,6,10) в ответ на молитву Ионы.

Чудеса и достоверность их изображения в Библии уже обсуждались в главе 3. Избавление Ионы было великим чудом творения, но еще большим чудом было всеобщее обращение города Ниневии после того, как Иона проповедовал там (Иона 3:5) покаяние и веру в истинного Бога-Творца.

Современная генетика и стада Иакова

Удивительным экскурсом в биологию является история о том, как Иаков обзавелся собственным скотом с помощью генетических манипуляций над стадами своего хозяина, Лавана (Быт. 30 — 31). Иаков согласился продолжить работу у Лавана при условии, что

тот заплатит ему всеми будущими козами из своих стад, которые будут «с пятнами и крапинами» (их обычным и доминантным окрасом был черный цвет), и овцами, которые будут с пятнами, крапинами или черного цвета (доминантный окрас — белый). Поскольку животные в стадах были преимущественно одноцветными, эта сделка была, очевидно, очень выгодной для Лавана, стада которого чрезвычайно приумножились под умелым присмотром Иакова. Более того, Иаков предложил сразу отделить от стада всех крапчатых животных и животных иного окраса, чтобы они не скрещивались с животными нужного окраса. Сыновьям Лавана было поручено пасти крапчатый скот в достаточном отдалении от стад Иакова. Таким образом, в уплату Иакову должны были пойти только те пятнистые и крапчатые козы и овцы, а также черные овцы, которые появятся в стадах, состоящих исключительно из черных коз или белых овец. Если рождалось соответствующее животное, его сразу же отделяли и держали в стаде Иакова.

Хитрый Лаван немедленно согласился, поскольку ему это предложение показалось необычайно выгодным, а кроме того, он хотел, чтобы Иаков подольше ему служил; и Иаков получил «карт-бланш» — предложение самому назначить оплату за свой труд. Каким же образом удалось Иакову собрать большое стадо при таких невыгодных условиях?

Дело в том, что Иаков провел много лет, скрещивая и выращивая домашний скот сначала для своего отца, а затем в течение четырнадцати лет для Лавана. Он обладал научным складом ума и опытным путем усвоил многие принципы генетики животных. Он знал, что даже в стаде одноцветных животных есть некоторые особи, которых современные генетики назвали бы гетерозиготными, — их генные особенности позволяли производить некоторое количество потомков иного окраса. Конечно, многие животные были гомозиготными и, скрещиваясь между собой, могли произвести потомство только доминантной окраски. Последние в стадах преобладали, поэтому условие Иакова было делом веры — он положился на Бога в том, что у внешне однородного стада нормально окрашенных животных появится каким-нибудь образом именно пятнистое или иначе окрашенное потомство.

Бог оценил веру Иакова, а также его честность при заключении сделки с Лаваном. Хотя Иаков и не мог знать, какие из коз и овец гетерозиготны, Бог знал и проследил за тем, чтобы только такие животные спаривались с гомозиготными (или между собой), поэтому число животных пестрых, с крапинами и пятнами оказалось гораздо большим, чем обычно. Позднее Бог открыл Иакову во сне, что именно так оно и было (Быт. 31:10-12). Этим пятнистых козлят и ягнят отводили в стадо Иакова, где они размножались. В результате, полагаясь на здравые принципы селекционного раз-

ведения, через некоторое время Иаков получил стадо овец и коз с доминантным пятнистым и крапчатым окрасом несмотря на то, что начал со стада одноцветных животных в таких условиях, которые, несмотря на все желание Иакова, при обычных обстоятельствах оказались бы гораздо выгоднее для Лавана.

Кроме того, большой опыт скрещивания животных помог ему сделать так, чтобы будущие стада (и его, и Лавана) становились более сильными и жизнеспособными. Очевидно, он знал эффективное возбуждающее средство для этих видов коз и овец: он клал прутья определенных пород деревьев с вырезанными на них белыми полосами на корыта с водой, из которых поили скот. Он водил скот на водопой, разделив животных на две группы — сильных и слабых; когда воду пил сильный скот, он клал на поилку прутья, когда пил слабый — убирал. Таким образом он заставлял сильных животных размножаться быстрее.

Пока не ясно, что оказывало возбуждающее действие — определенное химическое вещество в данной породе деревьев или один лишь вид полосатых прутьев (подобно тому, как эротические журналы возбуждают человека); ответ должны дать исследования. Однако совершенно точно можно сказать, что отнюдь не наивная вера в воздействие прутьев на внутриутробное развитие побудила Иакова использовать это устройство (а именно таков приговор многих критиков). Иаков никак не думал, что от одного вида прутьев изменится порода овец. Он слишком внимательно и долго исследовал природу, чтобы верить в подобные небывлицы.

Подход Иакова к этому вопросу был максимально честным²²⁴ и научным, Иаков рассчитывал помочь Лавану больше, чем себе, но при этом хотел стать независимым от Лавана, хотел сам заботиться о своей семье и в конце концов вернуться в родную землю, как повелел ему Бог. Бог чудесным образом рассудил по-другому и обогатил Иакова гораздо больше, чем тот ожидал, наказав в то же время Лавана. Этот рассказ не только соответствует известным принципам современной генетики, но может даже предвосхитить открытия, которые еще предстоит сделать генной инженерии.

Непорочное зачатие

Чудесный процесс продолжения рода и появления живых существ на свет кратко обсуждался в главе 8. Однако величайшее из всех рождений — рождение Иисуса Христа, когда Бог стал

²²⁴ Иакова нередко подвергают незаслуженной критике, во-первых, из-за истории с переходом к нему Исавова права на первородство и на отцовское благословение (Быт. 25:24-34, 27:1-40) и, во-вторых, из-за того, как он вел себя с Лаваном; здесь важно отметить, что Бог никогда не упрекал Иакова и даровал ему и его семени все наследственные обетования. Более подробно данный вопрос обсуждается в книге автора *The Genesis Record*, (Baker, 1976), pp. 411-18, 427-92.

человеком, — происходило совсем не так, как обычно. Для этого потребовалось великое чудо, чудо непорочного зачатия.

В действительности чудо — не столько само рождение Христа, которое было во всех отношениях обычным рождением, сколько Его чудесное зачатие во чреве Девы Марии. Люди, скептически относящиеся к Библии, давно уже направляли самые яростные атаки на великое христианское учение о непорочном зачатии, ссылаясь на то, что подобное событие невозможно с точки зрения биологии, а посему совершенно ненаучно.

Всегда существовали готовые на компромисс «христиане», которые в ответ на эту, как и на другую критику Библии «в свете достижений науки» принижали значение Откровения и пытались объяснить рождение Христа натуралистически или видеть в нем только «духовный смысл». Одни говорили, что Боговоплощение могло произойти вхождением Духа Божия в человеческое тело Иисуса, и не вдавались в подробности о сверхъестественности или законности Его рождения. Другие говорили, что Он был Сыном Божиим в том же смысле, в каком все люди являются детьми Божиими, просто Он лучше понимал это. Третьи объясняли причину, по которой у девственницы мог родиться ребенок, явлением партеногенеза (образованием из материнской яйцеклетки полноценной особи без вмешательства отца), или искусственным осеменением (внедрением отцовского семени в яйцеклетку без физической близости), или даже подобием современного клонирования (рождением на основе соматической, а не генетической клетки), подразумевая, что Сам Иисус мог быть продуктом одного из таких естественных процессов.

Однако все подобные толкования есть не что иное, как компромисс, который отрицает ясное слово Писания и бесчестит уникальную богочеловеческую сущность Сына Божия, подрывая саму основу Его великого искупительного служения. Его единственное в своем роде воплощение требовало совершенно чудесного, сверхъестественного зачатия, и потому бесполезно и даже вредно пытаться натуралистически объяснять или толковать его. Это было биологическое чудо — поистине великое чудо творения, абсолютно сопоставимое с великим чудом первого творения, когда (как об этом говорится в Евреям 11:3) «веки [были] устроены [греч. *katartizo*] словом Божиим». В Евреям 10:5 записано: «Посему *Христос*, входя в мир, говорит: “жертвы и приношения Ты не восхотел, но тело уготовал [то же самое греческое слово *katartizo*] Мне”».

Чтобы тело Христа могло служить жертвенным приношением за грехи человечества, оно должно удовлетворять двум условиям. Во-первых, с физической точки зрения оно должно быть «непорочным и чистым» (1 Пет. 1:19), то есть не должно содержать мутировавших генов (и вызываемых ими физических дефектов), унасле-

дованных от отца или матери. Во-вторых, с духовной точки зрения, оно должно быть «свято, непричастно злу, непорочно, отделено от грешников» (Евр. 7:26), оно не должно наследовать от родителей ничего греховного. «В Нем нет греха» — 1 Иоанна 3:5.

Выполнить эти условия можно было только одним путем — частным сотворением эмбриона во чреве Марии.

Поскольку все генетическое наследие — физическое, умственное и духовное — передается ребенку как от отца, так и от матери, Христос не мог быть рожден с непорочным телом и безгрешной сущностью, если бы хоть один из родителей (в равной степени мать или отец) передал Ему свои гены или другие генетические материалы. Его появление требовало особого творческого акта Самого Бога. «Рождаемое Святое наречется Сыном Божиим», — сказал ангел Марии (Лк. 1:35).

Тем не менее, с момента зачатия (когда Его тело состояло только из одной клетки) и далее в созревании, рождении, жизни и смерти Иисус жил совершенно обыкновенной человеческой жизнью, ибо Он должен был стать Сыном Человеческим, то есть человеком, каким его хотел видеть Бог, и оставаться Сыном Божиим. «Посему Он должен был во всем уподобиться братьям» (Евр. 2:17). Значит, Он жил во всех отношениях нормальной человеческой жизнью, но безгрешной! Он не только не унаследовал греховную сущность (Адам и Ева также не унаследовали никакого греха), но Он и «не сделал *никакого* греха» (1 Пет. 2:22). Он «стал плотью» (Ин. 1:14), но она была только «подобием плоти греховной» (Рим. 8:3). Он «не знал греха» (2 Кор. 5:21). Он, «подобно *нам*, искушен во всем, кроме греха» (Евр. 4:15).

Возможно, с биологической точки зрения непорочное зачатие было невозможным, но, в конце концов, то же можно сказать и о чуде творения — событии также невозможном с научной точки зрения, но тем не менее совершившемся!

Некоторые отрицали необходимость частного сотворения тела Христа, полагая, что отсутствие конкретной генетической связи с Марией каким-то образом помешало бы Ему быть истинно человеком или истинно иудеем, чего требовало от Него Писание.

Такие возражения тривиальны, они обнаруживают совершенно неадекватную оценку способности Бога к творению! Иоанн Креститель сказал: «Бог может из камней сих воздвигнуть детей Аврааму» (Лк. 3:8). Согласно Библии, Иисус Христос «родился от семени Давида по плоти» (Рим. 1:3), потому что Его законный отец был потомком Давида, а Его биологическая мать (то есть та, которая носила и питала Его в своем чреве с момента зачатия и которая родила Его) также была из потомства Давида. С этой точки зрения, Он *был сотворен* от семени Давида (в оригинале — *ginomai*, которое может переводиться по-разному в зависимости от контекста), или, как вариант *American Standard Version*, Он

«родился от семени Давида». И такое утверждение ничуть не менее истинно, поскольку Его тело было особым образом сформировано во чреве Марии и не несло имевшихся у нее генов.

С другой стороны, этот факт нисколько не принижает человеческую сущность Иисуса. Тело Адама также было сформировано особым образом (Быт. 2:7) и не имело ни человека-отца, ни человека-матери. И все же он был полноценным человеком, более того, первым человеком, прототипом человека, отцом всех людей.

Но правда и то, что все люди, которые жили «в Адаме», тем самым стали грешниками по сути своей, и Иисус обязательно бы присутствовал «в Адаме», если бы генетически произошел от Марии. Иисуса Христа называют «последним Адамом» (1 Кор. 15:45), а раз так, не только возможным, но и уместным и необходимым было формирование Его тела (как и тела первого Адама) Самим Богом. Это не только не помешало Иисусу быть, как и Адаму, полноценным человеком, но и оказалось единственным способом, позволившим Ему быть истинно человеком и не иметь греха, как и предопределил человеку Бог. В крайнем случае, Бог должен был совершить чудо с системой генов Марии, чтобы изгнать из них «фактор греха» (чем бы он ни был) и очистить их от пагубных мутаций, накопившихся в человеке со времен Адама. Именно ради всех этих целей и намерений было сотворено заново человеческое тело во чреве Марии.

По образу Божию

Библейская антропология

Ни обезьяна, ни ангел

Согласно Библии, человек стоит особняком среди других сотворенных живых существ. Он сотворен по образу Бога, и ему позволено владычествовать над всей Землей (Быт. 1:26). Когда псалмопевец спрашивает: «Что есть человек?» (Пс. 8:5) — то немедленно получает ответ: «Не много Ты умалил его пред ангелами» (Пс. 8:6).

Для эволюциониста же человек просто «следующая ступень после обезьяны». Высшее животное с более сложной, чем у других животных, структурой мозга, но в качественном смысле ничем от них не отличающееся. Положения манифеста Американской ассоциации гуманистов выражают эту мысль следующим образом:

Сторонники гуманизма считают, что человек является частью природы и что он возник в результате длительного процесса. Придерживаясь органической точки зрения на жизнь, гуманисты находят, что традиционный дуализм сознания и тела должен быть отвергнут. ... Следовательно, не может быть никаких исключительно религиозных чувств и отношений, которые до сих пор связывались с верой в сверхъестественное.²²⁵

Под словом «гуманист» я подразумеваю того, кто считает, что человек — такое же явление природы, как животные или растения, что тело, сознание и душа не были сотворены сверхъестественным образом, а явились продуктом эволюции и что человек вовсе не находится во власти

²²⁵ American Humanist Association, «Humanist Manifesto I», *The New Humanist* 6 (May — June 1993), tenets 2 and 10.

и под управлением некоего сверхъестественного существа или существ, а должен полагаться лишь на себя и свои силы.²²⁶

В этой главе мы рассмотрим вопрос о том, какую точку зрения подтверждают реальные научные факты — библейскую или гуманистическую. Если опираться на то, чему учат в колледжах, университетах, музеях, школах и средствах массовой информации, то ответ нетрудно угадать. Во всех этих учреждениях господствует эволюционный гуманизм.

Тем не менее, хотя научный и педагогический истеблишмент придерживается концепции гуманистической эволюции, все ископаемые свидетельства и другие данные физической антропологии полностью соответствуют библейскому учению о том, что человек никак не связан с обезьянами или другими звероподобными «предками». Человек (это слово, конечно, используется в родовом смысле, подразумевая человеческих существ мужского и женского пола)²²⁷ был сотворен по образу Божию и задуман для вечного существования. Истинной является именно библейская антропология, а не эволюционная.

Библейские свидетельства, опровергающие эволюцию человека

Поскольку множество исповедующих христианство людей верит в эволюцию и в то же время поддерживает в себе, по крайней мере, номинальную веру в Библию как в Слово Божие, было бы полезно перечислить вначале несколько библейских аргументов, говорящих против эволюции человека. В дополнение ко всеобъемлющему учению о сотворении «по роду своему» из Бытия 1, о котором мы говорили в предыдущей главе, последующие тексты Писания подчеркивают непреодолимость пропасти между человеком и животными.

1. *Владычество человека.* Бог повелел человеку «обладать» землей и «владычествовать... над всяким животным, пресмыкающимся по земле» (Быт. 1:28). Все животные были созданы для того, чтобы служить человеку, а не соревноваться с ним в эволюционной борьбе за выживание.
2. *Тело человека создано особым образом.* Все земные животные были образованы Богом «из земли» (Быт. 2:19), но только Адам и Ева были созданы непосредственно Самим Богом: Адам — из праха земного (Быт. 2:7), а Ева — из ребра Адама (Быт. 2:22).

²²⁶ Сэр Джулиан Хаксли, цит. по рекламной брошюре Американской ассоциации гуманистов. Хаксли, один из основателей ассоциации, был, возможно, самым влиятельным ученым-эволюционистом XX столетия, основателем и главным борником неодарвинизма, а кроме того, первым генеральным директором ЮНЕСКО.

²²⁷ В английском языке слово *man* (человек) в узком смысле означает только мужчину. — *Прим. перев.*

3. *Отсутствие подходящего помощника среди животных.* Когда Бог привел к Адаму животных, чтобы дать им имена (что само по себе было свидетельством превосходства человека над животными), среди них не нашлось ни одного похожего на Адама настолько, чтобы стать ему помощником. То есть человек не имел общих предков ни с одним из животных.
4. *Возвращение Адама в прах.* Проклятие, наложенное на Адама после грехопадения, завершается словами о возвращении в прах, из которого он был взят (Быт. 3:19), демонстрируя тем самым, что «прах земной», из которого был создан человек (Быт. 2:7), не мог быть продуктом долгого эволюционного развития, как утверждают сторонники теистической эволюции.
5. *Уникальность сотворения Евы.* То, что тело Евы было создано Господом из ребра Адама, невозможно объяснить никаким эволюционным развитием от животных предков.
6. *Хронология сотворения человека.* Согласно свидетельству Самого Христа, «в начале же создания, Бог мужчину и женщину сотворил их» (Мк. 10:6, по Быт. 1:27). То есть люди появились не в течение миллиардов лет эволюционного развития, а от начала творения.
7. *Отличие человеческой плоти.* Поддерживая учение Бытия о сотворении «по роду своему», Новый Завет подчеркивает заложенные при творении различия между человеком и основными ветвями царства животных. «Не всякая плоть такая же плоть; но иная плоть у скотов, иная у рыб, иная у птиц» (1 Кор. 15:39). Тем номинальным христианам, которые не верят в непогрешимость Библии и считают, в частности, книгу Бытия мифом или аллегорией, может показаться, что вышеперечисленные соображения не имеют большого веса. Однако для тех, кто действительно верит в непогрешимый авторитет Библии, они должны быть весьма убедительными. У человека нет животных предков ни в плане телесном, ни в духовном, он появился посредством уникального во всех отношениях акта творения, «по образу Божию».

Полезно отметить, что как минимум шестьдесят прямых цитат или ссылок Нового Завета относятся к первым трем главам Бытия. Из каждого такого случая ясно, что новозаветные авторы считают эти главы в полной мере историческими и не видят оснований полагать, что в них содержится что-либо аллегорическое или символическое. Особенно важными являются упоминания об Адаме и Еве, прародителях всех народов, — о первых людях, сотворенных по образу Божию и ответственных за появление греха в мире: Матфея 19:3-6; Марка 10:5-9; Деяния 17:24-29; Иакова 5:9; Римлянам 5:12-19; 8:20-22; 1 Коринфянам 11:8-12; 15:21-22, 45-47; 2 Коринфянам 11:3; Ефессянам 5:30-32; Колоссянам 3:10; 1 Тимофею 2:13-15.

Хотя мы не будем обсуждать здесь эти стихи, каждый из них заслуживает тщательного изучения. Помимо фундаментального богословского значения (указания на всеобщность греха и необходимость появления обетованного Искупителя), они хорошо согласуются со словами Бытия об уникальности сотворения первых людей.

Если же человек является просто продуктом миллиардов лет органической эволюции, значит, учение Библии (включая слова Христа и апостолов, признававших его историчность) ошибочно. Этот вывод не изменится, даже если мы попытаемся предположить, что эволюцию каким-то образом направлял Бог. Если Библия содержит неверное свидетельство о самых основах человеческого бытия, то почему мы должны доверять другим изложенным в ней доктринам (например, о грехе, спасении, вечной жизни), опирающимся на учение о сотворении?

Отсутствие ископаемого обезьяночеловека

В главе 12 уже говорилось, что среди окаменелостей нет настоящих переходных форм. Это относится даже к так называемым гоминидам.²²⁸ Хотя в средствах массовой информации много говорилось о различных ископаемых обезьяночеловеках, реальных свидетельств их существования нет. Поскольку считается, что человек появился на эволюционной арене последним, и нет недостатка в желающих найти именно ископаемого человека, а не любые другие окаменелости, то история эволюции человека должна бы быть документирована лучше истории эволюции всех остальных существ. Но она вообще никак не документирована! Есть множество окаменелостей настоящих обезьян и настоящих людей, но нет ничего промежуточного. Человекообезьяны или обезьяночеловека не существовало никогда. Люди всегда были людьми, а обезьяны — обезьянами согласно подлинным ископаемым свидетельствам, и о том же говорит Библия.

А где же всем известные «обезьяночеловеки» — неандерталец, яванский человек и синантроп? В настоящее время популярностью пользуются уже рамапитеки и различные дриопитеки, австралопитеки (к ним относят таких знаменитостей, как *Zinjanthropus*, *Homo habilis* и «Люси») и *Homo erectus*. О них написаны многочисленные статьи, книги, им посвящали даже телепередачи. Их представляли публике как промежуточное звено между человеком и обезьяной, но что же говорят нам упрямые факты (читай: сами окаменелости)? Сделанный ниже обзор покажет, что подобных свидетельств не существует.

²²⁸ Предполагается, что *гоминиды* — предшествующая человеку форма, из которой он впоследствии и развился, тогда как *гоминиды* включают в себя всех обезьян, людей и гоминид. *Ното* — родовое слово, означающее «человек». Понгид — это собственно обезьяна (шимпанзе, орангутан, горилла, сиаманг, гиббон).

В современных учебниках практически ничего не говорится о тех обезьяночеловеках, которых часто использовали в качестве примера учебники предыдущего поколения. Человек из Небраски оказался свиньей-пекари; пилтдаунского человека посчитали мистификацией; останки синантропа были утеряны; а оригинал яванского человека признали композицией из двух различных особей — человека и гиббона. Удивительный комментарий о яванском человеке (называемом также *Pithicanthropus erectus*, найденном в тринилских пластах галечника на острове Ява) приводится в рассуждениях Дж.Б.Бердселла: «Практически все останки питекантропов из этих пластов были вынесены водой и найдены местными сборщиками. Помимо неопределенности, связанной с их исходным залеганием в пластах, существует и вероятность того, что они были перенесены в тринилские пласты из более ранних». ²²⁹

Креационисты на протяжении десятилетий указывали на вторичный, перемещенный характер останков питекантропов, но эволюционисты продолжали приводить их как доказательство в пользу эволюции до тех (недавних) пор, пока не появились новые кандидаты, более подходящие, по мнению эволюционистов. Бердселл указал на еще одну интересную особенность черепа так называемого яванского человека: «У большей части тринилских черепов отсутствует основание, что позволяет предположить, что обладатели этих черепов были убиты, а их мозг — съеден». ²³⁰ Действительно, в конце концов было признано — даже доктором Эженом Дюбуа, открывшим питекантропа, — что найденный череп принадлежит гиббону, а бедренная кость — действительно человеческая. Вполне возможно, что люди охотились на гиббонов и ели их. Было признано также, что в большинстве случаев то же самое может оказаться и с черепами синантропов.

Попутно Бердселл сделал очень интересное замечание о датировке тринилских останков. «За последние два года был установлен абсолютный возраст нгандонгских пластов (залегających над тринилскими) — 300.000 лет, причем с очень интересной погрешностью — плюс или минус 300.000 лет». ²³¹ По крайней мере, специалист по геохронологии, определивший этот возраст, был ближе к реальности, чем остальные, признав таким образом, что любая датировка, в сущности, бессмысленна.

Хотя подлинного яванского и китайского человека сейчас редко приводят в качестве свидетельства в пользу эволюции человека, с тех пор в Африке и в Австралии были найдены другие окаменелости, которых поместили в ту же категорию, что и их предшественников, дав всей группе название *Homo erectus*. Само

²²⁹ J. B. Birdsell, *Human Evolution* (Chicago: Rand-McNally, 1975), p. 294.

²³⁰ Ibid.

²³¹ Ibid., p. 295.

название («человек выпрямленный») показывает, что эти окаменелости принадлежали, по всей видимости, настоящим людям, но относившимся к вымершему племени или к нескольким племенам, которые в определенных отношениях значительно отличаются от существующих племен. Особого внимания заслуживает тот факт, что объем их черепа (приблизительно от 800 до 1100 см³ и более) был значительно меньше объема черепа современных людей (1500 см³).

Тем не менее, даже такой небольшой размер мозга не выходит за пределы, приемлемые для современного человека. Да и гораздо больший размер их зубов указывает не на родство с обезьянами, а на постоянную необходимость пережевывать грубую пищу.

В современных популяциях... границы изменчивости настолько широки, что нижняя граница находится ниже возможностей определенных ископаемых гоминидов, и нет никаких свидетельств, что такие индивидуумы по своей разумности хоть в чем-нибудь уступали обладателям более вместительных черепов... У большинства европейских народов можно найти отклонения в 400 см³ от среднего в обе стороны. Индивидуумы с большим или меньшим объемом черепа нормально существуют и интеллектуально развиты; в действительности, у многих людей объем черепа составляет 700-800 см³.²³²

Давно высказывалось предположение, что по мере усложнения технологий, которыми обладают человеческие популяции, у их представителей уменьшался размер зубов. ... К.Лоринг Брейс из Мичиганского университета проверил эту гипотезу среди различных народов Австралии и обнаружил, что она верна: самые большие зубы оказались у австралийских аборигенов. Вариация площади жевательной поверхности со временем сказывалась и на разнообразии форм лица у существующих популяций.²³³

Хотя свидетельства о *Homo erectus* до сих пор отрывочны и неопределенны, в настоящее время кажется вполне возможным, что эти существа были настоящими людьми, потомками Адама или даже Ноя. Нет, безусловно, никаких оснований считать их какими бы то ни было эволюционными промежуточными звеньями.

Перестали признавать гоминидом и рамапитека (*Ramapithecus* — «обезьяна Рамы»; Рама — один из богов Индии, где были найдены ископаемые останки), которого долгое время считали первой эволюционной ступенью линии, ведущей к человеку, после ответвления от линии, ведущей к понгидам. Однако это свидетельство всегда было чрезвычайно спорным, и в конце концов от него отказались. В действительности, его не следовало использовать вообще (что в равной степени касалось гесперопитека, питекантропа, зоантропа и других так называемых обезьянолюдей, о которых много разглагольствовали как о доказательствах эволю-

²³² Stephen Molnar, *Races, Types and Ethnic Groups — the Problem of Human Variation* (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1975), p. 56-57.

²³³ «The Shrinking Tooth», *Science News* (Dec. 13, 1975): 375.

ции, но впоследствии признали, что выводы были основаны на недостаточных и неверно истолкованных свидетельствах), но эволюционисты с радостью за него ухватились. «Природа человека противится вакууму, особенно в генеалогии. В ископаемой истории эволюции человека всегда были лакуны, но никогда не было недостатка в надуманных “недостающих звеньях”». ²³⁴ Именно желание найти несуществующую связь между обезьяной и человеком привело к чрезмерно поспешному признанию крайне слабого свидетельства в виде рамапитека.

Все еще не найдены черепа, кости таза или конечностей, однозначно соотносящиеся с зубами, которые показали бы, имел ли рамапитек мозг как у гоминид, лазал по деревьям, как обезьяна, или ходил прямо, как человек. ...Вероятно, лучше всего развитие линии человека можно проследить по костям таза. ...Тем не менее весь прямоходящий рамапитек был реконструирован по одним только челюстям и зубам. Зубы знаменитой обезьяны подошли как нельзя лучше для того, чтобы ей отвели место, законность которого была впоследствии освящена миллионами учебников и томами *Time-Life* по эволюции человека. ²³⁵

Рамапитеку покровительствовал доктор Дэвид Пилбим из Йельского университета, один из ведущих американских специалистов по физической антропологии. Вынужденный отказаться от выдвинутого им эволюционного сценария, Пилбим написал такое удивительное признание:

В ходе переосмысления своих идей об эволюции человека я, как ученый, в какой-то степени изменился. Я сознаю, насколько преобладают в рассуждениях явно не выраженные посылки, и упорно стараюсь искоренить их из моего мышления. Как я понимаю, предположительный характер многих утверждений будет осознан мною в полной мере лишь в будущем, когда сегодняшние мысли окажутся вчерашними заблуждениями. Я знаю, что по меньшей мере в палеоантропологии факты столь разрозненны, что теория весьма существенно влияет на их истолкование. Препятствие теории явно отражало идеологию своего времени, вместо того чтобы отражать факты. ²³⁶

Конечно, признание Пилбима не означает, что он подверг сомнению «факт» эволюции человека. Оно означает только то, что он не знает, как истолковать имеющиеся в его распоряжении данные. «Все это складывается в более сложную, чем мы раньше представляли, картину эволюции гоминидов. Она напоминает уже не лестницу, а скорее что-то вроде куста». ²³⁷

Многие другие антропологи (возможно, большинство) могли бы сегодня, как эхо, отозваться на это свидетельство о смятении, царящем в их науке.

²³⁴ Adrienne L. Zihlmann and Herold M. Loewenstein, «The False Start of the Human Parade», *Natural History* 88 (Aug.-Sept. 1979): 86.

²³⁵ *Ibid.*, p. 89.

²³⁶ David Pilbeam, «Rearranging Our Family Tree», *Human Nature*, June 1978, p. 45.

²³⁷ *Ibid.*, p. 44.

Рисунок 31. Неандерталец.

Типичная реконструкция неандертальца, основанная на широком спектре обнаруженных окаменелостей, наглядно показывает, что он был истинным представителем *Homo sapiens*. Другие ископаемые формы гоминид, включая те, которые называют *Australopithecus* и *Homo erectus*, воссозданы по фрагментарным и неоднозначным свидетельствам.



На верхней ступени эволюционной лестницы стоит неандерталец, которого во времена Дарвина считали обезьяночеловеком, а теперь признают полностью человеком. Обратите внимание на его реконструированное изображение (рис. 31). Один из ведущих эволюционистов признал: «У неандертальской расы *Homo sapiens* объем черепа обычно был как у современного человека или даже больше».²³⁸

Вторя ему, доктор Фрэнсис Айванхоу из Лондона показал, что неандерталец хотя и страдал рахитом, так как жил слишком близко от громадной ледовой шапки, покрывавшей Землю в эпоху плейстоцена, тем не менее был очень разумным и умелым. «Его мозг размерами иногда превосходил мозг современного человека. Он был талантливым и удачливым охотником, не чуждался искусства, и, что самое важное с точки зрения культуры, у него развились рудиментарные формы социального и религиозного сознания».²³⁹ Хотя склонность Айванхоу к эволюционизму очевидна, ясно, что неандерталец был умелым мастером, охотником и художником. Известно также, что он разводил цветы и хоронил

²³⁸ Theodosius Dobzhansky, «Changing Man», *Science* 155 (Jan. 27, 1967): 410.

²³⁹ Francis Ivanhoe, *Nature* (Aug. 8, 1970), цит. по *Prevention* (Oct. 1971), p. 117.

мертвых. Его преемник, кроманьонец, был еще более развит, а возможно, физически и интеллектуально превосходил современного человека.

Самые последние свидетельства позволяют сделать вывод, что неандерталец и его предполагаемые предшественники обладали даже навыками письменности!

Общение с помощью письменных символов уходит в человеческое прошлое на 135.000 лет, оно старше 50.000-летнего неандертальца. Александр Маршак из гарвардского музея Пибоди объявил об этом недавно после долгих микроскопических исследований 135.000-летнего ребра быка, которое было покрыто резьбой в виде символов... Эта кость, по мнению Маршака, косвенно указывает, что неандерталец, вероятнее всего, говорил и вполне мог общаться на достаточно интеллектуальном уровне.²⁴⁰

Из наиболее серьезных претендентов на звание эволюционировавшего гоминида остается австралопитек (*Australopithecus*, «южная обезьяна»). В настоящее время различают несколько его видов — *Australopithecus africanus*, *Australopithecus robustus* и *Australopithecus afarensis*, и у каждого вида есть как сторонники, так и противники того, что именно он — вероятный предок *Homo sapiens*. Наибольшую огласку получила полемика между Карлом Йохансоном и Ричардом Лики (а также их коллегами и последователями) о том, является ли «Люси» предком человека.

Хотя ископаемых свидетельств по австралопитеку собрано значительно больше, чем по рамапитеку и другим дриопитекам, какие-либо реальные доказательства эволюции человека, тем не менее, отсутствуют. Австралопитек, по общему признанию, имел обезьяноподобные форму черепа и объем мозга (500 см³), его зубы также были скорее обезьяньими, чем человеческими. Однако весьма немногочисленные находки костей таза и конечностей австралопитеков, а особенно останки «Люси», названной так обнаружившим ее Карлом Йохансоном, позволили некоторым антропологам истолковать их как указания на прямую осанку и хождение на двух ногах; вот главная причина того, почему многие из этих ученых считают, что австралопитек — важный эволюционный предок человека.

Однако средства массовой информации редко освещают другую сторону вопроса. Безоговорочных свидетельств того, что австралопитеки были прямоходящими, просто не существует.

В настоящее время ученые имеют в своем распоряжении результаты многосторонних исследований различных анатомических областей австралопитека: плеча, таза, лодыжки, ступни, локтя и руки. Исследования показывают, что укоренившееся мнение, будто эти останки напоминают современного человека или — в тех случаях, когда сходство с человеком невелико, — крупных африканских обезьян, может быть неверно.

²⁴⁰ «Use of Symbols Antedates Neanderthal Man», *Science Digest* 73 (Mar. 1973): 220.

Большинство окаменелых форм в действительности существенно отличаются как от человека, так и от его ближайших генетических родственников — шимпанзе и гориллы. ... В случаях, когда сходство с живыми формами существует, останки скорее напоминают орангутанов.²⁴¹

Автор вышеприведенного отрывка, Чарльз Окснارد, в настоящее время является деканом отдела аспирантуры и профессором анатомии Университета Южной Каролины. До этого он преподавал в Чикагском университете, а еще раньше был членом большой исследовательской группы в Англии, которой руководил сэр Солли Закерман (впоследствии лорд Закерман), один из ведущих английских ученых. Группа Закермана долго и подробно сравнивала структуру скелета современных обезьян и окаменелостей гоминоидов и гоминид со скелетом современного человека. Сначала они осуществляли тщательные трехмерные измерения, а затем проводили многосторонний статистический анализ всего, что имело к этому отношение. Никакие исследования ни до, ни после них не давали более детальной и точной информации о связи австралопитеков с другими приматами. Как уже цитировалось, исследователи сделали вывод, что австралопитеки не были по строению близки к человеку, не ходили прямо и напоминали больше орангутанов, чем других современных животных.

Сам лорд Закерман так говорил о свидетельствах в пользу эволюции человека: «...[при] интерпретации ископаемой истории человека, в которой для человека убежденного все возможно... ревностный ученый иногда способен поверить в несколько противоречивых вещей одновременно».²⁴² «...[Если человек] и возник из некоего обезьяноподобного существа... [он] не оставил никаких ископаемых свидетельств об этапах трансформации».²⁴³ Конечно, Закерман и Окснارد по-прежнему верят в эволюцию человека, но верят не по причине обилия доказательств, а скорее по причине их полного отсутствия.

Псевдонаука антропологических эволюционных спекуляций сделала недавно поразительный шаг, неожиданно поместив в тело эволюционной теории современного карликового шимпанзе, *Pan paniscus*, открытого в 1928 году. Сам факт замечателен тем, что этот карликовый шимпанзе (или бонобо), по-видимому, соответствует всем или большинству специфических требований, определенных ранее эволюционистами для гипотетического общего предка человека и обезьян. Более того, бонобо имеет странное сходство с «Люси», знаменитым австралопитеком, чьи достаточно полные останки скелета широко разрекламировал нашедший их Карл Йохансон.

²⁴¹ Charles Oxnard, *University of Chicago Magazine*, Winter 1974, p. 11.

²⁴² Solly Zuckerman, *Beyond the Ivory Tower* (New York: Taplinger, 1970), p. 19.

²⁴³ *Ibid.*, p. 64.

Цильман и Крамер, как и Сарич, были самыми ревностными апологетами модели бонобо и в основу своих утверждений положили прежде всего анатомию современных обезьян и ископаемых гоминид.²⁴⁴

Чтобы доказать свою правоту, Цильман сравнивает карликового шимпанзе и «Люси», одну из старейших ископаемых гоминид, и находит сходство поразительным. Она отмечает почти одинаковые размеры тела, осянку и размер мозга...²⁴⁵

У «Люси» и карликовых шимпанзе схожи не только размеры и внешний вид, но и способ передвижения. Современные шимпанзе, как и другие обезьяны, в большинстве своем при ходьбе опираются на передние конечности, но многие считают, что австралопитеки имели некоторую способность к прямохождению, это и позволило предположить, что они были предками человека. Как мы уже знаем, гипотетическое прямохождение стало яблоком раздора между защитниками и противниками разных австралопитеков. Теперь же оказывается, что современный карликовый шимпанзе обладает такой способностью, хотя у других обезьян она отсутствует. «Сасман открыл также, что карликовым шимпанзе свойствен особый стиль передвижения. Подобно современным гориллам, на земле они склонны опираться на передние конечности, хотя, по-видимому, они без труда ходят и на двух конечностях, нередко перемещаясь в прямом положении и по земле, и по деревьям».²⁴⁶ Таким образом, «Люси» и прочие австралопитеки, по всей видимости, вполне могли быть не чем иным, как карликовыми шимпанзе или другими существами, очень похожими на них.

Многие годы антропологи искали обезьяноподобного предка человека, и вот оказывается, что он — просто обезьяна и, ко всему прочему, обезьяна — современник человека! Странное генеалогическое дерево, если не сказать хуже.

Хронология этих эволюционных находок также весьма путана. Мы уже отмечали, что опубликованные даты могут быть крайне неточными и в них нередко вносят поправки. Более того, найдены окаменелости *Homo erectus*, которые явно относятся к одному времени с окаменелостями австралопитека и с *Homo sapiens*. Луис Лики обнаружил однажды развалины круглой каменной хижины (определенно сделанной руками человека), лежащие ниже уровня, на котором были найдены останки австралопитека.²⁴⁷

Вследствие отсутствия следов переходных форм, в условиях, когда предполагаемый предок всех обезьян и людей, может быть,

²⁴⁴ Herbert Wray, «Lucy's Uncommon Forebear», *Science News* 123 (Feb. 5, 1983): 89.

²⁴⁵ Ibid. Названные здесь ученые — три ведущих эволюциониста, они очень влиятельны в кругах эволюционных антропологов. Винсент Сарич работает в Калифорнийском университете (Беркли), Адриенн Цильман — в Калифорнийском университете (Санта Круз), и Дуглас Крамер — в Университете Нью-Йорка.

²⁴⁶ Ibid., p. 92.

²⁴⁷ Richard Leakey, «Hominids in Africa», *American Scientist* (Mar.-Apr. 1976): 177.

жив до сих пор, из-за запутанности любой хронологии некоторые ученые начинают задумываться, действительно ли человек произошел от обезьяны или все было наоборот. Существующие свидетельства можно истолковывать и так и эдак!

Таким образом, сходство человека и обезьян может основываться на том, что у них был общий предок, а может быть и результатом так называемой параллельной эволюции. Проблема палеонтологов заключается в том, что для решения им не хватает данных.²⁴⁸

Если выразить наши предположения человеческим языком, то мы думаем, что шимпанзе произошел от человека, а их общий предок был скорее человекоподобен, нежели обезьяноподобен.²⁴⁹

Конечно, мы не стали бы защищать это предположение до последнего вздоха, но сам факт, что оно вполне укладывается в рамки имеющихся доказательств, свидетельствует о неосновательности общепринятой истории людей и обезьян.²⁵⁰

Именно так мы и говорили в начале этой главы. Вокруг теории эволюции человека поднялся большой шум, но она и по сей день остается пустым звуком. Нет совершенно никаких свидетельств того, что человек произошел от какого-либо другого существа.

Обезьяноподобный человек

Один из мифов, выпестованный эволюционным мышлением, говорит о том, что некоторые племена и расы более примитивны, чем другие, что они не так высоко поднялись по эволюционной лестнице над животными. Другие расы и народы, напротив, считаются более развитыми, и этим оправдывают порабощение тех, кто все еще живет «в каменном веке» или принадлежит к «аборигенам». Такой образ мышления был особенно распространен среди белокожих народов Европы и Америки после публикации работ Дарвина.

Фактически эта идея оказала большое влияние и на самого Чарльза Дарвина. Во время знаменитого путешествия на «Бигле» показательным было его отношение к туземцам Тьерры дель Фуэго. «Целью [Дарвина] было “показать, что принципиальных различий между ментальными способностями человека и высших млекопитающих [обезьян] в принципе не существует”».²⁵¹ Это цитата из «Путешествия на “Бигле”», где Дарвин описывает «несчастливых обитателей Тьерры дель Фуэго», которых он представил невежественными каннибалами, все еще занимающими промежуточное положение между животными и людьми. Предвзятые слова Дарвина об этих южноамериканских индейцах оказали глубокое и недоброе воздействие на европейцев того

²⁴⁸ John Gribbin and Jeremy Cherfas, «Descent of Man = Ascent of Ape?» *New Scientist* 91 (Sept. 3, 1981): 592.

²⁴⁹ *Ibid.*, p. 594.

²⁵⁰ *Ibid.*

²⁵¹ Paul Kildare, «Monkey Business», *Christian Order* 23 (Dec. 1982): 591.

времени, приучив их думать ограниченными категориями человеческой эволюции и «происхождения человека» (так Дарвин назвал свою следующую книгу) от некоего обезьяноподобного предка. Как указывает британский ученый-католик Пол Килдар, «Дарвин вряд ли сам толком рассмотрел индейцев и не знал ни единого слова из их языка, тем не менее его описание фуэгианцев и сейчас, век спустя, все еще считается авторитетным и цитируется в бесчисленных так называемых научных журналах». ²⁵²

Но почему такой молодой «натуралист», как Чарльз Дарвин, не обладавший никакими учеными степенями ни в какой области, кроме богословия, да и в том не особенно преуспевший, разве что по части неверия, мог решиться на столь далеко идущие антропологические выводы, основанные на столь ненадежных свидетельствах, и почему люди поверили ему, даже если он решил? Все это остается печальным свидетельством человеческой гордости и легковерия. «...Эти поверхностные комментарии заезжего туриста времен 1832 года были совершенно безосновательными. Они были полностью опровергнуты исследованиями двух священников-миссионеров, преподававших в университетах Америки и Европы... Дарвин же не обладал никакой научной квалификацией». ²⁵³ Исследования ученых-священников показали: «Индейцы Фуэго — не каннибалы; они верили в Высшее Существо и полагались на него в жизни; они придерживались “высоких моральных принципов” и справедливо считали эксплуатировавших их белых людей низшими по отношению к себе существами». ²⁵⁴

Позднее многие другие миссионеры — протестанты и католики — обнаружили, что вторая характеристика справедлива практически для всех случаев. ²⁵⁵ Так называемые примитивные племена джунглей и других отдаленных областей имеют высокоразвитые языки и общественные системы, а также сложные религиозные обряды и нравственные принципы. Многие их представители, обладай они такой возможностью, получали бы высшее образование и даже заканчивали бы аспирантуру. Если же говорить о несоответствии культуры западным стандартам, свидетельства почти всегда указывают, что их нынешний уровень является следствием упадка высокоразвитой в прошлом цивилизации, а не подъемом над уровнем древних животных предков. Более того, обычно можно обнаружить, что их анималистическая религиозная система является деградацией примитивного монотеизма, а высокие нравственные стандарты оставили слабый след в традициях.

²⁵² Ibid.

²⁵³ Ibid.

²⁵⁴ Ibid., p. 592.

²⁵⁵ Смотрите также недавнее разоблачение Дерекком Фрименом неудачных выводов антрополога Маргарет Мид по отношению к самоанским культурам: Derek Freeman, *Margaret Mead and Samoa* (Cambridge: Harvard University Press, 1982).

Зловещее учение прошлого столетия о том, что человек — это просто развитое животное, принесло невероятный вред. Расизм, экономический империализм, коммунизм, нацизм, половые извращения и распутство, воинствующий милитаризм, детоубийство, геноцид и прочее зло всячески поддерживалось той или иной группой людей, утверждавших, что поскольку их взгляды основаны на эволюции, то они «научны» и, следовательно, обязательно приведут к положительным результатам. Только представьте, что даже каннибализм начинает завоевывать благосклонность у некоторых эволюционистов! Профессор антропологии Колумбийского университета приводит в пример ацтеков, которые, по предположениям, ели мясо вражеских солдат, чтобы восполнить нехватку белков в пище вследствие оскудения животных ресурсов. «Явно нет смысла гордиться тем, что миллионы солдат остаются гнить на поле брани из-за табу на каннибализм. Можно даже утверждать, что, с точки зрения диеты, лучшим источником белков для человеческих существ является мясо человека, как наиболее сбалансированное по составу аминокислот для обеспечения нормального функционирования».²⁵⁶

Но главный аргумент в пользу каннибализма другой: именно так поступают животные, то есть это благотворно влияет на эволюцию. Филип Тобиас, один из главных авторитетов в области эволюции человека, произнося недавно речь в университете Альберты, привел факты поразительной распространенности каннибализма среди предполагаемых эволюционных предков человека. «Детальное исследование, проведенное биологом Гэри Полисом, обнаружило случаи каннибализма у более чем 1300 видов, включая некоторые человеческие сообщества, для которых человеческая плоть является единственным источником белка».²⁵⁷

Комментируя этот факт, канадский обозреватель Пол Тисдалл сделал следующее поразительное замечание: «Специалисты горячо и живо спорят о каннибализме. И все же, учитывая очевидные преимущества каннибализма, принимая во внимание наше каннибалистическое прошлое и преобладание каннибализма в природе, можно только удивляться, почему современные люди выработали в себе отвращение к поеданию друг друга и в большинстве своем отказались от этой практики».²⁵⁸

Тех, кто так пишет, можно заподозрить в пристрастии к извращенному и черному юмору. Но они, по-видимому, хотят, чтобы их воспринимали серьезно, как рациональных ученых, логически оценивающих «известные факты» эволюции человека.

²⁵⁶ Marvin Harris, «Our Pound of Flesh», *Natural History* 88 (Aug.-Sept. 1979): 36.

²⁵⁷ Филип Тобиас корреспонденту Полу Тисдаллу в статье: «Cannibalistic Taboos a Recent Development», *Edmonton Journal* (Jan. 2, 1983).

²⁵⁸ Ibid.

Для библейских авторов (см. Вт. 28:53,57; 4 Цар. 6:28-29), напротив, каннибализм был немислим, возможен только во времена жесточайших бедствий, и даже в этом случае он был страшным позором.

В действительности, мысль о том, что «примитивные» племена предавались каннибализму, — вероятно, еще один миф эволюции. Доктор Уильям Аренс, профессор антропологии Государственного университета Нью-Йорка (Стоуни Брук) показал, что нет полноценных свидетельств, подтверждающих, что каннибализм был частью культуры хоть одного племени. Иногда отмечались случаи, когда люди поедали человеческую плоть (даже у цивилизованных народов), но всегда под угрозой голодной смерти или нарушая закон, однако каннибализм никогда не был установлением культуры.²⁵⁹

Каннибализм — хотя и наиболее отвратительный, но наверняка не самый пагубный обычай, нашедший оправдание во имя эволюции. В самом конце эпохальной книги Дарвина «Происхождение видов путем естественного отбора» помещен его вывод, раскрывающий неприглядность характера эволюции (хотя сам он считал ее делом справедливым!). «Таким образом, из войны в природе, из голода и смерти непосредственно вытекает самый высокий результат, какой только можно представить, — образование высших животных».²⁶⁰ С точки зрения дарвинизма, война, голод и смерть — это хорошо, потому что благодаря им из низших животных развились высшие животные и, наконец, сам человек. Можно перефразировать эту гротескную мысль так: «Человек чрез смерть!»

Слово Божие, с другой стороны, утверждает прямо противоположное: «Смерть чрез человека» (1 Кор. 15:21). То поведение, которое эволюционная теория считает естественным, которое, на ее взгляд, способствует выживанию наиболее приспособленных и содействует эволюционному прогрессу, Библия считает грехом, результатом восстания человека против своего Творца и следствием разобщения с Ним. Если люди ведут себя (и даже выглядят) как обезьяны, то не потому, что по эволюционной преемственности они тяготеют к животным предкам, а вследствие греха и его разрушительного воздействия на тело и сознание, низводящего их с высоты образа Божия, по которому они были сотворены, до животного образа жизни и мышления. «Они, как бессловесные животные, водимые природою, рожденные на уловление и истребление, злословя то, чего не пони-мают, в растлении своем истребятся» (2 Пет. 2:12).

²⁵⁹ См. William Arens, *The Man-Eating Myth: Anthropology and Anthropophagy* (Cambridge: Oxford University Press, 1979). См. также замечательное интервью д-ра Аренса Элизабет Розенталь: «Myth of the Man-Eaters» (*Science Digest* 91 [Apr. 1983]: 10-14).

²⁶⁰ Charles Darwin, *The Origin of Species by Natural Selection*. Это предпоследнее предложение знаменитой книги Дарвина (любое издание).

Библия категорически утверждает, что человеческие существа — не просто сложные физические и химические машины. «Душа не больше ли пищи, и тело — одежды?» — сказал Иисус (Мф. 6:25).

В Новом Завете проводится явственное различие между душой и телом; душа остается жить, даже когда тело умирает (Мф. 10:28; Отк. 6:9 и т.д.). Подобным образом Писание учит, что дух человека живет после смерти тела (Деян. 7:59; 1 Кор. 5:5; 1 Пет. 3:18 и т.д.). Таким образом, и дух, и душа отличаются от тела, и, следовательно, их нельзя понять и описать так, как можно понять и описать тело, — с точки зрения только биохимических систем и взаимосвязей. Как мы уже говорили, человеческое тело состоит из определенного числа конкретных химических элементов — «праха земного», из которых состоит и все остальное физическое творение Божие (см. Быт. 2:17; 3:19; 1 Кор. 15:47), а следовательно, строение и функции тела человека можно, по крайней мере в принципе, полностью описать в рамках биофизики и биохимии. Однако в отношении души и духа этого сделать нельзя. Эти нематериальные образования — хотя они столь же реальны, как и физическое тело человека, — нельзя понять с точки зрения закона, описывающего материальные объекты, пускай даже такие, в которых пребывают дающие силу душа и дух.

Однако современный эволюционный гуманизм иного мнения. Один из главных принципов гуманизма таков: «Придерживаясь органической точки зрения на жизнь, гуманисты находят, что традиционный дуализм сознания и тела должен быть отвергнут».²⁶¹ Это принцип 3, ему предшествуют принципы, которые заявляют о независимом существовании Вселенной и натуралистической эволюции человека. Это более или менее официальная точка зрения современных неверующих интеллектуалов, как бы они ни назывались — гуманистами, атеистами, материалистами, натуралистами или как-нибудь еще. Но этим людям совсем не следует утверждать, что их позицию поддерживает наука. Наука, по своей истинной природе, занимается материальными явлениями, пытаясь установить связи, отражающие поведение материи и энергии в пространстве и времени. Она не имеет дела с «нематериальными» объектами. Несмотря на то, что такие объекты действительно существуют, они не подчиняются механическим законам и, следовательно, находятся вне сферы действия научного метода, используемого естественными науками.

Некоторые выдающиеся современные ученые готовы признать, что человеческая жизнь — нечто большее, чем жизнь плоти. К

²⁶¹ American Humanist Association, «Humanist Manifesto I», *The New Humanist* 6 (May — June 1993).

примеру, доктор Льюис Томас, канцлер мемориального онкологического центра Слоана Киттеринга в Нью-Йорке, один из величайших ученых, занимающихся науками о жизни, говорит: «Мы много знаем о строении и функциях клеток и нервных волокон человеческого мозга, но не имеем и малейшего понятия о том, что делает этот удивительный орган, чтобы в нем возникло сознание; природа сознания — научная проблема, и еще не найден даже подход к ее решению».²⁶² Относительно происходящего после смерти Томас откровенно говорит, что у естествоиспытателей нет способа это узнать. «Мы не понимаем процесса умирания, мы также не можем четко и определенно сказать, что происходит с человеческим сознанием после смерти».²⁶³

Сэр Джон Экклс, получивший Нобелевскую премию 1963 года в области физиологии и медицины за исследование взаимодействия между нервными клетками, уже долгое время считается одним из выдающихся ученых мира в области биологии человека. «Экклс активно защищает старинное религиозное поверье о том, что человеческие существа состоят из сложного соединения физической материи и неуловимого духа... Смело выдвигая мысль, которая для большинства ученых является величайшей ересью, Экклс утверждает также, что наше нематериальное «я» живет и после физической смерти мозга».²⁶⁴ Несмотря на то, что отсутствие дискуссии по этим вопросам выглядит почти как заговор молчания научных журналов, есть множество ученых, разделяющих его взгляды. «Экклс — не единственный всемирно известный ученый, придерживающийся нового спорного взгляда на древнюю загадку сознания-тела. От Беркли до Парижа и от Лондона до Принстона видные ученые самых разных специальностей, от нейрофизиологии до квантовой физики, признают уже не только в глуши своих кабинетов, что они верят по крайней мере в возможность существования таких ненаучных вещей, как бессмертный дух человека и божественное творение».²⁶⁵ Сам Экклс сделал для науки и для себя лично вывод: «Если я говорю, что человеческое «я» обретает свою индивидуальность не через генетический код, не через приобретение опыта, тогда как же? Мой ответ: сотворением от Бога. Каждое «я» — божественное творение».²⁶⁶

Одно из наиболее очевидных и недвусмысленных доказательств неповторимости человека по сравнению с животными — это способность к общению на разумном, абстрактном, символическом человеческом языке. Животные лают, щебечут, рычат, но

²⁶² Lewis Thomas, «On Science and Uncertainty», *Discover* 1 (Oct. 1980): 59.

²⁶³ *Ibid.*

²⁶⁴ John Gliedman, «Scientists in Search of the Soul», *Science Digest* 90 (July 1982): 77.

²⁶⁵ *Ibid.*

²⁶⁶ *Ibid.*

их «разговор» абсолютно, качественно отличается от человеческой речи. Ноам Хомский, один из лучших в мире специалистов по языкознанию, сказал: «Выясняется, что человеческий язык — неповторимое явление, он не имеет подходящих аналогий в животном мире... Нет причин полагать, что пропасть между человеком и животными преодолима. Утверждают, что “высшие” формы развились эволюционным путем из “низших”, но с таким же успехом можно считать, что способность человека ходить появилась эволюционным путем из способности дышать».²⁶⁷ Подобным образом высказывается и Льюис Томас: «...но мы не понимаем собственно языка. На деле, язык представляет собой столь непонятную проблему, что язык, которым мы пользуемся для ее обсуждения, сам постепенно становится непонятен».²⁶⁸

Использование языка для выражения мыслей таинственным образом связано с тем, как наше сознание переводит зрительные образы, которые мы воспринимаем глазами, в понятия, которые способен понять наш разум. Все это, по-видимому, совершенно выходит за пределы возможностей анализа в рамках естественных наук.

Как бы далеко мы ни заходили по путям зрительного восприятия, в конце их мы вынуждены поместить «внутреннего человека», преобразующего зрительный образ в понятие. Что касается лингвистики, анализ языка упирается, по-видимому, в тот же понятийный тупик, в который упирается и анализ образа... То есть человек может выразить «смысл» только по отношению к своему «я», которое является одновременно и источником, и местом назначения семантических сигналов. Но самому понятию «я», краеугольному камню аналитической психологии Фрейда, нельзя дать эксплицитное определение. И наоборот, смысл понятия «я» интуитивно очевиден. Это еще одно из трансцендентных понятий Канта, распространяемых на человека *a priori*, подобно как мы относим понятия пространства, времени и причинности к природе.²⁶⁹

Таким образом, несмотря на то, что «я», или «сознание», или «внутренний человек» — это понятие, которое все интуитивно чувствуют и на практике принимают, его чрезвычайно трудно (фактически невозможно) точно определить и описать научно, по крайней мере в рамках существующих ныне общепризнанных естественнонаучных категорий.

Не так давно этот парадокс замечательно сформулировал доктор Джордж Уолд, профессор из Гарварда, обладатель Нобелевской премии 1967 года в области физиологии и медицины, а также многих других почетных званий. Основная область его исследо-

²⁶⁷ Noam Chomsky, *Language and Mind* (New York: Harcourt, Brace, Jovanovich, 1972). Доктор Хомский — профессор лингвистики в Массачусетском технологическом институте.

²⁶⁸ Lewis Thomas, «On Science», p. 59.

²⁶⁹ Gunther S. Stent, «Limits to the Scientific Understanding of Man», *Science* 187 (Mar. 21, 1975): 1057. Доктор Стент — профессор молекулярной биологии Калифорнийского университета в Беркли.

ваний — физиология и биохимия зрения, но его научные интересы выходят далеко за эти пределы; особенно его интересуют эволюция и естественный отбор. Он бескомпромиссный эволюционный гуманист, но проведенные исследования в конце концов заставили его сделать вывод, что сознание — объект, который невозможно объяснить в рамках материального мира. «Существуют две проблемы, тесно связанные с наукой, но несовместимые с ней, — сознание и космология... Вселенная желает быть познанной. Неужели она появилась на сцене для того, чтобы сыграть свою роль перед пустым залом?»²⁷⁰

Так Уолд приходит к выводу, что сама Вселенная должна обладать сознанием и что она каким-то образом подпитывает необходимой информацией протекающий внутри нее эволюционный процесс, позволяя сознанию развиваться в живых организмах! Было бы естественнее без оценок признать существование сотворившего все разумного и обладающего качествами личности Бога, но Уолд часто повторял, что не любит, когда в его речи вообще встречается слово «Бог». Согласно Уолду (со слов Томсена):

Зрение связано с самосознанием. Сознание, по-видимому, свойственно высшим организмам, а определенное самовосприятие связано со способностью планировать будущие действия, опираясь на прошлый опыт человеческих существ.

...Любые действия человека как ученого не позволяют установить наличие или отсутствие сознания... Сознание лежит вне характеристик пространства и времени.²⁷¹

Далее Уолд приходит к такому выводу, особенно замечательному для человека, который всегда рассматривал вопрос о существовании Бога как агностик: «Признавая важность сознания, он пытается теперь соединить сознание и космологию. Возможно, сознание существовало всегда, а не явилось недавним результатом эволюции. Сознание сформировало материальную Вселенную и породило жизнь и внешние формы сознания».²⁷²

Пускай Уолду не нравится слово «Бог», но очевидно, что в последнем предложении подлежащее «сознание» легко можно заменить этим словом. Как и сознание, Бог находится «вне пространства и времени», а Вселенную, в которой присутствует сознательная жизнь, согласно фундаментальному принципу причинности, можно объяснить, только признав, что она была образована «сознательным» Творцом, Который сотворил и пространство и время, а не только материальную ее часть.

²⁷⁰ Джордж Уолд (George Wald), из лекции, прочитанной на недавней встрече *Orbis Scientiae* в Майами, цит. по Dietrick E. Thomsen, «A Knowing Universe Seeking to Be Known», *Science News* 123 (Feb. 19, 1983): 124.

²⁷¹ Ibid.

²⁷² Ibid.

Хотя более или менее «официальный» научный взгляд на человека редуccionистский — человек низводится просто до сложной физической машины, — наука сама по себе никогда не сможет «объяснить» сознание и истинную сущность природы человека.

Дух, душа и тело

Поскольку научный метод абсолютно неприемлем в изучении нематериальных компонентов человеческой природы, было бы слишком самонадеянно для гуманистов отвергать библейское свидетельство в этой жизненно важной области. Учение о человеке в том виде, в каком оно дано в Писании, доходчиво для разума и утешительно для сердца, но что самое важное, оно сосредоточено вокруг личности и служения Сына Человеческого, Иисуса Христа, единственного Человека, Который по собственному опыту знает о независимом существовании человеческой души и духа. Его человеческое тело было мертво и три дня покоилось в гробнице, пока Его «оживший» дух (1 Пет. 3:18) не восторжествовал над смертью и преисподней. Его дух вернулся в оставленное Им тело и поднял его из гробницы. Библия ясно говорит, что душа и дух человека не умирают со смертью тела, но она также говорит, что само тело предопределено для воскресения и жизни в вечности. Пример и победа Господа Иисуса Христа доказывают и обещают, что то же самое ожидает и нас.

Тем не менее, точные качества нематериального компонента человеческой природы трудно установить даже из Писания. Многие богословы на протяжении долгих лет настаивали, что человеческое существо состоит из трех частей — тела, души и духа. Другие не менее уверенно утверждали, что его сущность дихотомична и что дух и душа — это в сущности одно и то же: оба слова означают «внутреннего человека» — все, что не относится к строению и функциям тела.

То, что душа и дух — разные вещи, ясно вытекает из двух стихов Писания.

Сам же Бог мира да освятит вас во всей полноте, и ваш дух и душа и тело во всей целости да сохранится без порока в пришествие Господа нашего Иисуса Христа (1 Фес. 5:23).

Ибо слово Божие живо и действительно и острее всякого меча обоюдоострого: оно проникает до разделения души и духа, составов и мозгов, и судит помышления и намерения сердечные (Евр. 4:12).

Хотя приведенные стихи показывают, что дух и душа не могут быть синонимами, все же нелегко дать определение каждому слову в отдельности. Само Писание утверждает, что только Слово Божие может различить их. И потому маловероятно, что нам смогут здесь помочь естественные науки, которые имеют отноше-

ние лишь к материальным, телесным компонентам человеческой природы.

Однако в Библии сведения на этот счет имеются в изобилии. Слово *душа* (евр. *nephesh*) в Ветхом Завете встречается 475 раз, не считая тех более чем 250 случаев, когда оно переводится другими словами (*жизнь, сердце* и т.п.). Его новозаветный эквивалент (греч. *psyche*) переводится как *душа* более 50 раз и более 40 раз другими словами (*жизнь* и т.п.).

Ветхозаветное *ruach* переводится как *дух* 232 раза, как *дыхание* 28 раз, как *ветер* 90 раз, а также некоторыми другими словами. Греческим эквивалентом этого слова является *pneuma*, которое переводится как *дух* (spirit) 288 раз, как *дух* (ghost) 91 раз, кроме того, по одному разу как *жизнь* и *ветер*.²⁷³

Проблема, следовательно, заключается не в недостатке данных, а в разнообразии способов выражения двух понятий, нередко пересекающихся друг с другом. Трудность усугубляется еще и тем, что и *nephesh*, и *ruach* в Ветхом Завете относятся и к людям, и к животным. Например: «И сотворил Бог рыб больших и всякую душу [*nephesh*] животных пресмыкающихся, которых произвела вода...» (Быт. 1:21); «И вошли к Ною в ковчег по паре от всякой плоти, в которой есть дух [*ruach*] жизни» (Быт. 7:15). Таким образом, даже обитатели морей обладают «душой», а все сухопутные животные имеют «дух».

Создается впечатление, что душа каким-то образом физически связана с кровеносной системой, а дух — с дыхательной, по крайней мере, в течение земной жизни животных или людей. Например, говоря о животном, которое следует принести в жертву на алтаре, Бог через Моисея говорит следующее: «Потому что душа тела в крови, и Я назначил ее вам для жертвенника, чтобы очищать души ваши...» (Лев. 17:11). Возможно, это просто способ образно сказать, что «душа», обитающая во плоти, может там находиться благодаря циркуляции крови (хотя, конечно, потеря крови влечет за собой смерть плоти живого существа), но в любом случае ясно, что животные, подобно людям, обладают душой, какой бы эта душа ни была.

То же касается и использования этого слова в Новом Завете. Откровение повествует, как в грядущий период великой скорби на земле «все одушевленное [греч. *psyche*] умерло в море» (16:3). Это еще одно указание на морских животных (кроме Бытия 1:21).

Выше отмечалось, что слово «дух», особенно в Ветхом Завете, также нередко относится к физиологической функции дыхания как у человека, так и у животных. Оно нередко переводится как «дыхание». Например: «Отнимешь дух [евр. *ruach*, в английском переводе *breath* — прим. перев.] их — умирают, и в персть свою

²⁷³ Все подсчеты относятся к переводу *King James Version*.

возвращаются» (Пс. 103:29). Судя по контексту, этот стих говорит о смерти животных. Затем, в следующем за ним стихе, *ruach* переводится как «дух» и в этом случае обозначает придающее силы и оживляющее дыхание Бога. «Пошлешь дух Твой — созидаются, и Ты обновляешь лице земли» (Пс. 103:30). В Новом Завете это значение слова, по-видимому, не встречается, но *pneuma*, которое обычно переводится как «дух», обозначает также и ветер. «Дух дышет [ветер дует], где хочет, ...так бывает со всяким, рожденным от Духа [также *pneuma*]» (Ин. 3:8).

Хотя и сказано, что у животных есть душа и дух (в физиологическом смысле, как указывалось ранее), и хотя человеческие существа, как и животные, живут благодаря системам кровообращения и дыхания, которые подразумеваются под этими словами, нет малейшего сомнения в том, что человеческая душа и человеческий дух гораздо сложнее своих соответствий у животных.

Например, нам заповедано возлюбить Господа Бога всей душой (Мф. 22:37) и «служить Богу духом» (Флп. 3:3), а эти наши способности и качества намного превосходят способности и качества животных. Более того, из Писания как минимум следует, что когда умирает животное, его душа и дух умирают вместе с телом. С другой стороны, как было сказано в предыдущем разделе, и дух, и душа человека остаются жить после смерти тела, то есть они по сути самостоятельны.

Многие исследователи Библии выражали мнение, что душа — это место, где сосредоточены самосознание и эмоции человека, тогда как дух — та часть его сущности, которая думает и желает. Вероятно, предлагаемая ими схема слишком упрощена, поскольку эти слова нередко используются как синонимы. Одно из них можно легко и естественно заменить другим. Взгляните, например, на такие два стиха об Иисусе: «Душа Моя теперь возмутилась...» (Ин. 12:27), «...Иисус возмутился духом» (Ин. 13:21). Трудно понять, почему, когда Иисус размышлял о том, что будет распят, возмутилась Его душа, тогда как при размышлении о будущем предательстве Он возмутился духом.

Или подумайте над примером из Ветхого Завета, где в двух следующих друг за другом стихах псалма 76 говорится: «...душа моя отказывается от утешения» (ст. 3), «...и изнемогает дух мой» (ст. 4). Снова трудно определить разницу.

Тем не менее, едва осязаемое различие существует, хотя его, может быть, и сложно выразить словами, иначе такие стихи, как Деяния 17:25, были бы излишни: «...Сам дая всему жизнь и дыхание и все». В этом ключевом стихе, касающемся творения Божьего, слова «жизнь и дыхание» фактически означают «душа и дух». Мы уже отмечали, что раздельность души и духа следует, например, из 1 Фессалоникийцам 5:23 и из Евреям 4:12.

Более того, и душа, и дух являются объектами великого Господнего спасения: «...примите насаждаемое слово, могущее спасти ваши души» (Иак. 1:21); «...чтобы дух был спасен в день Господа нашего Иисуса Христа» (1 Кор. 5:5).

Иногда уместно говорить о «комплексе» душа-дух, как если бы они составляли единую сущность, «внутреннего человека», нематериальную часть человеческой природы. В других же ситуациях одно из слов может оказаться более уместным. Действительно, «душу» скорее связывают с самим человеком, а «дух» — с его личностью. Первая подразумевает то, что из себя представляет сам человек как живой индивидуум. Второй более связан с поведением человека, выражающемся в его позиции, поступках и влиянии, которое он оказывает благодаря своим качествам. «Так и написано: “первый человек Адам стал душею живущею”; а последний Адам есть дух животворящий» (1 Кор. 15:45).

Крайне поразительна аналогия между тройственной сущностью человека и триединой сущностью Бога. Знаменательно, что в описании сотворения человека, когда Бог создал его по образу Своему, содержится указание на триипостасный характер Создателя: «И сказал Бог: *сотворим* человека по образу *Нашему*, по подобию *Нашему*; ...и сотворил Бог человека по образу *Своему*, по образу Божью *сотворил* его; мужчину и женщину *сотворил* их» (Быт. 1:26-27, курсив наш — Г.М.). Три раза Бог говорит о Себе во множественном числе; три раза повествование говорит о Боге в единственном. Бог одновременно один и три. Он триедин.

Мы уже отмечали (в главе 2), как интересно отражается триединство Творца в сотворенной Им триединой Вселенной. Раз физическая Вселенная пространства-времени-материи — модель Бога (Который, независимо от причины, является поистине Троицей из троиц, как мы уже убедились), то что удивительного, если и Его величайшее творение, человек, также отразит Его сущность.

В библейском учении о божественной Троице Отец — невидимая сущность Бога, Сын — видимое выражение Бога, Дух — незримое, но могущественное присутствие Бога в Его творении. Так же и с человеком: его душа — невидимая сущность человека, его личность; его тело — видимое проявление его присутствия; и его дух — невидимая, но действенная индивидуальность человека.

Поскольку личность и индивидуальность, пускай реальные и различающиеся, сами по себе невидимы (как невидимы Отец и Святой Дух), то не удивительно, что трудно провести между ними различие или даже (по крайней мере, для материалистов) вообще признать их существование. Тем не менее, они реально существуют и отличаются друг от друга, хотя необходимо Слово Божие, чтобы узнать о возможности их существования без тела, об особенностях их взаимодействия и функциях.

И не следует забывать, что хотя их три, по сути они единое целое — такова очевидная истина, распространяющаяся как на Троидного Бога, так и на троедного человека. Они едины даже в спасении, поскольку Бог (во Христе, от Отца, Духом) спасет в великом грядущем воскресении не только душу и дух человека, но и его тело, когда Христос «уничуженное тело наше преобразит так, что оно будет сообразно славному телу Его, силою, *которою* Он действует и покоряет Себе все» (Флп. 3:21).

Апостол Павел выразил эту же мысль другими замечательными словами: «Сам же Бог мира да освятит вас во всей полноте, и ваш дух и душа и тело во всей целости да сохранится без порока в пришествие Господа нашего Иисуса Христа» (1 Фес. 5:23).

Вавилон и население мира

Библейская демография и языкознание

В изучении библейской антропологии наше внимание до сих пор было сосредоточено преимущественно на природе самого человека, показывающей, что человеческие существа сотворены по образу Божию и удивительно отличаются от сотворенных животных. Происхождение человека никак не связано с эволюционным развитием обезьяноподобных существ; он был сотворен особым творческим актом и предназначен для вечности.

То же можно сказать о человеческом обществе и отношениях между людьми. Человеческие семьи, народы и так называемые расы должны рассматриваться не в эволюционном контексте, как если бы они чем-то напоминали рои пчел или стаи шакалов, — а в свете особых намерений Божиих. Бог сказал первым людям: «Плодитесь и размножайтесь, и наполняйте землю, и обладайте ею, и владычествуйте над рыбами морскими, и над птицами небесными, и над всяким животным, пресмыкающимся по земле» (Быт. 1:28). После потопа Он повторил Ною Свое первое повеление, сказав: «Плодитесь и размножайтесь, и наполняйте землю. Да страшатся и да трепещут вас все звери земные, и все птицы небесные, все, что движется на земле, и все рыбы морские; в ваши руки отданы они» (Быт. 9:1-2).

Поэтому в двух следующих главах мы хотим обратиться к наукам, связанным с человеческим обществом, а особенно с его историческим развитием. Обсуждение должно до некоторой степени коснуться общественных наук (они не относятся к теме данной книги). Их рассмотрение будет ограничено известными фактами различных исторических наук (культурной антропологии, этнологии, археологии и т.д.), так или иначе связанных с библейскими

или эволюционными взглядами на развитие человеческого общества. Прежде всего, уместно будет рассмотреть рост численности населения всего человечества и основные группы, на которые оно разделяется. Последнее, как мы увидим, по сути является разделением скорее языковедческим, чем расовым.

Библейская демография

Первая область, к которой мы обратимся, — демография, изучение народонаселения. В сущности, именно исследования народонаселения, проведенные Томасом Мальтусом в начале XIX века, натолкнули Чарльза Дарвина на мысль о естественном отборе и выживании сильнейших. Мальтус утверждал, что численность человеческих популяций обычно возрастает в геометрической прогрессии, или по экспоненте (удваивается через определенные одинаковые промежутки времени), тогда как снабжение продовольствием и другими необходимыми вещами может увеличиваться только в арифметической прогрессии (то есть линейно, когда прирост в единицу времени — постоянная величина). Таким образом, население увеличивается быстрее, чем снабжение продовольствием, а отсюда следует, что множеству людей приходится прозябать в бедности и было бы лучше позволить им умереть. Такую же позицию и сегодня занимают многие экологи и специалисты по окружающей среде, которые считают, что в настоящее время население мира слишком велико по отношению к имеющимся ресурсам и продолжает быстро увеличиваться. Дональд Манн говорит: «Все больше людей склонны полагать, что дальнейший рост населения в нашем слишком перенаселенном мире угрожает давней мечте человека о всеобщем благосостоянии, свободе от материальных затруднений. ... Не чуждающиеся статистики люди все более и более убеждаются, что единственное возможное решение — остановить и повернуть вспять рост населения; тогда численность людей в конце концов можно будет стабилизировать на уровне небольшого разумного процента от сегодняшнего количества людей».²⁷⁴

В настоящий момент (на 1983 год) численность населения Земли составляет приблизительно 4,6 миллиарда человек, хотя есть повод сомневаться в точности этих подсчетов. Более того, ведутся споры, действительно ли «оптимальная вместимость» Земли около двух миллионов человек (так думал Манн) или же она намного превышает даже теперешнее население. Многие утверждают, что мир вполне может прокормить более 50 миллиардов человек.

²⁷⁴ Donald Mann, «The Population Debate: Growth Means Doom», *Science Digest* 91 (Apr. 1983): 79-80. Манн является президентом компании *Negative Population Growth, Inc.* («Уменьшение численности населения»).

Однако здесь разговор пойдет не о тенденциях роста населения, а прежде всего об историческом приросте. Достаточно трудно объяснить, почему численность людей стала резко увеличиваться только в последнее время, если люди прожили на Земле уже около миллиона лет. Почему планета только сейчас испытывает кризис перенаселения, а не сто тысяч лет назад, вскоре после появления человека на Земле?

По сути, это сильный аргумент в пользу короткой библейской хронологии. На первый взгляд может показаться, что тех нескольких тысяч лет человеческой истории, прошедших с момента появления Адама и Евы (хотя лучше считать со времен Ноя и его жены), совсем недостаточно, чтобы объяснить существование целых пяти миллиардов человек в настоящее время. Однако, в действительности, главная трудность состоит в том, чтобы объяснить, почему население после столь длительного времени составляет *всего* пять миллиардов!

Хотя мы и не располагаем достаточно надежными данными о населении прошлых лет, на которых можно было бы строить расчеты, мы, тем не менее, можем изучить рост населения по какой-нибудь приемлемой модели и сравнить полученные результаты с современными тенденциями, а затем экстраполировать их в прошлое. Существует несколько моделей, применяемых для этой цели, и все они подтверждают обоснованность короткой хронологии. Статистику роста населения можно растянуть на эволюционную хронологию, только прибегнув к чрезвычайно изоощренным моделям. Обычно здесь вместо рациональной модели, хоть как-то соответствующей статистическим данным, используют модель, созданную специально для эволюционной хронологии. Все это можно проиллюстрировать математическими расчетами скорости роста населения.²⁷⁵

Быстрый рост населения в мире

Будем исходить из того, что первоначальное население Земли — это два человека, которые готовы принять на себя обязанности супругов, а затем и родителей. Предположим также, что среднее количество детей в семье (достигавших зрелости и вступавших в брак) было $2c$ — c мальчиков и c девочек. Тогда в первом поколении будет c семей (и $2c$ человек плюс двое родителей, которые еще живы). Во втором поколении, исходя из тех же предположений, население будет $c \times 2c$, или $2c^2$ человек. В третьем поколении будет $2c^3$ человек и так далее. Общее число людей в

²⁷⁵ Расчеты здесь не выходят за рамки простых алгебраических выражений, но те читатели, которым этот раздел покажется слишком трудным, могут пропустить выкладки и перейти непосредственно к результатам вычислений.

мире в конце n -го поколения при условии, что никто не умер, можно вычислить таким образом:

$$S_n = 2 + 2c + 2c^2 + 2c^3 + \dots + 2c^n. \quad (1)$$

Значение суммы S_n можно вычислять непосредственно. Умножим обе части уравнения 1 на c :

$$S_n \times c = 2c + 2c^2 + 2c^3 + 2c^4 + \dots + 2c^n + 2c^{n+1}.$$

Вычитая первое уравнение из второго, получим:

$$S_n c - S_n = 2c^{n+1} - 2, \\ \text{или } S_n(c-1) = 2c^{n+1} - 2.$$

Разделив обе части уравнения на $(c-1)$, получаем следующее значение для S_n :

$$S_n = \frac{2c^{n+1} - 2}{c - 1}.$$

Таким образом,

$$S_n = \frac{2(c^{n+1} - 1)}{c - 1}. \quad (2)$$

Однако чтобы получить реальную численность населения, следует уменьшить количество людей, представленное суммой S_n , на количество людей, умерших за время, прошедшее после первого поколения. Пусть средняя продолжительность жизни составляет x поколений. Тогда ко времени n -го поколения умрут те, кто принадлежал к $n-x$ поколению или жил ранее. Вот количество умерших:

$$S_{n-x} = \frac{2(c^{n-x+1} - 1)}{c - 1}. \quad (3)$$

Таким образом, соединяя уравнения 2 и 3, мы получаем общую численность n -го поколения:

$$P_n = S_n - S_{n-x} = \frac{2(c^{n+1} - c^{n-x+1})}{c - 1}.$$

Тогда

$$P_n = \frac{2c^{n-x+1}(c^x - 1)}{c - 1}. \quad (4)$$

С помощью уравнения 4 определяется численность n -го поколения после появления первой семьи при средней продолжительности жизни x поколений и при среднем количестве $2c$ детей на семью, достигающих зрелого возраста и создающих свою семью. Уравнение ясно показывает, насколько быстро может расти население при благоприятствующих обстоятельствах.

Например, предположим, что $c = 2$ и $x = 2$, то есть средняя семья имеет четырех детей, которые позднее создают собственные семьи, и каждый из родителей в жизни успевает увидеть всех своих внуков. Построенная на основании этих предположений, которые нельзя назвать необоснованными, таблица 8 приводит

Таблица 8. Численность населения для семей из 6 человек.

Поколения	Население
5	96
10	3.070
15	98.300
20	3.150.000
30	3.220.000.000

вычисленное по формуле 4 количество человек в конце указанного числа поколений.

Последнее практически равняется численности населения современного мира, следовательно, при этих условиях будет достаточно лишь тридцати поколений, чтобы получить население, почти равное современному. Численность населения в 31-м поколении будет составлять 6,5 миллиардов.

Следующий очевидный вопрос: какова длительность жизни поколения? Опять же разумно предположить, что в среднем люди женятся на 25-м году жизни и к 35 годам имеют 4-х детей. Тогда внуки появятся к тому времени, когда родители проживут отпущенные им 70 лет. Таким образом, возраст поколения — 35 лет. Многие считают, что возраст поколения равен только 30 годам.

Это означает, что люди могут заселить мир до современного уровня приблизительно за 30×35 , или за 1050 лет!

А поскольку в действительности потребовалось гораздо больше времени, чтобы население мира достигло нынешнего, значит, в средней семье рождалось меньше четырех детей, или средняя продолжительность жизни была менее двух поколений, или и то и другое. Давайте предположим для сравнения, что средняя семья имеет только трех детей, а продолжительность жизни — одно поколение (то есть $s = 1,5$ и $x = 1$). Тогда уравнение 4 дает нам значения, указанные в таблице 9.

При этих условиях потребуется 52 поколения, чтобы достичь современной численности населения. Если длительность жизни поколения 35 лет, на это все равно потребуется только 1820 лет. Очевидно, что даже три ребенка на семью — слишком много, чтобы как-то состыковаться с историей человечества.

Однако в среднем в каждой семье должно быть больше двух детей, иначе уровень населения не будет увеличиваться. *Становится совершенно очевидным, что человечество не может быть очень старым!* Традиционная библейская хронология намного реалистичнее, чем миллионы лет истории человечества, предлагаемые эволюционистами. Если, исходя из очень скромных ве-

Таблица 9. Численность населения для семей из 5 человек.

Поколения	Население
10	106
20	6.680
30	386.000
52	4.340.000.000

личин ($x = 1$ и $c = 1,5$), провести расчет для 28.600 поколений, сменивших друг друга за предполагаемый миллион лет существования человека на Земле, получится, что население Земли должно было бы сейчас составлять $10^{5.000}$ человек! Число, которое можно написать в виде единицы с 5.000 нулей, немыслимо велико. Даже если мы когда-нибудь сможем колонизировать другие миры и усеять межзвездное пространство космическими городами, все равно в известной нам Вселенной можно будет разместить максимум 10^{100} человек!

С другой стороны, по хронологии Ашера, основанной на буквальном понимании библейской истории, потоп произошел около 4300 лет назад.²⁷⁶ Население нынешнего мира восходит к трем сыновьям Ноя (Быт. 9:19). Из сверхосторожности предположим, что жизнь поколения длится 43 года, а следовательно, от Ноя нас отделяют 100 поколений. Чтобы получить население в 4,6 миллиардов человек (по-прежнему принимая $x = 1$), уравнение решается относительно c следующим образом:

$$4.600.000.000 = 2c^{100},$$

$$\text{откуда } c = 2.300.000.000^{0,01} = 1,24.$$

Таким образом, чтобы произвести сегодняшнее население за 100 поколений, в семье в среднем должно быть 2,5 детей. Это совершенно разумный, хотя и полученный с запасом результат, который свидетельствует по крайней мере в пользу точности хронологии Ашера. Однако крайне маловероятно, чтобы история человечества значительно превосходила по длительности библейскую хронологию после потопа, именно вследствие фактора народонаселения. За миллион лет даже при таких условиях прироста появится население в 10^{2700} человек.

²⁷⁶ Предполагается, что в родословиях Бытия 11 ничего не пропущено. Поскольку существование таких пропусков вполне реально, особенно во времена Фалека, можно считать, что наши расчеты сделаны с запасом.

Влияние болезней и войн

Но какова вероятность того, что великие эпидемии и войны прошлого могли воспрепятствовать росту численности населения указанными темпами? Могла ли численность населения долгое время оставаться на одном уровне и только в последнее время начать расти?

Конечно, мы не можем ответить на эти вопросы с фактами в руках, поскольку данные о населении в древние времена отсутствуют. Мы можем сказать только, что все наши знания о росте населения основаны на истории двух последних веков. У нас нет никаких достоверных результатов переписи земного населения, кроме как за последнее время.

Если население Земли составляло два человека 4300 лет назад, оно должно было увеличиваться всего на полпроцента каждый год, чтобы достичь уровня сегодняшнего населения. Это значительно ниже современной скорости роста населения, составляющей 2% в год. Таким образом, имеется вполне достаточный запас, позволяющий допустить существование длительных периодов, когда рост населения был меньше, чем в среднем полпроцента в год.

Опять же нет реальных свидетельств того, что рост населения замедлялся вследствие войн и эпидемий. Уходящий век, переживший бурный рост населения, стал также свидетелем самых разрушительных войн в истории, самых страшных эпидемий и голода.

Интересно отметить и другой момент. Лучшие из ученых-нехристиан, высчитывавших численность населения во времена Христа, называют приблизительный результат около 200 миллионов человек. Применяв нашу формулу и проведя сверхскромные подсчеты (в среднем 2,75 ребенка на семью; средняя длительность жизни поколения 40 лет; в 2340 году до Р.Х. население состояло из двух человек), мы также получим на момент прихода Христа на Землю численность населения в 210 миллионов человек.

Вот еще пример. Народ Израиля берет свое начало от патриарха Иакова (около 3700 лет назад). Несмотря на ужасные гонения в течение долгих веков и на жизнь большей частью за пределами родины, евреи сохранили свою национальную индивидуальность, и в настоящее время их около 14 миллионов.

Такое население можно получить за 3.700 лет, если предположить, что в семье в среднем лишь 2,4 ребенка (вместо 2,5 с учетом потерь от вышеуказанных факторов), а продолжительность жизни поколения по-прежнему 43 года. При расчете с этими допущениями мы получаем, что нынешняя численность всех израильтян в мире около 13.900.000 человек.²⁷⁷

Таким образом, мы приходим к выводу, что фактически все данные о прошлой или настоящей численности населения можно очень разумно и логично объяснить, предположив, что первый

человек появился 4.300 лет назад, и при этом сделав большой запас на войны и разнообразные бедствия. Что касается предположения эволюционистов, будто бы человек появился миллион или более лет назад, оно абсурдно в свете статистики народонаселения.

Народонаселение до потопа

Согласно родословиям Бытия 5, Адама от потопа отделяет 1.656 лет. Однако константы народонаселения в то время значительно отличались от настоящих. Люди жили долго и имели, по всей видимости, большие семьи. За исключением Еноха, который был взят на небо до смерти в возрасте 365 лет (Быт. 5:23-24), средний возраст девяти допотопных патриархов был 912 лет. Их возраст на момент рождения детей колебался от 65 лет (Малелеил — Быт. 5:15; Енох — Быт. 5:21) до 500 лет (Ной — Быт. 5:32). Известно, что у каждого из них были «сыны и дочери», следовательно, в каждой семье было по крайней мере 4 ребенка, а возможно, и больше.

Предположим (с невероятным запасом), что $c = 3$, $x = 5$ и $n = 16,56$, то есть что в средней семье 6 детей, средний возраст поколения 100 лет и средняя продолжительность жизни 500 лет. При этих условиях численность населения мира к моменту потопа должна была составлять 235 миллионов человек. И это число явно занижено по сравнению с числом людей, действительно погибших во время потопа.

Вероятно, люди размножались гораздо быстрее, чем предполагает этот расчет, особенно в первые века допотопной эпохи. Например, если принять среднее число детей не 6, а 8, время жизни поколения — 93 года, а не 100, то численность населения ко времени смерти Адама, через 930 лет после его сотворения, уже была 2.800.000 человек. При таких темпах численность населения во времена потопа была бы 137 миллиардов человек! Даже если бы темпы прироста соответствовали нашему времени ($x = 1$ и $c = 1,5$), на Земле во времена Ноя вполне могло бы оказаться более 3 миллиардов человек.

Из этих вычислений вытекают два очевидных вывода. Во-первых, Каин, сын Адама, вполне мог взять себе жену, построить город и бояться мстителей (Быт. 4:14-17).²⁷⁸ Во-вторых, потоп

²⁷⁷ Очевидно, что эти расчеты делались с большим запасом, по крайней мере для нескольких первых поколений израильтян, поскольку у Иакова было 12 сыновей, а к моменту исхода из Египта его потомство, вероятно, уже превышало два миллиона (Чис. 1:45-47).

²⁷⁸ Либо Каин, либо один из его братьев должен был жениться на своей сестре в первом поколении после Адама. Никаким другим способом нельзя было выполнить повеление размножаться. Некоторые пытались избежать этого умозаключения, предполагая, что Каин женился на женщине «доадамового» племени, возможно, только получеловеке, чем и объясняли деградацию потомков Каина. Но в таком случае стоит задать другой вопрос: где нашел себе жену Сиф?

действительно должен был оказаться мировой катастрофой, чтобы достичь своей цели — уничтожить все человечество.

Тот факт, что во время потопа могли погибнуть многие сотни миллионов людей, не означает, конечно, что мы должны найти хоть какие-то их останки. Нет сомнений, что когда уровень воды при потопе стал повышаться, люди, взобравшиеся на ближайшие холмы, утонули последними из живых творений после того, как туда добралась вода. Поэтому-то их и не находят в осадочных породах потопа.

Могло, конечно, быть так, что некоторые люди случайно оказались в ловушке, были занесены осадочными отложениями и в конце концов превратились в окаменелости, но они, в большинстве своем, никогда не будут найдены. Окаменелости, предположительно принадлежащие допотопному человеку, уже находили ранее; может быть, в будущем разыщут подобные им, но, в любом случае, такие находки — большая редкость.

Для креациониста отсутствие допотопных окаменелых останков человека, конечно, представляет менее серьезную проблему, чем для эволюциониста. Если человек как вид действительно живет миллион или более лет, то на Земле жили и умерли несметные миллиарды миллиардов человек. Но пока археологами найдена лишь ничтожная горсть останков доисторического человека! Несомненно, при таком огромном количестве людей, если они действительно жили, их кости должны были хоть где-нибудь сохраниться.

Рост численности населения от Ноя до Авраама

На протяжении некоторого времени после потопа людям было свойственно прежнее долголетие, но продолжительность их жизни постепенно уменьшалась. Ной прожил 950 лет (350 из них после потопа — Бытие 9:28-29). Написано, что у трех сыновей Ноя было 16 сыновей и, вероятно, столько же дочерей, то есть в каждой семье было около 10 детей. Написано, что со времени потопа до рождения Авраама прошло 292 года и 8 поколений.

От потопа до ухода Авраама в Ханаан прошло около 400 лет. К этому времени на Земле, очевидно, существовали уже довольно большие города и многочисленные народы, на что указывает Бытие 12 — 25 (Египет, Халдея, Филистия и т.д.). Авраам умер в возрасте 175 лет, оставив после себя восемь сыновей (Быт. 25:1-8).

Вполне разумным будет предположить, что во время этого 400-летнего периода жило 10 поколений, причем в средней семье было восемь детей, средняя продолжительность жизни — пять поколений по 40 лет, иначе говоря 200 лет. Параметры нашей формулы в этом случае будут: $c = 4$, $n = 10$ и $x = 5$. Численность населения Земли во времена Авраама (если пренебречь возмож-

ными пропусками в родословии Бытия 11), таким образом, равняется 2.800.000, что как нельзя лучше соответствует библейским и археологическим фактам об этом периоде истории.

Вавилонская башня строилась, по-видимому, незадолго до рождения Фалека (через 101 год после потопа), поскольку Евер назвал сына «разделение» (Быт. 10:25) в ознаменование смешения языков. Если использовать прежние константы, численность населения на то время составит только 85 человек (по уравнению 2). Вполне возможно, как минимум одно поколение отсутствует в родословии Фалека (Быт. 10:21-25 и 11:10-16). В параллельном тексте Луки 3:35-36 между именами Арфаксада и Салы стоит имя Каинана.

Если предположить, что при переписывании текстов Ветхого Завета имя Каинана было каким-то образом пропущено, но сохранилось в той версии Септуагинты, которой пользовался Лука, между потопом и Вавилоном добавится еще одно поколение. С такой поправкой численность населения будет 340 человек.

Вероятно, это число все еще слишком мало, но и предполагаемый размер семьи также может быть слишком мал для первых веков после потопа. Если в средней семье было 10 детей, тогда численность населения во времена столпотворения составит около 700 человек. Если их было 12, то 1250 человек. Оба результата получены для сорокалетних поколений, то есть для случая, когда со времени потопа до Вавилона жило 3,5 поколения.

Поскольку в Бытии 10 упоминаются 70 народов, образовавшихся после «разделения» в Вавилоне, разумно будет предположить, что в Вавилоне жило 70 семей и семьи эти, по-видимому, состояли из внуков и правнуков Ноя. Семьдесят семей, в общей сложности насчитывавшие 800 или 1.000 человек, довольно точно соответствуют описанию случившегося в Вавилоне.

Таким образом мы приходим к выводу, что библейские хронологии замечательно точны в свете статистики народонаселения и что любые значительные отклонения от этих хронологий, требующиеся эволюционистам для их выкладок, в высшей степени неоправданны и неправдоподобны.

Общее количество людей с момента сотворения

Хотя точно вычислить общее количество людей невозможно, все же интересно приблизительно подсчитать, сколько людей родилось с момента их появления. В данном случае уместно будет использовать формулу 2, если мы сможем достаточно точно указать n и c . Мы отмечали, что если хронология Ашера правильна, то нынешнее население мира образовалось от двух первых людей при $n = 100$ и $c = 1,25$. Если подставить эти значения в уравнение 2, то общее количество людей, родившихся в мире после потопа, составит около 16 миллиардов человек.

Сюда необходимо прибавить людей, живших до потопа, но их количество мы можем определить лишь приблизительно. Вполне разумно принять, что $n = 11$ (продолжительность жизни поколения 150 лет) и $c = 6$ (среднее количество детей 12). Тогда сумма S будет равна 870 миллионам. Еще мы должны учесть людей, которые умерли бездетными. Здесь мы также не располагаем точными данными, но, вероятно, можно будет увеличить названные цифры на 20 процентов.

Таким образом, общее количество людей, живших на свете с тех пор, как Бог сотворил Адама, составит около 20 миллиардов человек.

Конечно, мы предполагаем, что хронология Ашера в основном точна. Как мы уже отмечали, в родословиях Бытия 5 и 11 могут оказаться пропуски, однако они не должны быть чрезмерно большими. Самый крайний случай — когда творение состоялось около 10.000 лет назад, а большая часть пропусков пришлось на период после потопа. Если мы примем, что потоп произошел 8.000 лет назад, а длительность жизни поколения 40 лет, то $n = 200$. Тогда нынешнюю численность населения можно получить при c лишь около 1,11, то есть когда в средней семье $2\frac{2}{9}$ ребенка.

Подставив эти значения ($n = 200$ и $c = 1,11$) в уравнение 2, мы получим, что после потопа родилось около 30 миллиардов человек, и, по-видимому, эту сумму следует увеличить по упомянутым выше соображениям до 38 миллиардов.

Теперь посмотрим, что получается, если человек появился в ходе эволюции и обрел статус человека около миллиона лет назад. При длительности жизни поколения в 40 лет уравнение 4 дает нам значение c , равное всего 1,001 или меньше. Таким образом, чтобы получить нынешнюю численность населения мира за миллион лет, в средней семье должно быть всего 2,002 ребенка. Очевидно, что население совсем не будет расти, если в средней семье будет ровно 2 ребенка. И даже при этих условиях общее число людей, живших в течение миллиона лет, будет фантастически большим — три тысячи миллиардов!

Эволюционисты возражают, что скорость роста значительно увеличилась лишь в последние несколько столетий. Поэтому давайте считать, что «нормальная» скорость роста даст ко времени Христа население в 200 миллионов человек. Это самый ранний период, когда население можно исчислить, опираясь на более или менее разумные предположения.

Тогда значение c , необходимое для того, чтобы произвести 200 миллионов людей за 25.000 поколений, будет равно 1,0007, а число людей, живших на Земле за это время, все равно будет превышать 300 миллиардов.

Таким образом, по самым скромным подсчетам, которые мы в состоянии хоть как-то оправдать, получается, что если теория

эволюции человека истинна, то на Земле жило по крайней мере 300 миллиардов человек и почти все они жили задолго до того, как Христос пришел в этот мир, и до того, как человек получил любое другое откровение о Боге!

Перед нами встают вопросы: где все они похоронены и что стало с их костями? И еще более волнующий вопрос: что случилось с их душами?

Конечно, можно заявить, что все эти вычисления фактически ничего не доказывают, поскольку ни у кого нет возможности узнать, какими в действительности были смертность и рождаемость и какова была численность населения в доисторические времена. Безусловно, это все так, но известные факты о росте численности населения хорошо согласуются с библейской хронологией и совсем не согласуются с хронологией эволюционистской.

Ученые оперируют «моделями», они оценивают каждую предлагаемую модель определенного процесса по степени ее соответствия известным данным. И мы можем сделать совершенно оправданный вывод, что креационистская модель с короткой хронологией соответствует известным данным статистики народонаселения гораздо лучше, чем миллионлетняя эволюционистская модель. С точки зрения общепринятых научных способов оценки это может означать только то, что по крайней мере в данном случае креационизм более «научен», чем эволюционизм.

Конечно, можно использовать и другие модели народонаселения, но неизвестно, какая из них лучше и были ли постоянными принятые скорости роста. Более простой подход (использовавшийся Мальтусом и Дарвином) заключается в предположении, что население растет в простой геометрической прогрессии и что в одно и то же время живет только одно поколение, то есть в уравнении $4x = 1$. Тогда оно приобретает простой вид:

$$P_n = 2c^n. \quad (5)$$

При больших n результат уравнения 5 практически не отличается от результатов уравнения 4.

Если вам хочется представить прирост населения в виде ежегодного процента, уравнение численности может быть записано так:

$$P_y = 2 \left(1 + \frac{G}{100}\right)^y, \quad (6)$$

где G — ежегодный прирост населения в процентах, а P_y — численность населения спустя Y лет. С помощью этого уравнения можно определить, что G должно быть примерно полпроцента, чтобы получить нынешнюю численность населения за предполагаемые 4300 лет после потопа. Это составляет лишь четвертую часть наблюдаемого прироста населения 2% в год.

Можно, конечно, при желании установить изменяющиеся темпы роста размера семей произвольным образом, чтобы по-

лучить любое нужное значение. Именно так и приходится делать эволюционистам, чтобы объяснить столь малую численность современного населения по истечении столь долгого периода эволюционной истории. Тем не менее, самые простые и прямолинейные модели численности населения, в основе которых лежат все известные на сегодняшний день реальные статистические данные, явно соответствуют библейской хронологии, отражающей ход человеческой истории.

Все население мира давно уже разделилось на разные народы и другие общности, хотя первые люди составляли одну небольшую группу. Когда и по какой причине произошло такое разделение? Этим вопросом занимается этнология.

Происхождение языка

Прежде чем рассмотреть происхождение различных культур, народов и рас, мы должны обратиться к замечательному явлению — существованию различных человеческих языков, поскольку первое зависит от второго. Эволюционисты-теоретики не в состоянии выработать внушающую доверие модель происхождения как человеческого языка вообще, так и различных языковых групп в частности. В этом отношении библейское повествование гораздо реалистичнее всего, что когда-либо предлагали эволюционисты.

В предыдущей главе, говоря о природе человека и своеобразии его сознания, мы уже кратко обсуждали специфические особенности человеческого языка, которые отличают его от звуков, издаваемых животными. Единственный разумный способ объяснения этой не имеющей аналогов в природе способности человека думать и общаться с помощью абстрактной, символической, понятийной речи заключается в том, что она — сотворенный дар Божий. Человек сотворен по образу Божию, а это предполагает, что должно быть соответствующее средство общения между человеком и Богом, а следовательно, и между самими людьми.

Бог намеревался разговаривать с человеком, а потому Он ожидает, что человек ответит Ему хвалой и разделит свидетельство и общение с другими людьми. Такой возвышенной целью и таким назначением наделил Бог сотворенный дар человеческой речи и языка. «Господь сказал: кто дал уста человеку? ...не Я ли Господь? Итак пойди; и Я буду при устах твоих и научу тебя, что тебе говорить» (Исх. 4:11-12).

Каким же образом человек, по эволюционному сценарию, обрел способность говорить? Этот самый важный из всех выдуманных эволюционистами этапов совсем недавно, с точки зрения геологии, превратил обычное животное в человеческое существо. Для эволюционистов он до сих пор окружен покровом тайны. Даже такой убежденный эволюционист, как Джордж Гейлорд Симпсон, признал:

Человеческий язык коренным образом отличается от любой системы общения у других животных. На это ясно указывает его сравнение с теми похожими на слова звуками, которые издают животные и которые поэтому нередко называют речью. По сути «речь» животных состоит из междометий. Они отражают физическое или, чаще, эмоциональное состояние особи. В них нет номинации, обсуждения, абстрагирования, символики, как в настоящих языках.²⁷⁹

Довольно во многих исследованиях изучалась природа криков человекообразных и других обезьян и предпринимались попытки найти ключ к тому, как из этих звуков мог развиваться человеческий язык. Попытки оказались тщетными. Один из ведущих специалистов в этой области заявил: «Создается впечатление, что чем больше становится известно об этих системах, тем меньшую помощь в понимании человеческого языка они оказывают».²⁸⁰

Можно было бы предположить, что если речь человека действительно развилась из звуков, которые издают животные, то самые «примитивные» из племен до сих пор говорили бы самым простым языком, напоминающим звуки животных. Но это не так. Миссионеры-лингвисты, например из Института переводов Библии Уиклифа,²⁸¹ а также практически все антропологи, занимающиеся культурой, однозначно утверждают, что языки таких племен всегда имеют не менее сложную структуру, чем языки более цивилизованных народов мира. Сам Симпсон признал: «Даже народы с самой простой культурой имеют разработанные языки со сложной грамматикой и большим словарным запасом».²⁸²

То же можно сказать и обо всех известных древних языках. Ни малейшего свидетельства об эволюции языка не было ни в прошлом, ни сейчас. «Древнейший из языков, который можно с достаточной точностью реконструировать, уже является современным, сложным и законченным с эволюционной точки зрения».²⁸³

Некоторые авторы пытались анализировать происхождение языка, сравнивая строение челюсти человека и человекообразной обезьяны и используя знаменитую теорию рекапитуляции. Столь наивные попытки только подчеркивают бессмысленность подобного способа объяснения.

²⁷⁹ George G. Simpson, «The Biological Nature of Man», *Science* 152 (Apr. 22, 1966): 476.

²⁸⁰ Дж. Б. Ланкастер в книге *The Origin of Man*. Материалы симпозиума под ред. П. Л. Девора (New York: Wenner-Gren Foundation, 1965).

²⁸¹ Дочь автора, Кэтлин Брюс, и ее муж, Лесли Брюс, были миссионерами-переводчиками Института Уиклифа в одном из таких примитивных племен, у аламблаков, живущих по берегам реки Сепик на северо-западе Новой Гвинеи. По эволюционным стандартам люди племени аламблаков живут в «каменном веке», но они весьма разумны и развиты и обладают очень сложной социальной структурой.

²⁸² George G. Simpson, «Biological Nature», p. 477.

²⁸³ *Ibid.*

Происхождение осмысленной речи зависит от мозга и центральной нервной системы, но никак не от формы челюсти и твердого неба, а окаменелости позволяют изучать лишь последнее. Не только млекопитающие, но даже птицы способны издавать звуки, похожие на человеческие слова, но они не в состоянии понять их.

Что касается теории рекапитуляции, то представление, будто бы ребенок, учась говорить, в развитии своей речи повторяет эволюцию языка своих предков, не заслуживает даже опровержения. Вот что пишет Симпсон:

Еще одна попытка, которая сейчас представляется весьма наивной, — изучение речи в онтогенезе, в процессе ее становления у детей. Она основана на широко известном, но, как это бывает, полностью ошибочном утверждении, будто бы в онтогенезе повторяется филогенез. В действительности, ребенок не эволюционирует лингвистически и не изобретает примитивный язык, а учится конкретному современному языку, уже оформившемуся и ...отличному от любого возможного примитивного языка.²⁸⁴

Таким образом, какой бы подход к изучению происхождения языка ни предпринимался, он заводил в тупик. Достоверных свидетельств или все объясняющей теории просто не существует.

Разумеется, за одним исключением! Представление о том, что человек был изначально сотворен уже как человек, с уникальной способностью лично общаться с Творцом и другими людьми, хорошо отвечает всем фактам, объясняя их просто и прямо. Согласно слову Библии, человек был не только сотворен с уникальной способностью говорить с Творцом и своей женой; ему, помимо того, было поручено дать имена всем животным. Таким образом, человек, единственный из живых существ, был способен идентифицировать их свойства и понять, что ни одно из них не в состоянии быть «помощником, подобным ему» (Быт. 2:20).

Смешение языков

Быстрому увеличению числа *различных* языков Библия также дает единственное удовлетворительное объяснение. Если все люди произошли от одних предков, как считает сегодня большинство эволюционных антропологов, изначально они все должны были говорить на одном языке. Пока они жили вместе и продолжали общаться друг с другом, возникновение явных различий в языке было невозможным. Следовательно, если антропологи настаивают на эволюционном объяснении различий в языках, то они должны также предполагать существование чрезвычайно долгих периодов изоляции и инбридинга различных племен, практически столь

²⁸⁴ Ibid. Кстати, обратите внимание на признание Симпсоном того, что теория рекапитуляции XIX века (которую, к сожалению, все еще преподают во многих школах) «полностью ошибочна».

же долгих, как и сама история человечества. Это, в свою очередь, означает, что каждая из основных языковых групп должна соответствовать одной из основных расовых групп. Следовательно, каждая «раса» должна иметь долгую эволюционную историю, и естественно будет предположить, что некоторые расы развились в большей степени, чем другие. Такое естественное сочетание расизма с эволюционной философией весьма показательным, оно стало псевдонаучной основой широкого спектра расистских политических и религиозных философий, которые в течение долгих лет приносили неисчислимый вред и страдания людям.

С другой стороны, кажется очевидным, что все народы, племена и языки, как бы они ни различались, действительно имеют общие корни в не столь отдаленном прошлом. Представители разных народов могут вступать в смешанные браки, обладают равными умственными способностями и одинаковой способностью к обучению. Даже аборигены Австралии вполне способны получить докторскую степень, а некоторые из них действительно получили ее. И хотя языки очень отличаются друг от друга, все их можно классифицировать по лингвистическим категориям и их может выучить человек, говорящий на другом языке, — что свидетельствует в пользу одного общего источника. Фактически существует только один *род* людей, а именно род человеческий! И только одна *раса* — *раса людей*.

Происхождение различных языков нельзя объяснить с позиций эволюции, хотя существование разных диалектов и сходных языков в пределах основных групп, безусловно, объясняется постепенным развитием от общего исходного языка. Но основные группы настолько сильно отличаются друг от друга, что это различие невозможно объяснить никакой натуралистической схемой.

Только Библия дает полноценное объяснение. Изначально, после великого потопа, «на всей земле был один язык и одно наречие» (Быт. 11:1). Но когда люди восстали против Бога, отказались рассеяться по миру, как Он велел, и собрались в окрестностях Вавилона, «смешал Господь язык всей земли, и оттуда рассеял их Господь по всей земле» (Быт. 11:9).

Если принять в расчет, что в потомстве сыновей Ноевых из Бытия 10 упоминаются семьдесят семей, то это «рассеяние» предположительно началось с семидесяти исходных групп, положивших начало разным народам и языкам. Всего их было около тысячи человек, разделенных на три большие родовые группы: сынов Иафета, сынов Хама и сынов Сима. «Вот племена сынов Ноевых, по родословию их, в народах их. От них распространились народы по земле после потопа» (Быт. 10:32).

Нет ничего невозможного в том, что жители Вавилона воспротивились Господу и захотели построить своими руками башню, чтобы достигнуть небес, как следует из Бытия 11:4 в Переводe

короля Иакова (King James Version). Слова «достигнуть» нет в оригинале; изначальный смысл отрывка, очевидно, подразумевает возведение огромной башни для поклонения «воинству небесному» — своего рода храма, который объединил бы все человечество в поклонении и служении твари, а не Творцу (Рим. 1:25). Самым эффективным способом не допустить святотатства и заставить людей исполнить повеление Бога распространяться по Земле было смешение языков.

Поскольку люди теперь не могли общаться друг с другом, им трудно было и работать вместе. Первобытным смешением языков подчеркивается факт, который не осознают современные люди: истинное различие между ними проведено не по расовому, не по физическому и не по географическому, а по лингвистическому признаку. Когда люди перестали понимать друг друга, у них не осталось другого выбора, как только разделиться.

Если кто-то склонен подвергать сомнению такую причину возникновения глубоких различий между языками, пусть он предложит натуралистическую версию, которая объяснила бы все факты лучше. До сих пор это не удалось никому. Очевидно, здесь замешано чудо, ибо серьезность посягательств вынудила Бога вмешаться особым образом.

Хотя основные языковые группы так отличаются друг от друга, что трудно представить себе, как они образовались от одной исходной языковой группы (если не предполагать — об этом мы говорили выше, — что они прошли очень длительный период расовой отделенности, вследствие которого расы и оказались на разных ступенях эволюционного развития), сам факт, что все языки можно классифицировать на основе лингвистической теории и что человек способен выучить иностранные языки, предполагает их происхождение из одного источника. Один из ведущих лингвистов мира Ноам Хомский убежден, что языки, пускай сильно различающиеся внешне, проявляют глубинную общность, связанную с фундаментальной уникальностью самого человека.

Доктор Гюнтер Стент, профессор молекулярной биологии в Калифорнийском университете (Беркли), так обобщенно выражает взгляды Хомского:

Хомский считает, что грамматика языка — это система трансформационных правил, устанавливающая соотношение между звуком и смыслом. В нее входят синтаксический, семантический и фонологический компоненты. Поверхностная структура содержит информацию, относящуюся к фонологическому компоненту, тогда как глубинная структура содержит информацию, относящуюся к семантическому компоненту, а синтаксический компонент устанавливает связь между поверхностной и глубинной структурами. Следовательно, только фонологический компонент подвергся значительной дифференциации в ходе истории человека, или, по крайней мере, со времени постройки Вавилонской башни.²⁸⁵

Конечно, для Стента, как и для Хомского, Вавилонская башня — не более чем фигура речи, но она уместна именно потому, что чудесное смешение языков в Вавилоне действительно дает единственно осмысленное объяснение феномену человеческих языков.

Таким образом, «фонологический компонент» речи (или ее внешняя форма) — это набор звуков, которые передают определенный смысл и с помощью которых люди одного племени могут общаться друг с другом. Каждому племени присуща свойственная только ему фонология, поэтому одна группа не может понять другую. Тем не менее на семантическом уровне, в глубинной структуре, в «универсальной грамматике» (внутренний человек!) мысли обеих групп, находящие выражение в словах, по существу одинаковы. Именно фонологические уровни, или внешние формы языков, были сверхъестественным образом разъединены в Вавилоне, поэтому, несмотря на то, что обычная логика и осознание действительности остались прежними у всех, люди уже не могли работать вместе и в конце концов рассеялись просто потому, что больше не понимали друг друга.

Важно, что предания, подобные истории о вавилонском столпотворении, существуют у различных древних народов и даже у примитивных племен. Хотя они встречаются не так часто, как предания о великом потопе, многие народы все-таки сохранили память о временах, когда все люди говорили одинаково, пока разгневанные боги не смешали их языки.

Таким образом, есть все основания считать библейский рассказ о смешении языков в Вавилоне достоверным описанием того, как в мире появились крупные языковые группы. Эволюционисты, безусловно, не имеют лучшего ответа, и современные ученые отвергают эту версию только потому, что она была чудом. Однако говорить, что это невозможно было сделать, означает не только отрицать всемогущество Бога, но и утверждать, что ученые знают о природе языка гораздо больше, чем они знают на самом деле.

Никто еще не понял до конца, как работает мозг и как он управляет человеческой речью. Следовательно, никто не понимает, какие физиологические изменения в мозге и в центральной нервной системе были необходимы, чтобы заставить различные группы людей связать с определенными понятиями различные звуки. Возможно, будущие исследования прольют свет на эту проблему, но пока нет объяснения лучше того, которое дал Бог, сказавший: «Смешаем там язык их, так чтобы один не понимал речи другого» (Быт. 11:7).

²⁸⁵ Gunther S. Stent, «Limits to the Scientific Understanding of Man», *Science* 187 (Mar. 21, 1975): 1054. Хомский — не креационист и не верит Библии, но его исследования гораздо больше согласуются именно с ней, чем с эволюционистскими объяснениями.

Языки, расы и теория эволюции

В противоположность широко укоренившемуся среди христиан мнению, три сына Ноя — Сим, Хам и Иафет — были основателями не «рас», а трех групп народов. В каждой из них имеются, к примеру, и светлокожие, и темнокожие люди. Племенные или национальные (но не расовые) особенности могли появиться довольно быстро, так как племена разделились и вынуждены были размножаться в основном посредством внутриплеменных браков.

Разумно предположить, что Бог заложил в первых мужчине и женщине информацию, которая обеспечила широкое разнообразие физиологических признаков у их потомков. Эти признаки распределялись среди всего населения более или менее случайно, как в описанных Менделем статистических законах наследственности, пока представители единой общности могли свободно вступать в брак друг с другом. Те признаки, которые генетики называют доминантными, обусловили внешнее сходство всех людей, унаследовавших соответствующие гены. Рecessивные признаки генов обычно не проявлялись, хотя и сохранялись потенциально в генофонде.

Однако когда люди были разделены на очень небольшие группы посредством созданного Богом в Вавилоне языкового барьера, многие recessивные гены в первый раз получили возможность открыто проявиться в разных физических признаках, унаследованных отныне каждым племенем.

На самом деле, из опыта известно, что очень маленькие популяции изменяются гораздо быстрее и основательней, чем большие, по крайней мере, судя по наблюдениям за животными. В частности, такой феномен подтвердился изучением плодовой мухи дрозофилы. Один из высших авторитетов в этой области Феодосий Добжанский сказал:

Принцип основателя — это «образование новой популяции несколькими особями... которые несут в себе лишь малую часть полной генетической изменчивости родительской популяции». Появление основателя предполагает дальнейшее скрещивание на протяжении одного или нескольких поколений... Естественный отбор в опытных популяциях при небольшом числе основателей дал гораздо большее разнообразие результатов, чем в контрольных популяциях, появившихся от многих основателей.²⁸⁶

Человек, конечно, испробовал это на многочисленных видах растений и животных при искусственном отборе и репродуктивной изоляции. К примеру, совершенно очевидно, что огромное количество пород домашних собак было выведено посредством методов селекционного разведения от одной собаки-предка только в течение последних нескольких тысяч лет. А если этому огром-

²⁸⁶ Theodosius Dobzhansky, «Species of Drosophila», *Science* 177 (Aug, 25, 1972): 667.

ному разнообразию пород собак позволить свободно скрещиваться в естественных условиях, вскоре появятся признаки возврата к более или менее однородной «помеси». То же самое можно сказать и о других «чистых породах» растений или животных. Феномен быстрого изменения при близкородственном скрещивании в малой популяции гарвардский биолог и таксономист Эрнст Майр назвал (причем вполне заслуженно) «принципом основателя». «Фундаментом, на котором строилась вся моя теория, является эмпирический факт того, что, когда в сверхвидовых или видовых группах существует высокодивергентная популяция, или таксон, он обязательно обнаруживается и в периферийных изолированных местах... Мой вывод состоял в том, что любую крупную реорганизацию генофонда гораздо легче осуществить в маленькой популяции основателя, чем в какой-либо другой». ²⁸⁷

Такое быстрое изменение, или «реорганизация генофонда», — это, конечно, не эволюция, а просто новое сочетание уже имеющихся генетических признаков и, фактически, часть сотворенного Богом генетического потенциала изменчивости для отдельного вида. Небольшой размер популяции каждого «рода» животных после потопа, без сомнения, обусловил быстрое появление многих его разновидностей. Точно так же небольшие изолированно развивающиеся группы людей, покинувших Вавилон, могли быстро приобрести особые физические характеристики — даже так называемые «расовые» признаки, которые стали характерными для их отдаленных потомков. «Строго говоря, у нас все больше и больше свидетельств тому, что при прочих равных условиях скорость видообразования обратно пропорциональна размеру популяции. Вот почему видообразование может быть таким быстрым в популяциях основателей, тогда как виды в больших популяциях могут вообще оказаться инертными в эволюционном плане». ²⁸⁸

Таким образом, в генетическом коде человека есть достаточный запас изменчивости, чтобы, благодаря тому самому механизму, который описан в Бытии 11, — через вынужденное разобщение вследствие смешения языков — у людей всего лишь через два поколения появилось большое количество новых признаков.

Если, однако, вам нравится эволюционная точка зрения на происхождение «рас», ²⁸⁹ вам придется признать долгую эволюционную историю отдельного развития рас, мутации и естест-

²⁸⁷ Ernst Mayr, «Speciation and Macroevolution», *Evolution* 36, no. 6 (1982): 1122.

²⁸⁸ *Ibid.*, p. 1129.

²⁸⁹ Библия не дает оснований выделять такую категорию, как раса. Это чисто эволюционистское понятие — подвиды, предположительно эволюционировавшие в новые виды.

венный отбор, чтобы объяснить закрепление набора расовых признаков.

Нетрудно отнести человека к той или иной группе расовых подразделений: смуглые, с прямыми волосами народы Востока, темнокожие, с вьющимися волосами африканцы, светлокожие, с гладкими волосами кавказцы. Детальный анализ наших впечатлений покажет, что мы узнаем происхождение на основе внешних качеств: по цвету кожи, по цвету и форме волос, по морфологии лица, по разрезу глаз, форме носа и губ.²⁹⁰

Очевидно, это довольно поверхностные различия, и их можно легко объяснить в свете библейского свидетельства о маленьких разобщенных после вавилонского столпотворения группах людей, вступавших в близкородственные браки. Их признаки таились в сотворенном генофонде человечества, но чтобы они проявились и стали доминантными в каждом племени, понадобилось всего несколько поколений жизни в разобщении.

Видоизменение же каждого племени в ходе типично дарвиновского развития, то есть путем мутаций, борьбы и отбора, в свою очередь, требовало бы исключительной длительности подобного разобщения. По оценкам ученых авторитетов — по крайней мере 50.000 лет²⁹¹ изоляции, а такой огромный период (в десять раз больший известного времени существования цивилизации и достоверных письменных документов), несомненно, означал бы, что эволюционировать будут не только физические черты, но и умственные способности, и нравственность, так что образовавшиеся в конечном итоге «расы» обязательно должны будут отличаться по уровню интеллекта и нравственности.

Поэтому теорию эволюции — особенно в ее дарвиновской и Ламарковой разновидностях — давно уже используют как якобы научную основу расизма. Действительно, все эволюционисты XIX века — Дарвин, Гексли и остальные, вплоть до первой четверти XX века, — были убежденными сторонниками превосходства белых людей.

Однако самой грязной из взрощенных на эволюционизме расистских философий был, по-видимому, нацизм Адольфа Гитлера. Корнями он уходит в работы немецкого популяризатора теории Дарвина и его современника Эрнста Геккеля, который был, возможно, самым влиятельным эволюционистом в континентальной Европе. «Вместе с последователями Дарвина в эволюционизации общественных отношений, он [Геккель] намеревался продемонстрировать “аристократический” и недемократический характер законов природы... Вплоть до смерти в 1919 году Геккель вносил свою лепту в то направление немецкой мысли, которое служило питательной средой для национал-социализма. Он стал одним из главных германских идеологов расизма, наци-

²⁹⁰ L.L.Cavalli-Sforza, «The Genetics of Human Populations», *Scientific American* 231 (Sept. 1974): 85

²⁹¹ Ibid.

онализма и империализма». ²⁹² Когда появился Гитлер, он положил так называемый научный эволюционизм Геккеля в основу своей расистской философии. «[Гитлер] выделял и превозносил идею биологической эволюции, считая ее самым сильным оружием против традиционной религии; он неоднократно порицал христианство за сопротивление эволюционному учению... Для Гитлера эволюция была отличительным признаком современной науки и культуры, и он защищал ее достоверность так же ревностно, как и Геккель». ²⁹³

Эволюционная теория настолько очаровала Гитлера, что он готов был пожертвовать жизнью своих соотечественников ради борьбы за расовое превосходство. «Гитлер рассматривал борьбу за существование как дарвинистский принцип человеческой жизни, заставляющий каждый народ пытаться взять верх над всеми другими; ведь без борьбы этот народ загнил бы и погиб... Даже в момент явного поражения в апреле 1945 года Гитлер не усомнился в выживании сильнейшего и заявил, что славяне оказались сильнее». ²⁹⁴ Гитлеровская кампания уничтожения евреев была, по его мнению, всего лишь добротным научным подходом, приложением дарвинизма на практике. Представитель еврейства, профессор биологии в университете Пердью, дает следующий комментарий: «Я не утверждаю, что в Катастрофе виноваты Дарвин и его теория эволюции, но и не могу отрицать, что теория эволюции и порожденный ею атеизм создали нравственный климат, который сделал Катастрофу возможной». ²⁹⁵

Поскольку гитлеровский расизм повсеместно вызывает нравственное отвращение, современные дарвинисты, за редким исключением, изъяли расистские мотивы из теории дарвиновской эволюции, что явилось немаловажным фактором недавнего возрождения веры в теорию катастроф и быструю эволюцию, заместившей веру в униформизм и постепенную эволюцию. Эта смена лозунгов, как мы уже выяснили, не опирается на факты, а является просто попыткой объяснить их отсутствие без обращения к Библии. Однако библейский текст, непосредственно повествующий о частном сотворении, о потопах и рассеянии народов из Вавилона, вполне удовлетворительно объясняет все известные языковые феномены и различия в физическом облике, по ошибке раздутые до эволюционистской теории различных человеческих рас.

²⁹² Daniel Gasman, *The Scientific Origins of National Socialism: Social Darwinism in Ernst Haeckel and the German Monist League* (New York: American Elsevier Press, 1971), pp. xvi, xvii. Геккель знаменит также своей популяризацией ныне отвергнутого «биогенетического закона» рекапитуляции, связывающего онтогенез с филогенезом, и своими поддельными иллюстрациями предполагаемого сходства эмбрионов.

²⁹³ *Ibid.*, p. 168.

²⁹⁴ P. Hoffman, *Hitler's Personal Security* (London: Pergamon, 1979), p. 264.

²⁹⁵ Edward Simon, «Another Side to the Evolution Problem», *Jewish Press* (Jan. 7, 1983), p. 24-B.

Бог и народы

Библейская этнология

Этнология как наука (от греч. *ethnos*, народ) очень широка, она охватывает вопросы происхождения и развития различных народов, народностей и языков мира. В ней объединяются столь несхожие дисциплины, как археология, историческая антропология, лингвистика, демография. Для реконструкции древней истории племен и культур первобытного мира должны быть использованы все инструменты и методы естествознания, социологии и истории. Объект ее исследования настолько широк и значителен, что в одной главе просто невозможно адекватно изложить даже одни только его связи и соотношение с Библией.

В настоящей книге сопоставлялись, в первую очередь, Писание и естественные науки, то есть физика и биология, а поскольку этнология занимает как бы пограничную область между естественными, социальными науками и культурологией, то для нашей цели достаточно будет лишь дать краткий обзор темы, предоставив тем, кто заинтересуется, углубиться в изучение вопроса самостоятельно.

К несчастью, литература по всем близким к этнологии областям, поскольку они касаются человеческого общества, насквозь пропитана эволюционистским гуманизмом. Тем самым затрудняется отделение фактов от их эволюционистского осмысления.

Из-за эволюционистского уклона в социальных науках библейское откровение не было в должной мере учтено при изучении древних процессов. Таким образом, цель настоящей главы — обобщить, прежде всего, библейские свидетельства о развитии разных народов, культур и наций и сопроводить их по мере необходимости комментариями широкого этнологического плана.

Хотя в мире множество различных народов, все они являются представителями единой человеческой расы. В биологическом смысле можно сказать, что все они представляют один род! «От одной крови произвел весь род человеческий для обитания по всему лицу земли, назначив предопределенные времена и пределы их обитанию» (Деян. 17:26). После Вавилона народы могли, если представлялась возможность, свободно вступать в межнациональные браки, особенно когда барьеры между новыми языками стали постепенно преодолеваться благодаря расширению торговых связей и становлению системы образования. История дает великое множество примеров такого смешения и изменения национальной самобытности. Этнологи, лингвисты, археологи и специалисты по исторической антропологии способны до некоторой степени проследить эти процессы, изучая различные человеческие сообщества в прошлом и настоящем.

Происхождение народов

Родословие из Бытия 10 дает нам наиболее важные сведения о происхождении народов. Специалисты по названным выше дисциплинам могли бы с успехом руководствоваться этими данными в своих исследованиях, вместо того чтобы доверяться обманчивой эволюционистской философии. Бывало, что над перечислением потомков Ноя просто глумились, однако специалисты высокого класса, изучив перечень, были поражены тем, как точно он вписывается в контекст древней истории. Например, доктор Уильям Ф.Олбрайт, признанный почти повсеместно виднейшим из современных археологов, дал такую оценку родословия: «Оно занимает совершенно особое место в древней литературе, и даже у греков нет ничего хоть сколько-нибудь похожего... Родословие народов продолжает оставаться удивительно точным документом... В нем представлено такое поразительно "современное" понимание этнической и лингвистической ситуации нынешнего мира (при всей ее сложности), что ученые никогда не устанут удивляться, сколь сведущ был его автор в этом вопросе».²⁹⁶

Наиболее очевидный вывод из Бытия 10 тот, что цивилизация берет свое начало на Востоке, в районе горы Арарат (современная Турция) и Вавилона (современный Ирак). Рассеяние народов, происшедшее после вавилонского столпотворения, может быть до некоторой степени прослежено по именам потомков Ноя. Предположительное расселение этих первых народов показано на рисунке 32. Яфетические племена распространялись главным образом по северу и западу Европы. Племена хамитов двигались в основном на юг и запад, в Африку и районы Восточного

²⁹⁶ W.F.Albright, *Recent Discoveries in Bible Lands* (New York: Funk and Wagnalls, 1955), p. 70.

Средиземноморья. Правда, одно из них, хетты, создало великое царство на территории Турции и западной части Азии, а другие вполне могли уйти на Дальний Восток. Семиты по большей части сконцентрировались в областях Среднего Востока.

Приводим список яфетических народов, перечисленных в родословии (Быт. 10:2-5), которые можно относительно достоверно идентифицировать: Иаван (Греция); Магог, Мешех и Фувал (Россия); Гомер (Киммерия, Германия); Фирас (Фракия, Этрурия); Мадай (Мидия); Аскеназ (Германия); Фогарма (Армения) и Доданим (дарданийцы). Вероятно, большинство этих народов переселилось в Европу, и от них произошли так называемые кавказская и арийская «расы». Затем, разумеется, они распространились по обеим Америкам, Южной Африке и многим морским островам.

Потомки Сима (Быт. 10:21-31) — это в первую очередь Еврей (еврей), Елам (Персия), Арам (Сирия), Ассур (Ассирия); а позднее — через Измаила, Исава и других потомков Авраама (а также Моава и Аммона, сыновей Лота) — и все арабские народности.

Некоторые из хамитов (Быт. 10:6-20) определяются очень четко, особенно Мицраим (Египет), Хуш (Эфиопия), Ханаан (хананеяне, финикийцы, хетты) и Фут (Ливия). Хотя линию родства негритянских племен и нелегко проследить, но, возможно, они также относятся к хамитам, поскольку, в Африку, видимо, двинулись только хамиты. Первые вавилоняне и шумеры во времена Нимрода также были хамитами.

Более сложно установить прародителей монголоидной расы. Однако некоторые признаки, похоже, свидетельствуют в пользу того, что ее предками были также хамиты. Во-первых, методом исключения мы можем предположить, что если потомки Сима и Иафета определены достаточно четко, то все остальные — заведомо хамиты. Во-вторых, синиты (Быт. 10:17) упоминаются как потомки Ханаана, и это название этнологически, вероятно, связано с Китаем. В-третьих, древнее название Китая — Катай, и есть свидетельства, что оно произошло от названия племени хетэ, которое, в свою очередь, возможно, произошло от хеттов (дети Хета, сына Ханаана). В-четвертых, язык и внешность монголоидов обнаруживают больше сходства с языком и внешностью других известных хамитов, чем с языком и внешностью известных нам потомков Сима и Иафета.

Фактический материал здесь очень скуден, и, очевидно, этнологам открыт простор для плодотворной работы по исследованию происхождения этих и других древних народов. Если бы они руководствовались главами 10 и 11 Бытия вместо эволюционистских измышлений новейших антропологов и археологов, то, несомненно, могли бы проясниться многие вопросы. Один из

антропологов, серьезно и по существу занимавшийся этой темой, — доктор Артур Кастенс.²⁹⁷

Что касается индивидуальных качеств народов, то в этой связи весьма интересны знаменитые слова Ноя из Бытия 9:25-27. Зная, что после потопа все народы нового мира произойдут от троих его сыновей, Ной по вдохновению произнес пророчество о той роли, которую они сыграют в жизни человечества.

Возможно, Ной пророчествовал, отчасти опираясь на собственные наблюдения за ростом сыновей и зная, что в их потомстве (по генетической предрасположенности и воспитанию) проявятся в некоторой степени характерные черты родителей. Природа человека троична: он обладает плотью, сознанием и духом, и, похоже, в каждом человеке главенствует что-то одно из этих трех. В случае с сыновьями Ноя уже было очевидно, что Хама интересовало в первую очередь физическое, Иафета — интеллектуальное, а Сима — религиозное. Таким образом, логично было заключить на основании наследственных и социальных факторов, какие характерные черты возобладают у соответствующих народов.

Вероятно, из-за того, что Сим был глубоко духовным и внутренне сосредоточенным, Ной сказал о нем: «Благословен Господь Бог Симов», — несомненно, предсказывая тем самым, что именно через Сима утвердятся и распространятся знание об истинном Боге. В самом деле, великие монотеистические религии — иудаизм, ислам, зороастризм и христианство — распространялись семитами (все остальные мировые религии были пантеистическими и политеистическими). И чрезвычайно важно, что именно через потомство Сима по человеческой линии явился Христос.

По пророчеству Ноя, Бог «распространит Иафета», который «вселится в шатрах Симовых». Вероятно, это относилось главным образом к сфере интеллекта, так что потомству Иафета суждено было распространять свою культуру, философию и науку по всему миру. Интеллектуальное воздействие, разумеется, должно было опираться, в свою очередь, на политическую экспансию и силу.

Тем не менее, прошел длительный период мировой истории, прежде чем это пророчество стало осуществляться. Относящиеся к хамитам народы Шумера и Египта веками определяли лицо мира, затем их сменили семитские народы Ассирии, Вавилона и Персии. И затем, наконец, при Александре Македонском Греция завоевала Персию, и с тех пор яфетические народы стали главенствовать в мировой политике.

Древние греки признавали своим прародителем Япета (Иафета), и именно они создали архетип яфетической культуры. Общепризнанный факт, что в интеллектуальном отношении Запад

²⁹⁷ Arthur Custance, *Noah's Three Sons* (Grand Rapids: Zondervan, 1975), 368 pp.; *Genesis and Early Man* (Grand Rapids: Zondervan, 1975), 331 pp.

базируется на научном и философском наследии греков. Именно наука, теоретическая или прикладная — а не людская сила или материальные ресурсы, — привела греков к расцвету. И то же справедливо для наследовавших им Рима, Франции, Германии, Англии и Америки.

Более того, Иафету предстояло «вселиться в шатрах Симовых». Это выражение может значить, что в каком-то смысле Иафет войдет в семью Сима, оставаясь, однако, жить в собственном доме. И такой союз не будет настоящим, органическим соединением. Очевидно, смысл фразы в том, что Иафету надлежало разделить с Симом духовную жизнь, несмотря на то, что его собственный вклад в историю человечества будет прежде всего интеллектуальным. Именно так и произошло, когда яфетические народы приняли Бога Авраама и Мессию Израиля.

Основные черты и заслуги Сима и Иафета были преимущественно духовными или, соответственно, интеллектуальными. Характер и служение Хама были в первую очередь физическими. Однако физическими не значит ординарными или рабскими, и вклад Хама поистине впечатляющ. Среди его потомков, как мы полагаем, были шумеры, египтяне, финикийцы, хетты, дравиды, китайцы, японцы, эфиопы, инки, ацтеки и майя, а также современные негры, американские индейцы, эскимосы и тихоокеанские племена.

Эти народы не прославились ни духовными, ни научными деяниями, но достигли многого в области технологии и «жизненных благ» цивилизации. Например, они были подлинными первопроходцами в исследовании и заселении весьма отдаленных от Арарата и Вавилона районов. Колумб и Лейф Эриксон не открывали Америку — это сделали индейцы! Очень вероятно, что многие из индейских племен пришли туда по суше, которая была на месте нынешнего Берингова пролива во время ледникового периода после потопа, и являются потомками монгольских племен. Все больше доказательств, что прочие народы прибыли в Америку по морю, возможно, из Финикии или Египта. В любом случае, все они, видимо, являются потомками Хама.

Потомки Хама — первые мореплаватели, первые градостроители, создатели первой письменности; вероятно, у них ранее всего появилось земледелие, животноводство и обработка металла; им принадлежит еще много других достижений в области практической деятельности. Изобретение письма, будь то шумерская клинопись, египетские иероглифы или финикийское алфавитное письмо, — видимо, также вклад хамитов (это если брать в расчет только «новые» языки, появившиеся после вавилонского смешения; поскольку известно, что Сим не принимал участия в Нимродовом столпотворении в Вавилоне, то один язык, на котором он говорил и мог писать, вероятно, сохранился с допотопных вре-

мен). Искусством набивать узор на тканях, а также возможностью определять курс корабля по магнитному компасу мы обязаны китайцам. Итак, обеспечение всех основных материальных потребностей, присущих человеческому обществу: освоение земель, пища, укрытие, одежда, передвижение, связь, изготовление орудий из металла и т.д. — вот сфера деятельности народов, хамитских по происхождению.

Начало цивилизации

По традиции, эволюционная система всегда распространялась на человеческое общество, а также физиологию человека во всех их аспектах. Предполагалось, что биологическая эволюция человека от его обезьяноподобных предков сопровождалась социальной и культурной — от охоты и собирательства через многочисленные этапы к сложной городской цивилизации.

В принципе, и в Библии, и в подлинной науке самые очевидные факты выступают против теории эволюции. Где бы ни обнаруживались достоверные сведения о человеческом обществе — везде есть свидетельства и высокого уровня умственного развития человека, и материальной культуры уже на самых ранних этапах его истории.

Подобно геологам, выработавшим геохронологическую таблицу эволюционной истории Земли, археологи и антропологи также попытались разбить древнейшую историю человека на несколько периодов, которые выделяются на основании орудий труда и других предположительно характерных предметов. Периоды имеют несколько относительно параллельных признаков деления:

1. ПАЛЕОЛИТ

(Древний каменный век) = Дикость = Стадия собирательства

2. МЕЗОЛИТ

(Средний каменный век) = Варварство = Примитивное земледелие

3. НЕОЛИТ

(Новый каменный век) = Цивилизация = Сельское хозяйство

По прошествии каменного века человек, как полагают, научился пользоваться металлом, и наступил бронзовый, а затем железный век. Подобная терминология наглядно демонстрирует эволюционистские установки, которыми определяется направление мысли ученых. Неестественность их обозначений, выстроенных как хронологическая последовательность, легко доказывают факты существования в различных частях современного мира «дикарей», ведущих «палеолитический» образ жизни, характеризующийся охотой и собирательством. А раз такое есть в наши дни, так было, вероятно, и в предшествующие периоды человеческой истории. Далее, очевидные факты указывают, что эти «первобытные племена» — результат вырождения более высоко-

развитой в прошлом культуры, отражающейся ныне лишь в преданиях. Получается, что эволюционистские обозначения теряют смысл, если выстраивать их в хронологической последовательности, ведь всего за несколько лет можно, при соответствующих усилиях и условиях, превратить человека «каменного века» в выпускника современного колледжа. И этапы эволюции здесь совершенно ни при чем.

В любом случае, мы коротко рассмотрим эволюционистские критерии, по которым антропологи относят общество к стадии «цивилизации». Ученые назвали переход к этой стадии «неолитической революцией». Грубые каменные орудия уступили место топорам из шлифованного камня и старательно заостренным наконечникам стрел; началось изготовление глиняной посуды; стало развиваться земледелие; были приручены животные. Кроме того, быстро совершенствовалась обработка металла, а именно с нее по сути и начинается цивилизация. Все эти достижения затем объединил процесс урбанизации.

Таким образом, говоря о зарождении цивилизации, в первую очередь следует выяснить происхождение следующих пяти свойств ей явлений: (1) гончарное дело; (2) земледелие; (3) животноводство; (4) обработка металла; (5) города. Ниже мы вкратце рассмотрим каждое из них, но упоминаемые при этом даты следует воспринимать *cum grano salis*,²⁹⁸ поскольку они опираются в основном на данные радиоуглеродного анализа и дендрохронологии и нуждаются в поправках. Будет рассмотрен кратко и вопрос о датировке. Вместе с тем, важно отметить, что все эти атрибуты цивилизации появляются примерно в одно и то же время на Ближнем Востоке, как и утверждает Библия.

Например, изучающий древнюю керамику и глиняную посуду, а также использование обожженной глины в архитектуре, скульптуре и т.д. доктор Сирил С.Смит из Массачусетского технологического института пишет:

К 9000 году до Р.Х. на Ближнем Востоке фигурки, конечно, уже обжигались... С момента, как люди поняли, что миска может быть не только полезной, но и приятной для глаз, а гончары выяснили, что и красота, и практичность их изделий возрастают от обжига при высокой температуре, а яркость цвета и качество поверхности улучшаются от различных минеральных добавок, — вот с этого момента гончарное дело стало развиваться в благороднейшую технику применения огня... Даже сейчас мы лишь «в принципе» представляем себе все физические и химические факторы и их взаимное соотношение, на основе которого столь успешно производилась керамика.²⁹⁹

²⁹⁸ С крупицей соли, т.е. с долей сомнения (*лат.*). — *Прим. перев.*

²⁹⁹ Cyril Stanley Smith, «Materials and the Development of Civilization and Science», *Science* 148 (May 14, 1965): 908.

Очевидно, эти «первобытные» люди каким-то образом знали многое о сложнейшей науке изготовления керамики и других предметов еще в самом раннем периоде. Керамика стала важным материалом для археологии, вся система датировки в которой построена по большей части на различных «черепках», найденных при «раскопках».

Переход к развитому земледелию и животноводству был необходим для организованного человеческого общества. Если человеку предстояло что-то большее, чем просто выжить, он так или иначе должен был научиться заготавливать пищу в количествах, превышавших те, что он мог просто собрать или принести с охоты для своей семьи. Одомашнивание животных и выращивание съедобных растений, особенно пшеницы, имели, таким образом, огромное значение, и археологи посвятили изучению этого вопроса немало исследований. «Итак, проведенный дистрибутивный анализ позволяет нам заключить, что колыбелью древнего растениеводства в Старом Свете является территория, которая прилегает к дуге, проходящей от западных склонов гор Загрос (Ирак-Иран) через гору Тавр (Южная Турция) к Галилейской возвышенности (Северная Палестина)».³⁰⁰ Что касается времени возникновения земледелия и животноводства, то один из крупнейших современных археологов Роберт Брэдвуд (Институт востоковедения при Чикагском университете), а также Хейлит Кэмбел (Стамбульский университет) отмечают следующее: «Доступные нам в настоящий момент факты весьма приблизительно указывают на то, что как примитивное земледелие и одомашнивание скота, так и интенсивное собирательство появились на Ближнем Востоке около 9000 года до Р.Х.».³⁰¹

Следует особо отметить не только совпадение времени и места начала культивирования растений, одомашнивания животных и изготовления керамики, но также и то, что одновременно с этим упоминается так называемое интенсивное собирательство, которое рассматривалось прежде как более ранний этап эволюции. «Мы уже отказались от нашего утверждения, что существование деревни необходимо предполагает наличие сельского хозяйства».³⁰²

Роберт Дэйсон из Университета Пенсильвании подтверждает теорию одновременного и взаимосвязанного появления культурных растений и домашних животных. «Текущие исследования, однако, ясно показывают, что эта проблема гораздо сложнее, чем она кажется при такой постановке вопросов. Возможно, растения стали частью домашнего хозяйства человека не раньше живот-

³⁰⁰ Hans Helbaek, «Domestication of Food Plants in the Old World», *Science* 130 (Aug. 14, 1959): 365.

³⁰¹ Halet Cambel and Robert J. Braidwood, «An Early Farming Village in Turkey», *Scientific American* 222 (Mar. 1970).

³⁰² *Ibid.*

ных; возможно, это произошло в разное время и в разных местах. И теперь уже не ставится вопрос о том, что раньше — растения или животные: одомашнивание или культивирование каждого вида рассматривается теперь как отдельный вопрос». ⁸⁰³

Иначе говоря, многочисленные и разнообразные народы Ближнего и Среднего Востока достигли ступени «цивилизации» приблизительно в одно и то же время.

Для стабильного цивилизованного общества одомашнивание животных почти так же важно, как и культивирование растений. Для охоты требовались собаки; крупный рогатый скот и овцы нужны были для обеспечения человека пищей и одеждой; лошади и верблюды — для перевозок. Следует отметить важное совпадение результатов исследований с Библией: первым одомашненным животным была овца. «На основании находок из пещеры Шанидар и соседнего городища Зави-Черми выясняется, что овца была одомашнена около 9000 до Р.Х., задолго до времени, к которому относятся свидетельства одомашнивания собак или коз». ⁸⁰⁴

Вспомним, что Авель, сын Адама, пас овец, и потому вряд ли стоит сомневаться, что овца, взятая Ноем на ковчег, была уже домашней овцой и что по крайней мере некоторые из непосредственных потомков Ноя тоже держали овец для жертвоприношений, равно как для обеспечения себя пищей и одеждой.

Однако не только овцы, но и крупный рогатый скот, собаки и другие животные впервые были одомашнены в том же уголке мира — на Ближнем или Среднем Востоке. Эрих Айзек пишет: «Археологические данные подтверждают предположение, что крупный рогатый скот был впервые одомашнен в Западной Азии». ⁸⁰⁵ А Дайсон сообщает: «Ослы были одомашнены в Египте и распространились на восток, так что в III тысячелетии до Р.Х. они были уже и в Месопотамии». ⁸⁰⁶

Подобное можно сказать о собаках, козах, верблюдах, лошадях, свиньях и большей части других домашних животных.

Освоение металлов началось в человеческой истории также очень рано. В точности как указывает Библия. Смит замечает: «Древнейшие из известных нам обработанных человеком металлических изделий — медные бусы из Северного Ирака, датированные началом IX тысячелетия до Р.Х.» ⁸⁰⁷

Также и древние металлические предметы, найденные в Турции, демонстрируют достаточное мастерство в обработке металла. «Остается фактом, что совсем незадолго до 7000 года до Р.Х. жители Чайеню Тпешти не только хорошо знали металл, но также

⁸⁰³ Robert H. Dyson, Jr., «On the Origin of the Neolithic Revolution», *Science* 144 (May 8, 1964): 673.

⁸⁰⁴ *Ibid.*, p. 674.

⁸⁰⁵ Erich Isaac, «On the Domestication of Cattle», *Science* 137 (July 20, 1962): 196.

⁸⁰⁶ Dyson, «On the Origin», p. 675.

⁸⁰⁷ Smith, «Materials», p. 910.

изготавливали разные изделия из природной меди путем шлифования иковки». ³⁰⁸

Хотя, очевидно, медь была первым металлом, которым воспользовался человек, почти так же рано ему стали известны и другие металлы. «Находки показывают, что к V тысячелетию до Р.Х. медь, свинец, серебро и золото были известны во многих поселениях Среднего Востока». ³⁰⁹

Так называемый железный век наступил тоже очень рано. Даже сталь применять начали еще в древности.

В какой-то момент — не точно, но вполне вероятно, вскоре после 5000 года до Р.Х. — в горах, представляющих собой северную границу «плодородного полумесяца», было обнаружено, что при нагревании некоторых зеленоватых или синеватых минералов на достаточно сильном огне получается металл, — иными словами, было сделано некое открытие. ³¹⁰

Обнаружены кусочки железа, выплавленного человеком в III тысячелетии до Р.Х., железо было известно и в империи хеттов около 1500 года до Р.Х. ... Установлено, что кузнецы Луристана (в горах Западного Ирана) производили качественную сталь в 1000 году до Р.Х. (с точностью до 200 лет в ту или другую сторону). ³¹¹

Таким образом, хотя найденные предметы из железа были столь же древними, как из латуни, бронзы и других металлов, они относятся к эпохе, предшествующей Моисею (ок. 1400 года до Р.Х.). Более того, кажется странным факт, что медь, видимо, знали и использовали за семь тысячелетий до железа. Вероятнее, что либо железом пользовались и раньше, но следы этого еще не были найдены при раскопках, либо археологический возраст древнейших поселений завышен из-за чрезмерного доверия к данным радиоуглеродного анализа. В дальнейшем мы подробнее обсудим технику датировки.

Еще один признак цивилизации — города. Развитие организованного общества, несомненно, стимулировалось явлениями, описанными выше, но не вполне ясно, что здесь причина, а что результат, поскольку зарождение городов происходило, вероятно, практически одновременно. Другими словами, первые города появились очень давно.

И наоборот, некоторые культуры, достигшие высокого технологического уровня, существовали, по всей видимости, без городов как таковых. Из них наиболее примечательна культура майя в Гватемале и на Юкатане, которая создала поразительные храмы и памятники искусства и даже иероглифическую письменность, но городов, как видно, не имела.

³⁰⁸ Cambel and Braidwood, «Early Farming Village», p. 56.

³⁰⁹ Theodore A. Wortime, «Man's First Encounters with Metallurgy», *Science* 146 (Dec. 4, 1964): 1259.

³¹⁰ Smith, «Materials», p. 910.

³¹¹ *Ibid.*, p. 913.

В большинстве случаев, однако, урбанизация имела решающее значение. И опять же, города появились прежде всего в библейских землях и в тот же период, что и прочие рассмотренные нами признаки цивилизации. Доктор Роберт Адамс из Института востоковедения при Чикагском университете в популяризаторском очерке на эту тему пишет: «У большинства культур процесс урбанизации начался рано. Почти не возникает сомнения, что так было в случае с древнейшей цивилизацией и самыми первыми городами — в Месопотамии».³¹²

Эта древнейшая цивилизация с древнейшими городами — конечно же, шумеры, первые обитатели Вавилона. Крупнейший современный специалист по данному вопросу — Сэмьюэл Н.Краммер. Его книга представляет собой детальное описание цивилизации шумеров.³¹³ Доктор Уильям Ф.Олбрайт, анализируя труды Краммера, пишет: «Шумеры... создали древнейшее городское общество с высокоразвитой культурой в IV тысячелетии до Р.Х.»³¹⁴

Если рассматривать менее крупные и развитые сообщества, то выясняется, что зарождение земледельческих и охотничьих поселений в принципе совпадает по времени с началом культивирования растений и одомашнивания животных. А это, как мы уже говорили, происходило на Ближнем Востоке около 9000 года до Р.Х. «Теперь мы знаем, что незадолго до 7500 года до Р.Х. в некоторых районах Ближнего Востока люди достигли высокого уровня развития, отмеченного производством (в противоположность чистому собирательству) растительной и животной пищи и оседлым образом жизни в земледельческих поселениях».³¹⁵

В таких поселениях были мощные улицы, внушительные каменные строения, плуги и повозки на колесах, разнообразные глиняные и каменные украшения и утварь. Вероятно, уровень технологии их обитателей был не намного более примитивным, чем во многочисленных земледельческих поселениях в разных уголках мира в наши дни.

Вскоре после появления городов возникли формы письменности (если судить по находкам, которые не вызывают сомнений). Обнаруженные тексты, написанные шумерской клинописью, относятся уже к 4000 году до Р.Х. «Вслед за этим, в конце периода ранней письменности, который продлился до конца IV тысячелетия, появились первые записанные тексты».³¹⁶

³¹² Robert M.Adams, «The Origin of Cities», *Scientific American* 203 (Sept. 1960): 154.

³¹³ Samuel N.Kramer, *The Sumerians* (Chicago: University of Chicago Press, 1963), 355 pp.

³¹⁴ William F.Albright, «Sumierian Civilization», *Science* 141 (Aug. 16, 1963): 623.

³¹⁵ Cambel and Braidwood, «Early Farming Village», p. 51.

³¹⁶ Robert M.Adams, «Origin of Cities», p. 160.

Мы приходим в выводу, что цивилизация с такими присущими ей атрибутами, как земледелие, животноводство, гончарное дело, обработка металла, города, стабильность структуры и письменность, зародилась в библейских землях незадолго до Авраама, причем почти одновременно во всех своих аспектах.

Проблема хронологии человека

Итак, цивилизация возникла на Ближнем Востоке, в точности как сказано в Библии. Однако обычная датировка этого события (в пределах 9000 — 4000 годов до Р.Х.) находится в явном противоречии с Библией. По хронологии Ашера, великий потоп был приблизительно в 2350 году до Р.Х., и все соответствующие археологические данные следует, конечно, относить к культурам, возникшим после потопа.

Можно выделить и так называемый период палеолита, который считается еще более древним, охватывающим весь тот огромный промежуток времени, когда человек занимался лишь охотой и собирательством и пользовался орудиями и утварью из грубо обтесанного камня, ведь человек современного физического строения, как утверждают эволюционисты, существует от по крайней мере одного до трех миллионов лет.

Большая часть найденных человеческих костей и орудий была отнесена, пользуясь геологическими терминами, либо к периоду плейстоцена, либо к современной эпохе — все это, как мы полагаем, было уже после потопа. Осадочные отложения и окаменелости периода собственно потопа соответствуют крупным геологическим формациям палеозоя, мезозоя, а также, видимо, большей части третичного периода.

Есть ли какая-нибудь возможность согласовать период истории длиной в миллион или хотя бы в 11 тысяч лет, прошедших после потопа, с датой потопа, который произошел, по Ашеру, в 2350 году до Р.Х.? Мы убеждены, что библейская хронология, хотя еще и недостаточно детально разработанная, гораздо ближе к истине, чем хронология эволюционистов.

Отнесение к палеолиту и более раннему времени производится в основном по калий-аргоновому методу, а к неолиту — обычно по радиоуглеродному методу. Строгий анализ погрешности этих методов показывает, что при отнесении к периоду ранее 2000 года до Р.Х. они могут значительно ошибаться. Для периода после 2000 года до Р.Х. радиоуглеродный метод, вероятно, вполне подходит, но все более ранние датировки являются недостоверными, так как они опираются на ложные предпосылки, что не учитывается в этом и других методах радиометрического датирования. Подробнее вопрос о радиометрическом датировании рассмотрен в главе 9.³¹⁷

В последние годы успешно разрабатывался и дендрохронологический метод (датировка по годичным кольцам деревьев). Древнейшие из произрастающих ныне деревьев — альпийские сосны *Pinus aristata* на Юго-Западе Америки, особенно в Белых горах Калифорнии. Возраст одного из таких деревьев с горной цепи Снейк в Неваде, как было установлено по его кольцам, — 4900 лет. Возраст некоторых других деревьев также превышает 4.000 лет. Путем сопоставления рисунка колец на живых и мертвых соснах этого вида в Университете Аризоны была составлена хронологическая шкала, охватывающая почти 8200 лет. Если эта хронология достоверна, то хронология Ашера, насчитывающая около 4300 лет после потопа, явно неправильна.

Однако не стоит столь поспешно отвергать выводы Ашера. Хотя подсчеты годичных колец представляются достаточно легким, почти безошибочным методом обратного отсчета времени, все же и в нем есть определенные неясности. В первую очередь, дерево может образовать за год не одно, а два и более колец; особенно это характерно для деревьев, растущих на средних возвышенностях или в южных широтах. Чарльз Фергюсон, ведущий специалист в этой области, пишет: «У некоторых видов хвойных деревьев, особенно на средних возвышенностях и в южных широтах, годовой прирост может состоять из двух и более слоев роста, каждый из которых очень похож на годичное кольцо».³¹⁸

Фергюсон полагает, что к соснам *Pinus aristata* это не относится, так как они произрастают в сухих возвышенных областях. Но даже если верны его наблюдения относительно роста этих деревьев в наше время, то, конечно, вполне возможно, что они не распространяются на первые века или тысячелетия после потопа. Хорошо известно, что те районы Невады и Большого бассейна, где теперь сухой климат, до относительно недавних времен отличались гораздо большим количеством осадков и более высоким уровнем воды в озерах (например, в озерах Лехонтен, Боневиль и др.), чем в наши дни. Вполне вероятно, что климат тогда был более влажным и мог вызывать у деревьев образование двух и более годичных колец в течение многих или даже большинства лет за истекшие века. Итак, реальный возраст «4.900-летнего» дерева не обязательно превышает, допустим, 4.000 лет.

³¹⁷ См. также Henry M. Morris, ed., *Scientific Creationism* (San Diego: Creation-Life, 1974), pp. 161-67.

³¹⁸ C.W. Ferguson, «Bristlecone Pine: Science and Esthetics», *Science* 159 (Feb. 23, 1968): 840. Широко распространенная датировка на основании годичных колец, которая применялась даже для пересмотра принятой ранее радиоуглеродной хронологии, — это заслуга преимущественно одного ученого — Чарльза Фергюсона и лаборатории дендрохронологии Университета Аризоны.

Еще более спорна методика продолжения хронологии в прошлое путем соотнесения колец у живых и мертвых деревьев, особенно по мере приближения годовичных колец ко времени потопы. Более того, это соотнесение обязательно будет весьма субъективным даже при компьютерном статистическом анализе. На каждом срезе мертвого дерева лишь от пятидесяти до нескольких сотен пригодных колец, которые можно включить в шкалу, причем всегда остается вопрос, правильно ли соотносятся эти данные с более поздней последовательностью. У альпийской сосны кольца особенно тонкие, каждое не более нескольких сотых миллиметра шириной, а потому сложно выделить сходный рисунок колец у разных деревьев. Уже сам факт привлечения статистических методов и компьютерного анализа, а также малые конечные коэффициенты совпадения рисунка — достаточное свидетельство того, что результаты подобных сравнений далеко не достоверны. По некоторым причинам для построения начальных ступеней этой хронологии были использованы не старейшие из живых деревьев, а только те, возраст которых не превышал 1200 лет. К последовательности годовых колец этих деревьев были соответственно прибавлены срезы от двадцати мертвых деревьев, и полученная в результате хронологическая шкала простерлась на 8200 лет назад.

Можно, конечно, сделать и так, однако остается вопрос: раз пригодных колец на каждом срезе довольно мало, то почему они должны соответствовать одному, а не нескольким этапам «основной хронологии», принимая во внимание, что для результатов исследований характерен малый уровень корреляции? Возникают и другие вопросы. «Шкалу, полученную при анализе альпийской сосны и секвойи, можно поставить под сомнение по ряду причин. Наиболее серьезная из них та, что датировки, уходящие на 3.000 лет назад, целиком основаны на анализе одного вида деревьев, который произрастает или произрастал в нетипичных условиях, а именно на высоте 10-11 тысяч футов».³¹⁹

Дендрохронологический метод датировки не столь надежен, как считают многие. Это подтверждается следующей цитатой: «Тому, кто не является специалистом ни по радиоуглеродным, ни по дендрохронологическим методам, важно знать, что не все деревья в равной мере пригодны для датировки по годовичным кольцам. Вероятно, не будет ошибкой сказать, что огромное большинство деревьев представляет здесь минимальную ценность, либо вообще никакой...»³²⁰ Многие, подобно Фергюсону,

³¹⁹ Elizabeth K. Ralph and Henry M. Michael. «Twenty-five Years of Radiocarbon Dating», *American Scientist* 62 (Sept.-Oct. 1974): 556.

³²⁰ Harold S. Gladwin, «Dendrochronology, Radiocarbon and Bristlecones», *Anthropological Journal of Canada* 14, no. 4 (1976): 4.

полагают, что для дендрохронологии лучше всего подходит альпийская сосна, но и она дает почву для немалых сомнений.

Среди разновидностей сосны *Pinus aristata* (альпийская сосна) является еще более ненадежной, чем можжевельник... В ботаническом саду Санта-Барбары есть много образцов альпийских сосен с Белых гор штата Калифорния, к востоку от Сьерра-Невады, росших на высоте 10 тысяч футов, где осадки скудны и нерегулярны. Есть также образцы альпийских сосен, росших на большой высоте на юго-западе штата Юта и на вершинах Сан-Франциско во Флагстаффе, Аризона. Однако в расположении годичных колец этих деревьев не обнаружилось никакого сходства.³²¹

Итак, результаты как радиоуглеродного, так и дендрохронологического анализа зависят от случая и крайне ненадежны. Однако эти методы — лучшее из всего, что было разработано до сих пор с намерением установить доисторическую хронологию человека. Для тех времен, когда еще не появились надежные письменные свидетельства, точная хронология просто невозможна. Таким образом, нет достаточного основания отвергать или даже ставить под сомнение традиционную библейскую хронологию Ашера. Создается впечатление, что эволюционисты просто стремятся отодвигать все даты насколько возможно дальше в прошлое, словно пытаясь намеренно опровергнуть свидетельства Библии. «Есть также немало случаев, когда датировка по углероду-14 была заведомо отвергнута как слишком недавняя для того, чтобы оказаться правильной. Сведения об этих «необоснованно заниженных» датировках обычно не публикуются, но любой археолог может привести несколько подобных примеров. Опубликованная же информация редко привлекает достаточно большое внимание. Важность датировок, указывающих на необычайно маленький археологический возраст, состоит в том, что они обычно проводятся очень тщательно и при хронологизации исключают всевозможные погрешности».³²²

Пресловутая объективность ученого — очень удобная маска, под которой многие хотят скрыться, но которую часто срывают факты. «Заручиться археологической поддержкой — дело непростое. Здесь очень важно определить, когда была впервые заселена каждая из областей, но часто результаты подобных исследований искажаются жаждой сенсации, присущей многим специалистам, которые хотят выдвинуть более ранние даты, чем их коллеги».³²³

Автор приведенной выше цитаты пишет о датировке древнейших поселений на территории Северной Америки, но желание вырваться за пределы всякой установленной хронологии присуще, видимо, практически всем специалистам по геохронологии,

³²¹ Ibid., p. 5.

³²² Grover S. Krantz, «The Populating of Western North America», *Society for California Archaeology Occasional Papers in Method and Theory in California Archaeology* 1 (Dec. 1977): 7.

³²³ Ibid., p. 55.

которые придерживаются теории эволюции. Им кажется, что чем более ранние датировки смогут они ввести, тем менее достоверными будут свидетельства Библии и тем легче будет лишить Бога всякой разумной связи с миром, который Им создан.

В любом случае, мы вполне оправданно отвергаем все подобные доказательства, которые критикуют библейскую хронологию до начала письменной истории. При дендрохронологическом анализе вполне вероятно, что из двух и более вариантов соотношения колец выбран тот, который свидетельствует о более ранней датировке. Поскольку разнообразные способы сравнения дают в лучшем случае слабые корреляции рисунка колец, то выбор здесь достаточно произволен.

В действительности, специалисты по дендрохронологии обычно сначала применяют методiku радиоуглеродной датировки дерева, чтобы знать, куда приложить данный срез мертвого дерева, а затем в этих пределах ведут поиск возможного соотношения. Фергюсон пишет: «Иногда срез образца, еще не соотношенного по годовичным кольцам, подвергается радиоуглеродному анализу. Так определяется приблизительный его возраст; он указывает, в какой части абсолютной хронологической шкалы нужно искать, и облегчает дендрохронологическое датирование».³²⁴

Но зависимость от радиоуглеродного анализа может привести к ошибке. После внесения поправки на неравновесные условия, что полагается для радиоуглеродного уравнения, результат оказывается много меньше — на тысячи лет — по сравнению с тем, что получается при используемой практически во всех радиоуглеродных датировках равновесной формуле расчетов.

А потому весьма сомнительно, что дендрохронологическая датировка действительно обосновывает отказ признать 2350 год до Р.Х. датой потопа. Что же можно сказать о самом радиоуглеродном методе?

До того как в археологических исследованиях начал применяться метод радиоуглеродного датирования, считалось, что первые общинные поселения неолита появились сравнительно недавно. Радиоуглеродный анализ значительно отодвинул этот момент назад. «Оказалось, что первые поселения на Ближнем Востоке возникли около 8000 года до Р.Х., а предполагаемая дата 4000 — 4500 годы до Р.Х. не подтвердилась».³²⁵

Однако радиоуглеродное датирование опиралось на предположение, что отношение углерода-14 к обычному углероду постоянно во времени и пространстве. Это подтвердилось при хронологизации истории Египта, имеющей письменные подтверждения, но не ранее эпохи Первой династии. «Нельзя забывать, что

³²⁴ Charles W. Ferguson, «Bristlecone Pine», p. 845.

³²⁵ Colin Renfrew, «Carbon-14 and the Prehistory of Europe», *Scientific American* 225 (Oct. 1971): 67.

для периода до 3000 года до Р.Х., то есть до начала египетской хронологии, все датировки только предположительны».³²⁶

Для более ранних хронологий, однако, очень важно знать, насколько справедливо предположение о постоянстве углеродного соотношения. Доктор Мелвин Кук³²⁷ показал, что нынешнее реальное радиоуглеродное соотношение больше подходит для условий отсутствия равновесия, чем для стандартной равновесной модели, и что выводимое при таких условиях уравнение относит начало процесса распада на 7000 — 12000 лет до Р.Х., что уже сопоставимо со временем потопы. А до начала потопы громадный невидимый слой водяного пара, находившийся, как полагают, над стратосферой, препятствовал образованию углерода-14 в значительных количествах. Итак, в действительности радиоуглеродный процесс начался, лишь когда пар сконденсировался и выпал на Землю во время великого потопы.

Таким образом, все радиоуглеродные датировки ранее 1000 года до Р.Х. (когда равновесная и неравновесная модели дают практически одинаковые результаты) подлежат пересчету по более точной модели отсутствия равновесия. Например, полученная для условий равновесия дата 8000 лет до Р.Х. может оказаться 3000 годом до Р.Х. и так далее.

Даже с этой поправкой радиоуглеродный метод иногда дает результаты, намного превышающие 4300 лет до Р.Х. Но проблема анализа в условиях отсутствия равновесия — лишь одна из проблем радиоуглеродного датирования. Другая проблема — переменное магнитное поле. Если магнитное поле было значительно сильнее непосредственно после потопы, оно должно было задерживать образование углерода-14 даже после того, как слой пара исчез. Радиоуглеродное уравнение изменилось бы еще больше, если бы мы учли не только постепенное ускорение во времени общих темпов радиоуглеродного распада в мире, но также и постепенное накопление со временем углерода-14 в атмосфере.

Как уже говорилось, доктор Томас Дж.Барнс³²⁸ показал, что сила магнитного поля Земли явственно уменьшается, причем по экспоненте, наполовину за каждые 1400 лет. Таким образом, в то время, когда, по датировке Ашера, разразился потоп (ок. 2350 года до Р.Х.), поле было в восемь раз сильнее, чем сейчас. Хотя точный результат еще не подсчитан, но, насколько нам известно, уже не приходится сомневаться, что гораздо большая доза космической радиации отводилась от Земли и потому в те дни образовывалось значительно меньше углерода-14, чем сейчас.

³²⁶ Ibid.

³²⁷ Melvin A. Cook, *Prehistory and Earth Models* (London: Max Parrish, 1966), pp. 1-10.

³²⁸ Thomas G. Barnes, *Origin and Destiny of the Earth' Magnetic Field*, 2nd ed., (San Diego: Institute for Creation Research, 1983).

Конечный результат заставит еще больше сократить радиоуглеродную хронологическую шкалу.

Насколько мы понимаем, когда все расчеты будут выполнены, выяснится, что углерод-14 начал образовываться после потопа не ранее 4000 года до Р.Х., а вполне возможно, именно в 2350 году до Р.Х.

Неточности в письменной истории

Вопрос остается прежним: противоречит ли хронология Ашера зафиксированная в письменных источниках история? Ввиду множества необоснованных предпосылок во всех естественнонаучных методах хронологизации, можно сомневаться в любых датах, которые не подтверждены письменно. Но из-за присущего человеку стремления к преувеличению и эти даты не всегда достоверны.

Основным источником для нашей общепринятой хронологии были две древнейшие цивилизации — Египет и Шумер.

Доисторические находки по своему определению не могут быть подтверждены письменными свидетельствами. Единственный возможный метод — путь от известного к неизвестному: от цивилизаций Египта и Месопотамии, которые располагают письменной историей, к дописьменным эпохам. Например, хронология истории Египта, основанная на древних письменных свидетельствах, охватывает с достаточной достоверностью период до 1900 года до Р.Х., так как в записях упоминаются астрономические данные. Можно воспользоваться «списками царей» Египта, хотя и гораздо меньше достоверными, и прибавить к хронологии еще 11 веков до 3000 года до Р.Х.³²⁹

Эта дата, 3000 год до Р.Х., не столь далека от предлагаемой Ашером даты потопа. Менесой (Миной), первым царем Египта, вполне мог быть Мицраим, внук Ноя и предполагаемый основатель Египта (имя «Мицраим» в Библии равнозначно названию «Египет» и неоднократно употреблялось в этом значении).

Однако египтяне, как и другие народы, появились лишь после вавилонского столпотворения и рассеяния народов, то есть, согласно Библии, через сотню, а то и более лет после потопа.

И Мицраим, и его отец, Хам, жили еще долго после рассеяния и, возможно, провели многие годы в странствиях вдоль Нила, заложив тем самым основу будущего царства. Египет в Библии назван также «земля Хамова» (Пс. 106:21-22).

Издавна Египет разделился на два царства — Верхний и Нижний Египет. Верхний Египет назывался также Патрос, что происходило, вероятно, от Патрусима, Нижний же Египет сохранял связь с самим Мицраимом. «Списки царей», упомянутые

³²⁹ Colin Renfrew, «Carbon-14 and Prehistory of Europe», *Scientific American* 225 (Oct. 1971): 63. Также см. его же: *Before Civilization* (New York: Alfred Knopf, 1974), pp. 25-28.

выше, особенно записи Мането (ок. 290 года до Р.Х.), являются основой для египетской хронологии, на основе которой, в свою очередь, выстраивались хронологии остальных народов всего древнего мира. Однако есть некоторые указания на то, что в его записях приводятся династии обоих царств той эпохи, но периоды правления по ошибке выстроены в одну последовательность вместо двух. Более того, вполне возможно, что цифры, на которые опирается в своих записях Мането, основаны на преувеличенных сведениях от предыдущих царей и их писцов. В результате существует вероятность, что правление первой династии началось лишь в 3000 году до Р.Х.

Такие же проблемы возникают в связи со списком царей Шумера. Вероятно, правление первых династий в Вавилоне, Уре, Кише, Эбле и других городах этой страны началось приблизительно в то же время, что и правление первой династии в Египте. И, сходным образом, те же самые причины, возможно, вызвали их завышение на несколько сотен лет, как считает ряд специалистов.

В любом случае, первые из имеющихся письменных свидетельств относятся к периоду после 3000 года до Р.Х., но, возможно, даже и эта дата преувеличена. Donovan Courville³³⁰, а также Эммануил Великовский³³¹ и многие другие ученые вели острые и упорные дискуссии об изменении хронологии древней истории на восемь, а то и более сотен лет в ту или иную сторону.

Итак, вполне возможно принять предложенную Ашером дату потопа — около 2300 года до Р.Х. С другой стороны, многие из серьезных археологов, опирающихся на Библию, выдвигают вместо этой даты, например, 3500 — 4000 годы до Р.Х. как время потопа, и не только на основании списков царей, радиоуглеродного и дендрохронологического анализа, но и потому, что сложный и хорошо обжитый мир времен Авраама обычно датируется примерно 2000 годом до Р.Х.

Многие специалисты по Ветхому Завету консервативной школы признавали, что, возможно, в родословии Бытия 11 есть пропуски, а может быть, не один. Например, в соответствующем Бытию 11 родословии из Луки 3:35-36 между именами Афакада и Салы помещено имя Каинан. К периоду Фалека, возможно, относится значительный пропуск: «потому что во дни его земля разделена» (Быт. 10:25). В Бытии 11 указываются сроки жизни трех предков Фалека — 438, 433 и 464 года соответственно; Фалек же и двое его потомков прожили 239, 241 и 230 лет. А потому возможно, что между Евером и Фалеком был большой интервал, в течение которого средняя продолжительность жизни сократилась почти вдвое.

³³⁰ Donovan Courville, *The Exodus Problem, Volumes I and II* (Loma Linda, Calif.: Challenge, 1971).

³³¹ Immanuel Velikovsky, *Age in Chaos* (New York: Doubleday, 1952), 350 pp.

Могло ли от Евера до Фалека пройти, скажем, 1500 лет? Если да, то Бытие 11:16, видимо, можно читать так: «Евер жил тридцать четыре года и родил предка Фалека». В те дни этот пропуск охватывал по продолжительности четыре-пять поколений. Причиной столь длительного «белого пятна» истории мог стать перерыв в ведении записей, вызванный вавилонским смешением языков. И когда безымянный отец Фалека взялся, спустя тысячелетие, за ведение записей (прерванных на смерти Сима, приблизительно через 400 лет после рождения сына Евера, предка Фалека), он назвал своего сына Фалек (что значит «разделение») в память о трагическом вавилонском бунте и его последствиях.

Насколько обоснованно такое предположение, пусть читатель судит сам. Также открытым остается вопрос, стоит ли, подобно Великовскому и Курвиллу, подвергать пересмотру археологические и исторические данные, чтобы они соответствовали хронологии Ашера. В любом случае, при соответствующем толковании можно привести библейскую и археологическую хронологию цивилизации к полному соответствию. Дальнейшие исследования покажут, какое из возможных толкований является правильным.

До цивилизации

Итак, свидетельства Библии о ранней истории человечества подтверждаются реальными фактами археологии неолита и позднейших периодов. А что можно сказать о времени палеолита и мезолита? Кто был этим «человеком каменного века» — неандерталец, кроманьонец, *Homo erectus*? И как быть с американскими индейцами, обитателями островов Южного моря, эскимосами, африканскими пигмеями и другими предположительно первобытными племенами? Как они попали на острова и в джунгли, в арктические широты и внутренние горные области?

Антропологи-эволюционисты обычно заявляют, что у них есть доказательства существования культуры «каменного века» в глубоко залегающих слоях, причем даже на участках, где в более высоком слое оставило свои следы цивилизованное общество, и это, на их взгляд, говорит об эволюции человека.

Однако есть и другое объяснение полученных данных, полностью согласующееся со всем находками, но также полностью согласное с Библией. Великий потоп был всемирным, и это была такая катастрофа и такое разрушение, что, как говорит Петр, «мир погиб, быв потоплен водою» (2 Пет. 3:6). Все допотопные народы и их культуры были полностью смыты, разрушены, уничтожены. Во всем мире не осталось ни одного целого города или поселения.

Таким образом, если какие-либо человеческие кости или изделия и сохранились, то они почти всегда захоронены в осадочных отложениях так глубоко и бессистемно, что их последующее

извлечение очень затруднено. Часто спрашивают, почему мы не обнаруживаем много окаменелых человеческих останков, если потоп разрушил весь допотопный мир. Однако, поскольку география океанов и материков была до потопа совершенно иной, множество допотопных человеческих останков сейчас находится, наверное, глубоко в осадочных отложениях морского дна; иные, возможно, залегли в земной коре, глубоко под горными образованиями. И из-за возможности человека передвигаться большинство допотопных людей, вероятно, вообще не были захоронены: они утонули, и их тела, поглощенные водой, разложились, когда снова оказались на поверхности земли после потопа.

Ради точности изложения мы можем, однако, допустить, что, вероятно, в осадочных отложениях потопа остались, были захоронены и окаменели останки не менее одного миллиарда людей. Площадь суши приблизительно равна $4,5 \times 10^{14}$ м², а средняя толщина осадочных отложений — как минимум 1600 метров. Таким образом, на останки одного человека придется:

$$4,5 \times 10^{14} \times 1600 : 10^9 = \text{более } 700.000.000 \text{ м}^3 \\ \text{осадочных отложений!}$$

А потому придется раскопать в среднем более 700 миллионов кубических метров окаменелых отложений (то есть скалу площадью 2,5 км² в горизонтальном сечении и высотой 280 метров), чтобы обнаружить останки одного допотопного человека.

Итак, те сотни мест по всему миру, где ведутся археологические раскопки, никак не могут отражать допотопной культуры в ее полноте. Все они без исключения представляют собой свидетельство миграций и расселения в эпоху, наступившую после потопа. Этот вывод согласуется также с общей их датировкой периодом плейстоцена или позднего плиоцена, что, выражаясь языком библейской геологии, означает период после потопа.

Хотя уровень развития допотопной цивилизации был довольно высок (в Бытии 1 — 11 упоминаются города, литье металла, земледелие, музыкальные инструменты, украшения, животноводство и другие атрибуты цивилизованного общества), но вся она погибла во время потопа. Для создания же новой цивилизации после потопа можно было воспользоваться лишь теми вещами, что поместились в ковчеге, и лишь теми техническими навыками, которыми обладали Ной и три его сына.

После потопа мир был необжит и пуст, суров и опасен, он резко отличался от чудесных тепличных условий, в которых люди жили прежде. Года, а может, и века люди тратили все силы лишь на то, чтобы выжить.

Сначала Ной и его семья не могли пользоваться металлами просто потому, что нужно было найти места залегания руды и способы ее обогащения, а времени на разведку у них было мало.

Они делали орудия из дерева и камня, а посуду — из глины, и это были единственно доступные материалы. Вначале они, должно быть, добывали пищу в основном охотой и собирательством, по крайней мере когда отправились на поиски и освоение новых мест обитания, и только потом в каждом поселении появилась возможность сеять сельскохозяйственные культуры и собирать урожай, разводить стада из крупного рогатого скота и овец.

Таким образом, когда кажется, что в каком-либо месте археологи нашли последовательный ряд слоев: обитых каменных орудий, затем шлифованных каменных орудий и земледельческой общины, затем металлических орудий и т.д., — то в действительности эти находки вовсе не являются признаком естественной эволюции. Они говорят скорее о трудностях, с которыми столкнулось после потопа небольшое количество людей, пытавшихся создать жизнеспособную общность в неблагоприятной среде, пользуясь практически лишь своими собственными умениями. В такое же положение попала семья «швейцарских Робинзонов», которая в результате случайности была вынуждена бороться за выживание в уединенных и диких местах, используя лишь собственные силы и разум. Древние люди не заслуживают того, чтобы их называли «примитивными» или «дикарями»; скорее, они заслуживают уважения и восхищения не только за их поразительные достижения в выживании и умножении рода, но и за то, что они смогли столь быстро заложить необходимые основы цивилизации, которая относительно скоро дала начало великим народам и прогрессу древнего мира.

Люди упорно не желали разделяться и осваивать новые места, как велел им Бог, предпочитая оставаться вместе в наиболее плодородной и благоприятной местности, которую им удалось найти неподалеку от горы Арарат, в земле Сеннаар (т.е. Шумер), в южной части Месопотамии, так называемом Междуречье. Реки они назвали Тигр и Евфрат, в память о двух из тех чудесных рек, что текли из Едемского сада.

Результатом их упорства стал Божий суд над Вавилоном — смешение языков, которое заставило их рассеяться. Последовавшие далее события и есть та история, которую постепенно реконструируют археологи (хотя большинство из них этого не понимает), производя раскопки пещер, где жили люди, построенных ими поселений и прочих следов их миграций и стоянок по всему миру.

По мере роста населения усиливалась борьба за наиболее удобные земли. Так, самые сильные и наделенные практическим разумом семьи и племена (вначале некоторые из хамитов) заняли и разработали лучшие территории — в стране Шумер и в долине реки Нил. Потомки Ханаана осели на восточном и северо-восточном берегах Средиземного моря. Потомки Иафета двинулись в

более суровые северные и западные области, в Европу. Семиты остались вблизи Арарата, но постепенно расселились на юге и востоке: в Аравии, Ассирии, Персии и т.д.

Дальнейший рост населения и борьба за превосходство приводили уже к войнам и последовательным волнам миграций потерпевших поражение народов в более удаленные районы. Если племя было вынуждено переселяться на новое место обитания, то его представители, которым удалось выжить, как правило, еще раз проходили период каменных орудий, период овладения металлом, период строительства городов и т.д.

Никогда побежденному племени не удавалось вернуть и сохранить территорию у заселившей ее оседлой общности. Ему оставалось лишь двигаться дальше, в другие земли, занимаясь охотой и собирательством до тех пор, пока на новом месте оно не создавало собственную материальную базу и культуру. «В принципе, если племена охотников и расширяли свои территории, то обычно только за счет пустующих земель, но не путем изгнания предшествующих оседлых обитателей. Это правило иллюстрируется примером первоначального заселения такого материка, как Северная Америка, которое произошло, вероятно, в результате одной, а не нескольких волн миграции».³⁸²

Неудивительно, что антропологические исследования так называемого «первобытного человека» (неандертальца, кроманьонца и, возможно, *Homo erectus*) сконцентрировались в районах Западной Европы, Восточной Азии и Южной Африки. Эти области, отдаленные от Вавилона, — внешние окраины земель, заселенных человеком в первые века после рассеяния; туда были вынуждены бежать от своих более удачливых соседей некоторые племена и всеми силами бороться за выживание в пещерах, горах и джунглях. В некоторых случаях — из-за близкородственных браков, плохого питания (вспомним неандертальца с его рахитом) и общего вырождения — их физические качества деградировали, и в конечном итоге племя могло просто исчезнуть.

В большинстве случаев, однако, они селились в новых землях, богатых ресурсами, где со временем удавалось создать относительно стабильное и жизнеспособное общество.

Вероятно, все эти события происходили в ледниковый период. Во время, когда неандерталец пытался выжить вблизи ледовой шапки Земли в Европе и в сибирских племенах Азии, великие цивилизации египтян, шумеров и других народов процветали южнее — там, куда не дошел ледник и где климат был более влажным и благоприятным.

³⁸² Grover S. Krantz, «The Populating of Western North America», *Society for California Archaeology Occasional Papers in Method and Theory in California* 1 (Dec. 1977): 5.

Мы полагаем, что все подлинные археологические и антропологические данные соответствуют приблизительно такой последовательности событий, как было изложено выше.

Например, в Сибири кочевые племена оставили многочисленные следы в форме наскальных рисунков в стойбищах по берегам рек. «Эти находки — древние наскальные рисунки, обнаруженные в стойбищах по берегам рек по всей длине и ширине северной части материка от Скандинавии до бассейна реки Амур, на самом востоке Сибири».³³³

Находкам в этих поселениях свойственна определенная последовательность: сначала каменные орудия, затем металлические и т.д. Они также отражают смену условий окружающей среды по мере постепенного отступления ледника.

Тот же процесс отмечают в Африке. Периоду династий в Египте предшествовало быстрое техническое развитие племен, поселившихся в долине Нила. «Теперь известно, что предположения о медленном развитии и бедности обитателей долины Нила были абсолютно неверными... Есть даже убедительные свидетельства того, что эти места были заселены племенами, владевшими столь же сложной и развитой техникой и теми же способами обработки камня, что и другие известные племена в разных частях мира».³³⁴

Миграции и стоянки племен, живших в более южной части Африки, хорошо прослеживаются, как и в Сибири, по наскальным рисункам. «Только в Африке обнаружены десятки тысяч рисунков и надписей на поверхности скал... такие рисунки обнаружены повсюду, от северной границы Сахары до мыса Доброй Надежды... Их датировка колеблется в пределах от 8000 года до Р.Х. до относительно недавних времен, а единство стиля сохраняется по всему континенту».³³⁵

Довольно просто представить, как люди из Вавилона расселились по Европе, Африке и Азии. Но как же они попали в Северную и Южную Америку и на острова Тихого океана?

Они прибывали туда как сухопутным, так и морским путем. Во время ледникового периода уровень воды в океане, вероятно, был ниже и существовали сухопутные мосты через Берингов пролив, а также через Малайзию — в Новую Гвинею и Индонезию. «Многочисленные свидетельства позволяют заключить, что висконсинский ледник достиг 40.000 лет назад максимума и понизил уровень воды в море более чем на 460 футов... При понижении же уровня до 450 футов поверхность подводной равнины от одного

³³³ А.Р. Okladnikov, «The Petroglyphs of Siberia», *Scientific American* 221 (Aug. 1969): 75.

³³⁴ Fred Wendorf, Rushdi Said, and Romuald Schild, «Egyptian Prehistory: Some New Concepts», *Science* 169 (Sept. 18, 1970): 1161.

³³⁵ Carleton S. Coon, «The Rock Art of Africa», *Science* 142 (Dec. 27, 1963): 1642.

края континентального шельфа до другого должна была открыться и образовать между соединенными таким образом континентами коридор шириной 1300 миль, по которому мигрировали различные формы жизни».³⁸⁶

Можно почти не сомневаться, что многие племена индейцев, а также большинство животных попали в Америку из Сибири по этому сухопутному мосту. С другой стороны, вполне возможно и что некоторые из обитателей Центральной и Южной Америки переправились ранее в эти края на лодках. В конце концов, умение строить суда было, несомненно, в числе навыков, которыми располагали люди, пережившие потоп! Существует достаточно свидетельств в пользу того, что финикийцы, как и другие народы, были достаточно опытными мореплавателями, чтобы странствовать по морю вокруг Африки и по всему миру.

Что касается островов, то их заселили люди, несомненно, попавшие туда на лодках. Важно отметить, что эти земли были заселены в самую последнюю очередь, тогда как Ближний Восток — в самую первую. Компьютерный анализ современной земной поверхности показал, что ее центр располагается вблизи Анкары (Турция), а «антицентр» (точка, наиболее удаленная от всех участков суши) — в южной части Тихого океана, посередине между Новой Зеландией и Южной Америкой.³⁸⁷ По провидению Бога ковчег остановился вблизи географического центра Земли, чем было обеспечено расселение по ней как человека, так и животных.

Южных островов Тихого океана человек достиг сравнительно поздно.

Датой заселения Маркизовых островов в Восточной Полинезии считается 122 год до Р.Х., тогда как остров Самоа, в Западной Полинезии, был заселен лишь в 9 году по Р.Х. Соседний остров Фиджи был заселен не ранее 46 года до Р.Х., и резонно отнести следы освоения на Самоа приблизительно к тому же времени. На северной оконечности Полинезии — Гавайских островах — люди поселились, вероятно, в 124 году по Р.Х., в начале христианской эры. А дата первого заселения Новой Зеландии, в Южной Полинезии, — около 1000 года по Р.Х., как выяснилось путем радиоуглеродного анализа 38 образцов.³⁸⁸

Вышеуказанные датировки опираются на радиоуглеродный анализ, но для такого относительно недавнего времени этот метод, видимо, вполне надежен. Вероятно, островитяне приплыли на эти острова из многих материковых районов как Азии, так и Южной Америки.

³⁸⁶ William G. Haag, «The Bering Strait Land Bridge», *Scientific American* 206 (Jan. 1962): 120.

³⁸⁷ Andrew J. Woods and Henry M. Morris, *The Center of the Earth* (San Diego: Institute for Creation Research, 1973), p. 6.

³⁸⁸ Edwin N. Ferdon, Jr., «Polynesian Origins», *Science* 141 (Aug. 9, 1963): 500.

Этот довольно краткий очерк можно было бы значительно расширить. Очевидно, что каждая новая археологическая или антропологическая находка подтверждает и наглядно иллюстрирует библейское свидетельство о происхождении и древнейшей истории человека. Человек появился не в результате постепенной эволюции от животного; он с самого начала был человеком, в высшей степени разумным и одаренным, способным исследовать и заселить весь мир, а также быстро создать жизнеспособную и сложную цивилизацию повсюду, где бы он ни оказался.

Верующие ученые прошлого

Ученые-христиане, основоположники ключевых научных дисциплин

Область науки	Ученый
Астрономия галактик	Уильям Гершель (1738-1822)
Бактериология	Луи Пастер (1822-1895)
Вычислительная техника	Чарльз Бэббидж (1792-1871)
Генетика	Грегор Мендель (1822-1884)
Гидравлика	Леонардо да Винчи (1452-1519)
Гидрография	Мэтью Мори (1806-1873)
Гидростатика	Блез Паскаль (1623-1662)
Гинекология	Джеймс Симпсон (1811-1870)
Гляциология	Жан Луи Агассиз (1807-1873)
Динамика	Исаак Ньютон (1642-1727)
Динамика газов	Роберт Бойль (1627-1691)
Естественная история	Джон Рей (1705-1627)
Исчисление	Исаак Ньютон (1642-1727)
Ихтиология	Жан Луи Агассиз (1807-1873)
Механика жидкостей	Джордж Стокс (1819-1903)
Небесная механика	Иоганн Кеплер (1571-1630)
Неэвклидова геометрия	Бернхард Риман (1826-1866)
Обратимая термодинамика	Джеймс Джоуль (1818-1889)
Океанография	Мэтью Мори (1806-1873)
Оптическая минералогия	Дейвид Брюстер (1781-1868)
Палеонтология	Джон Вудворд (1665-1728)
Палеонтология позвоночных	Жорж Кювье (1769-1832)
Патология	Рудольф Вирхов (1821-1902)
Пространственный анализ	лорд Рэлей (1842-1919)
Систематическая биология	Карл Линней (1707-1778)
Сравнительная анатомия	Жорж Кювье (1769-1832)
Статистическая термодинамика	Джеймс Клерк Максвелл (1831-1879)
Стратиграфия	Николаус Стено (1638-1686)
Теория поля	Майкл Фарадей (1791-1867)
Теория моделей	лорд Рэлей (1842-1919)
Термодинамика	лорд Кельвин (1824-1907)
Термокинетика	Гемфри Дэви (1778-1829)
Физическая астрономия	Иоганн Кеплер (1571-1630)

Область науки	Ученый
Химия	Роберт Бойль (1627-1691)
Химия изотопов	Уильям Рамзай (1852-1916)
Хирургическая антисептика	Джозеф Листер (1827-1912)
Электродинамика	Джеймс Клерк Максвелл (1831-1879)
Электромагнетизм	Майкл Фарадей (1791-1867)
Электроника	Амброс Флеминг (1849-1945)
Энергетика	лорд Кельвин (1824-1907)
Энтомология	Жан Анри Фабр (1823-1915)

**Выдающиеся изобретения
или открытия, принадлежащие
верующим ученым**

Вклад в науку	Ученый
Барометр	Блез Паскаль (1623-1662)
Безопасная рудничная лампа	Гемфри Дэви (1778-1829)
Вакцинация и иммунитет	Луи Пастер (1822-1895)
Вычислительная машина	Чарльз Бэббидж (1792-1871)
Вычислительные таблицы	Чарльз Бэббидж (1792-1871)
Гальванометр	Джозеф Генри (1797-1878)
Двойные звезды	Уильям Гершель (1738-1822)
Закон всемирного тяготения	Исаак Ньютон (1642-1727)
Закон биогенеза	Луи Пастер (1822-1895)
Зеркальный телескоп	Исаак Ньютон (1642-1727)
Инертные газы	Уильям Рамзай (1852-1916)
Калейдоскоп	Дейвид Брюстер (1781-1868)
Каталог туманностей и звездных скоплений	Джон Гершель (1792-1871)
Контроль за брожением	Луи Пастер (1822-1895)
Научный метод	Фрэнсис Бэкон (1561-1626)
Пастеризация	Луи Пастер (1822-1895)
Применение хлороформа	Джеймс Симпсон (1811-1870)
Самоиндукция	Джозеф Генри (1797-1878)
Система классификации	Карл Линней (1707-1778)
Телеграф	Сэмюэл Ф.Б.Морзе (1791-1872)
Термодинамическая температурная шкала	лорд Кельвин (1824-1907)
Термоионная лампа	Амброс Флеминг (1849-1945)
Трансатлантический кабель	лорд Кельвин (1824-1907)
Электрический генератор	Майкл Фарадей (1791-1867)
Электрический мотор	Джозеф Генри (1797-1878)
Эфемериды	Иоганн Кеплер (1571-1630)

Библейские чудеса творения

Чудо	Стих в Библии
СОТВОРЕНИЕ МАТЕРИИ	
1. Сотворение материального космоса	Быт. 1:1; 2:4; Кол. 1:16 и др.
2. Огонь и сера с небес	Быт. 19:24
3. Неопалимая купина	Исх. 3:3
4. Ежедневная пища с небес	Исх. 16:35
5. Вода из скалы	Исх. 17:6
6. Неубывающие мука и масло	3 Цар. 17:14
7. Пища, посланная Илии в пустыне	3 Цар. 19:6
8. Приумножение масла вдовы	4 Цар. 4:2-6
9. Насыщение сотни человек	4 Цар. 4:42-44
10. Насыщение пяти тысяч	Мф. 14:21; Мк. 6:44; Лк. 9:14-17; Ин. 6:10-11
11. Насыщение четырех тысяч	Мф. 15:34-38; Мк. 8:4-9
СОТВОРЕНИЕ ЭНЕРГИИ, СИЛЫ	
1. Сотворенному космосу придано движение	Быт. 1:2-3
2. Вознесение Еноха	Быт. 5:24
3. Дым <i>как бы</i> из печи и пламя огня	Быт. 15:17
4. Облачный и огненный столп	Исх. 13:21
5. Возведение стен из воды в Красном море	Исх. 14:29
6. Постановление закона на горе Синай	Исх. 24:12-18; 31:18
7. Облако славы в скинии	Исх. 40:35
8. Сожжение Надава и Авиуда	Лев. 10:1-2
9. Огонь Господень в Тавере	Чис. 11:1-2
10. Остановившиеся солнце и луна	Нав. 10:11-14
11. Огонь поглотил подношение Гедеона	Суд. 6
12. Облако славы в храме	3 Цар. 8:10-11; 2 Пар. 7:1-2
13. Огонь, сошедший для народа Илии	3 Цар. 18:37-39
14. Освобождение Илии небесным огнем	4 Цар. 1:10-14
15. Илия разделяет воду милостью	4 Цар. 2:8
16. Вознесение Илии	4 Цар. 2:11
17. Разделение воды Елисеем	4 Цар. 2:14
18. Плавающий топор	4 Цар. 6:6
19. Обратный ход тени на солнечных часах	4 Цар. 20:11; Ис. 38:8
20. Перенесение Иезекииля	Иез. 3:14-15
21. Защита в огненной печи	Дан. 3:20-26
22. Голос с небес при крещении Иисуса	Мф. 3:17; Мк. 1:11; Лк. 3:22

23. Хождение по воде	Мф. 14:25; Мк. 6:48; Ин. 6:19
24. Преображение Христа	Мф. 17:2-3; Мк. 9:2-3; Лк. 9:29-31
25. Тьма во время распятия	Мф. 27:45; Мк. 15:33; Лк. 23:45
26. Порвалась завеса в храме	Мф. 27:51; Мк. 15:38; Лк. 23:45
27. Вознесение Христа	Мк. 16:19; Лк. 24:51; Деян. 1:9
28. Перенесение Филиппа	Деян. 8:39
29. Восхищение Павла в рай	2 Кор. 12:2-4

СОТВОРЕНИЕ ПОРЯДКА, ИНФОРМАЦИИ, УСЛОЖНЕНИЕ СИСТЕМ

1. Образование атмосферы и гидросферы	Быт. 1:6-8
2. Образование литосферы и биосферы	Быт. 1:9-13
3. Образование звездного свода	Быт. 1:14-19
4. Сотворение птиц и водных животных	Быт. 1:20-23
5. Сотворение сухопутных животных	Быт. 1:24-25
6. Сотворение мужчины и женщины	Быт. 1:26-27
7. Создание новых языков в Вавилоне	Быт. 11:9
8. Исцеление прокаженной руки Моисея	Исх. 4:7
9. Превращение речной воды в кровь	Исх. 7:20
10. Заговорившая ослица Валаама	Чис. 22:28
11. Исцеление Неемана от проказы	4 Цар. 5:14
12. Исцеление прокаженного	Мф. 8:3; Мк. 1:40-41; Лк. 5:12-14
13. Исцеление слуги сотника	Мф. 8:13; Лк. 7:1-10
14. Исцеление двух слепых	Мф. 9:29-30
15. Исцеление сухорукого	Мф. 12:13; Мк. 3:5; Лк. 6:10
16. Исцеление слепого и немого бесноватого	Мф. 12:22; Лк. 11:14
17. Исцеление двух слепых в Иерихоне	Мф. 20:30-34
18. Исцеление десяти прокаженных	Лк. 17:12-14
19. Превращение воды в вино	Ин. 2:9-11
20. Исцеление сына царедворца	Ин. 4:46-52
21. Исцеление расслабленного у Вифезды	Ин. 5:9
22. Прозрение человека, слепого от рождения	Ин. 9:1-7
23. Огромный улов рыбы	Ин. 21:11
24. Исцеление у Красных ворот храма	Деян. 3:6-8
25. Исцеление хромого в Листре	Деян. 14:8-10

СОТВОРЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЖИЗНИ

1. Сотворение души (<i>nephesh</i>)	Быт. 1:21
2. Зачатие Исаака	Быт. 21:1-2
3. Превращение жезла в змея	Исх. 4:2-4
4. Расцветший жезл Аарона	Чис. 17:8
5. Воскрешение Самуила волшебницаей в Аэндоре	1 Цар. 28:11-12
6. Воскрешение сына вдовы	3 Цар. 17:22

- | | |
|---|----------------|
| 7. Воскрешение сына сонамитянки | 4 Цар. 4:33-36 |
| 8. Воскрешение упавшего в гроб | 4 Цар. 13:21 |
| 9. Надпись на стене | Дан. 5:5 |
| 10. Воскрешение дочери Иaira | Мф. 9:25 |
| 11. Воскрешение умерших святых | Мф. 27:52 |
| 12. Воскрешение сына вдовы | Лк. 7:15 |
| 13. Воскрешение Лазаря | Ин. 11:43-44 |
| 14. Воскрешение Петром Тавифы | Деян. 9:40-41 |
| 15. Воскрешение Павла, побитого камнями | Деян. 14:19-20 |
| 16. Воскрешение Павлом Евтиха | Деян. 20:9-12 |

СОТВОРЕНИЕ ДУХОВНОЙ ЖИЗНИ, ВОЗРОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА

- | | |
|--|---|
| 1. Сотворение человека по образу Божию | Быт. 1:27 |
| 2. Святой Дух входит в Иезекииля | Иез. 2:2 |
| 3. Непорочное зачатие Христа | Мф. 1:18-25; Лк. 1:26-38 |
| 4. Воскресение Христа | Мф. 28:6; Рим. 8:11;
1 Кор. 15:42-45 |
| 5. Сшествие Святого Духа в день
Пятидесятницы | Деян. 2:2-6 |
| 6. Принятие Духа Святого
возложением рук | Деян. 8:17 |
| 7. Обращение Савла | Деян. 9:3-7 |
| 8. Сшествие Святого Духа
в доме Корнилия | Деян. 10:44-46 |
| 9. Сшествие Святого Духа
на учеников Иоанна | Деян. 19:6 |

Библейские чудеса провидения

Чудо

Стих в Библии

УПРАВЛЕНИЕ ФИЗИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ

1. Одновременное извержение источников великой бездны	Быт. 7:11
2. Сорокадневный дождь на всей Земле	Быт. 7:12
3. Ветер, остановивший потоп	Быт. 8:1
4. Завет радуги	Быт. 9:13
5. Отведение казни песьими мухами	Исх. 8:31
6. Казнь градом и огнем	Исх. 9:23-24
7. Прекращение града и огня	Исх. 9:33
8. Ветер уносит саранчу	Исх. 10:19
9. Казнь густой тьмой	Исх. 10:23
10. Сладкий вкус в водах Мерры	Исх. 15:25
11. Ветер, принесший перепелов	Чис. 11:31
12. Землетрясение, поглотившее Корея	Чис. 16:31-33
13. Вода из скалы в Мериве	Чис. 20:10-11
14. Неветшающие одежды	Вт. 8:4
15. Пересохший Иордан	Нав. 3:15-17
16. Падение стен Иерихона	Нав. 6:20
17. Звезды сражаются против Сисары	Суд. 5:20-21
18. Принятие приношения Гедеона	Суд. 6:21
19. Влажная шерсть и сухая земля	Суд. 6:38
20. Сухая шерсть и влажная земля	Суд. 6:40
21. Принятие жертвы Маноя	Суд. 13:19-20
22. Гром над филистимлянами	1 Цар. 7:10
23. Гром и дождь как подтверждение слов Самуила	1 Цар. 12:18
24. Великий страх среди филистимлян	1 Цар. 14:15-16
25. Шум по вершинам тутовых деревьев	2 Цар. 5:24
26. Засуха, предсказанная Илией	3 Цар. 17:1
27. Окончание засухи	3 Цар. 18:42-45
28. Ветер, землетрясение и огонь	3 Цар. 19:11-12
29. Оздоровление вод источника	4 Цар. 2:21
30. Вода, красная как кровь	4 Цар. 3:22
31. Мука, обезвредившая ядовитую похлебку	4 Цар. 4:40-41
32. Буря и корабль Ионы	Иона 1:4
33. Вифлеемская звезда	Мф. 2:2-9
34. Укрощение бури	Мф. 8:26; Мк. 4:39; Лк. 8:24
35. Землетрясение на Голгофе	Мф. 27:51

- | | |
|---------------------------------|---|
| 36. Землетрясение у гробницы | Мф. 28:2 |
| 37. Отверстая гробница | Мф. 28:2; Мк. 16:4;
Лк. 24:2; Ин. 20:1 |
| 38. Сотрясение комнаты учеников | Деян. 4:31 |
| 39. Открывшаяся дверь темницы | Деян. 5:19 |
| 40. Избавление Петра из темницы | Деян. 12:5-7 |
| 41. Землетрясение в Филиппах | Деян. 16:25-26 |

УПРАВЛЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ

- | | |
|---|-------------------------|
| 1. Приведение животных к ковчегу Ноя | Быт. 6:20 |
| 2. Превращение жены Лота
в соляной столп | Быт. 19:26 |
| 3. Нашествие многочисленных жаб | Исх. 8:6 |
| 4. Смерть жаб | Исх. 8:13 |
| 5. Нашествие мошек | Исх. 8:17 |
| 6. Нашествие мух | Исх. 8:24 |
| 7. Моровая язва на скот | Исх. 9:3 |
| 8. Нашествие саранчи | Исх. 10:13-15 |
| 9. Ноги, не опухшие за 40 лет | Вт. 8:4 |
| 10. Иона, сохранившийся в чреве кита | Иона 2:10 |
| 11. Растение и червь | Иона 4:6-7 |
| 12. Засохшая смоковница | Мф. 21:19; Мк. 11:20-21 |
| 13. Огромный улов рыбы | Лк. 5:6 |

УСКОРЕНИЕ ПРОЦЕССОВ РАЗЛОЖЕНИЯ В ЧЕЛОВЕЧЕСКОМ ТЕЛЕ

- | | |
|---|---------------------|
| 1. Знамение Каину | Быт. 4:15 |
| 2. Бедствие в доме фараона | Быт. 12:17 |
| 3. Слепота, поразившая жителей Содома | Быт. 19:11 |
| 4. Бесплодие жен Авимелеха | Быт. 20:18 |
| 5. Усыхание бедра Иакова | Быт. 32:25 |
| 6. Язвы от проказы на руке Моисея | Исх. 4:6 |
| 7. Воспаление с нарывами | Исх. 9:10 |
| 8. Смерть первенцев | Исх. 12:29 |
| 9. Пресыщение перепелами | Чис. 11:33 |
| 10. Проказы, поразившая Мариамь | Чис. 12:10 |
| 11. Наказание за преследование Валаама | Чис. 25:8-9 |
| 12. Ослабление Самсона | Суд. 16:17-19 |
| 13. Проклятие от присутствия ковчега | 1 Цар. 5:2-11; 6:19 |
| 14. Наказание Озы
за прикосновение к ковчегу | 2 Цар. 6:6-7 |
| 15. Бедствия за перепись Давида | 2 Цар. 24:15-16 |
| 16. Проказы у слуги Елисея | 4 Цар. 5:27 |
| 17. Слепота сирийцев | 4 Цар. 6:18 |
| 18. Поражение армии Сеннахирима | 4 Цар. 19:35 |
| 19. Проказы Озии | 2 Цар. 26:19-20 |
| 20. Безумие Навуходоносора | Дан. 4:31-33 |

21. Смерть Христа	Мф. 27:50; Мк. 15:37; Лк. 23:46; Ин. 19:30
22. Немота Захарии	Лк. 1:20
23. Смерть Анании	Деян. 5:5
24. Смерть Сапфиры	Деян. 5:10
25. Смерть Ирода	Деян. 12:23
26. Слепота Елимы	Деян. 13:11

ИСЦЕЛЕНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ТЕЛА

1. Избавление дома фараона от бедствия	Быт. 12:17
2. Исцеление от бесплодия жен Авимелеха	Быт. 20:18
3. Исцеление Ревекки от бесплодия	Быт. 25:21
4. Исцеление Рахили от бесплодия	Быт. 30:22
5. Исцеление ужаленного змеей	Чис. 21:8
6. Возвращение силы Самсону	Суд. 16:28-30
7. Зачатие Самуила	1 Цар. 1:27
8. Прекращение опустошительного бедствия	2 Цар. 24:16
9. Зачатие ребенка сонамитяжкой	4 Цар. 4:17
10. Исцеление Езекии	4 Цар. 20:5-7
11. Исцеление Навуходоносора от безумия	Дан. 4:34-36
12. Исцеление тещи Петра	Мф. 8:15; Мк. 1:31; Лк. 4:39
13. Исцеление расслабленного	Мф. 9:6; Мк. 2:12; Лк. 5:25
14. Прекращение кровотечения	Мф. 9:18; Мк. 5:29; Лк. 8:47
15. Исцеление глухонемого	Мк. 7:32-35
16. Слепой в Вифсаиде	Мк. 8:22-25
17. Слепой Вартимей	Мк. 10:46-52; Лк. 18:35-43
18. Зачатие Иоанна Крестителя	Лк. 1:24
19. Устранение немоты Захарии	Лк. 1:64
20. Человек с водяной болезнью	Лк. 14:4
21. Нарращение отрубленного уха	Лк. 22:51
22. Исцеление Савла от слепоты	Деян. 9:18
23. Исцеление Енея	Деян. 9:33-34
24. Исцеление ужаленного змеей	Деян. 28:3-6
25. Исцеление отца Публия	Деян. 28:8

ИЗГНАНИЕ БЕСОВ

1. Злой дух в Сауле	1 Цар. 16:23
2. Два гергесинских бесноватых	Мф. 8:28-32; Мк. 5:2-13; Лк. 8:26-33
3. Немой в Капернауме	Мф. 9:32-33
4. Слепой глухонемой	Мф. 12:22; Лк. 11:14
5. Дочь хананейки	Мф. 15:22-28; Мк. 7:25-30
6. Бесноватый подросток	Мф. 17:14-18; Мк. 9:17-27; Лк. 9:38-42

- | | |
|---|--------------------------|
| 7. Одержимый бесом
в синагоге Капернаума | Мк. 1:23-26; Лк. 4:31-37 |
| 8. Мария Магдалина | Лк. 8:2 |
| 9. Женщина, имевшая дух немощи | Лк. 13:11-13 |
| 10. Служанка из Филипп | Деян. 16:18 |

СООТНЕСЕНИЕ ВРЕМЕНИ ЕСТЕСТВЕННЫХ СОБЫТИЙ

- | | |
|------------------------------------|-----------------|
| 1. Встреча Ревекки и раба | Быт. 24:14-15 |
| 2. Приумножение стад Иакова | Быт. 31:9 |
| 3. Моисей поднимает руки | Исх. 17:11 |
| 4. Оpozнание виновного Ахана | Нав. 7:18 |
| 5. Благословение дому Аведдара | 2 Цар. 6:12 |
| 6. Лев умерщвляет пророка | 3 Цар. 13:24 |
| 7. Вороны кормят Илию | 3 Цар. 17:6 |
| 8. Елисей и медведи | 4 Цар. 2:24 |
| 9. Избавление Иосафата | 2 Пар. 20:22-24 |
| 10. Даниил во рву со львами | Дан. 6:22 |
| 11. Повеление киту проглотить Иону | Иона 1:17 |
| 12. Дань и рыба | Мф. 17:27 |

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Чудеса сатаны и бесов

Чудо	Стих в Библии
ЛОЖНЫЕ ЧУДЕСА ТВОРЕНИЯ	
1. Исполины на Земле	Быт. 6:4
2. Жезлы кажутся змеями	Исх. 7:11-12
3. Великаны в земле обетованной	Чис. 13:33
4. Злой дух Саула	1 Цар. 16:23
5. Лживый дух Ахава	3 Цар. 22:23; 2 Пар. 18:22
6. Дух с посланием к Елифазу	Иов 4:15-16
7. Перенесение Христа на крыло храма	Мф. 4:5; Лк. 4:9
8. Перенесение Христа на высокую гору	Мф. 4:8; Лк. 4:5
ЛОЖНЫЕ ЧУДЕСА ПРОВИДЕНИЯ	
1. Волхвы обращают воду в кровь	Исх. 7:22
2. Волхвы заставляют жаб плодиться	Исх. 8:7
3. Истребление волов Иова	Иов 1:14-15
4. Истребление овец Иова	Иов 1:16
5. Истребление слуг Иова	Иов 1:17
6. Истребление детей Иова	Иов 1:19
7. Проказа на теле Иова	Иов 2:7
8. Жало в плоти Павла	2 Кор. 12:7

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Зодиакальные созвездия и первое откровение

1. **Дева.** Настанет день, когда в человеческую семью придет Избавитель, рожденный как человек, но чудесно зачатый девой, Семя Женщины и в то же время Сын Божий.
2. **Весы.** Поскольку человек — грешник и находится под проклятием, необходимо уплатить достойную цену, чтобы искупить его и уравнять весы божественной справедливости.
3. **Скорпион.** Поскольку человек находится под проклятием смерти, ценой его искупления должна быть смерть Избавителя; кроме того, Избавитель смертью Своей должен уничтожить змея, введшего человека в грех.
4. **Стрелец.** Чтобы предотвратить пришествие Избавителя в человеческую семью, великий дракон попытается низвести род человеческий до одержимых бесами чудовищ и убийц.
5. **Козерог.** В конце концов человек будет настолько одержим грехом, что не останется другого выхода, как только затопить весь мир.
6. **Водолей.** Окна небесные отворятся и извергнут воды, которые очистят мир, но представители земных животных останутся жить и наполнят мир вновь.
7. **Рыбы.** Из вод выйдет истинный народ Божий, потому что Бог не лишится царского престола несмотря ни на какие нападки сатаны.
8. **Овен.** По наступлении полноты времен явится Семя Женщины, готовое принять жертвенную смерть за грехи человека, заплатить великую цену, чтобы искупить Свою невесту и уничтожить дела дракона.
9. **Телец.** Уплатив цену, закланый Агнец воскреснет могучим Быком для суда над всем нечестивым и для высшего Царства.
10. **Близнецы.** Будучи Сыном Божиим и Сыном Человеческим, второй Адам призовет Свою невесту, как сделал первый Адам, и возьмет ее к Себе навеки.
11. **Рак.** Искупленные, жившие во всякое время и во всяком месте, найдут в Нем вечное спасение, наслаждаясь Его любовью и общением.
12. **Лев.** Как вечный Царь и Господь господствующих, Он окончательно победит и уничтожит змея и всех его последователей и будет править вечно.

Мировые процессы, указывающие на недавнее сотворение

Возраст Земли по оценкам униформистов

Эти оценки, если не оговорено особо, строятся на следующих предположениях: 1) нулевые начальные условия; 2) закрытая система; 3) постоянная скорость. Источник информации приведен по списку литературы, следующему за таблицей.

Процесс	Расчетный возраст, лет	Источник
1. Ослабление магнитного поля Земли	10.000	1
2. Накопление радиоактивного углерода на Земле	10.000	2
3. Осаждение метеоритной пыли из космоса	слишком мал для вычисления	3
4. Вынос первозданной воды в океан	340.000.000	3
5. Истечение магмы из мантии для образования земной коры	500.000.000	3
6. Возраст старейшего из существующих элементов биосферы	5.000	3
7. Появление человеческих цивилизаций	5.000	3
8. Проникновение гелия-4 в атмосферу	1750 — 175.000	4
9. Количество людей на Земле	4.000	5
10. Вынос осадка по рекам в океаны	30.000.000	6
11. Эрозия материковых отложений	14.000.000	6
12. Вымывание натрия из материков	32.000.000	7
13. Вымывание хлора из материков	1.000.000	7
14. Вымывание кальция из материков	12.000.000	7
15. Вынос карбонатов в океан	100.000	7
16. Вынос сульфатов в океан	10.000.000	7
17. Вынос хлора в океан	164.000.000	7
18. Вынос кальция в океан	1.000.000	7
19. Вынос урана в океан	1.260.000	8
20. Выход нефти на поверхность под давлением	10.000 — 100.000	9
21. Образование радиоактивного свинца путем захватывания нейтронов	слишком мал для измерения	9
22. Образование радиоактивного стронция захватом нейтронов	слишком мал для измерения	9

23. Ослабление природного остаточного палеомагнетизма	100.000	9
24. Распад углерода-14 в докембрийском лесу	4.000	
25. Распад урана с исходным «радиоактивным» свинцом	слишком мал для измерения	10
26. Распад калия с содержанием аргона	слишком мал для измерения	10
27. Образование речных дельт	5.000	11
28. Выход нефти со дна океана	50.000.000	12
29. Распад природного плутония	80.000.000	13
30. Смещение линий галактик	10.000.000	14
31. Расширяющийся межзвездный газ	60.000.000	15
32. Распад комет малого периода обращения	10.000	16
33. Распад комет большого периода обращения	1.000.000	17
34. Притяжение небольших частиц к Солнцу	83.000	17
35. Максимальное время метеоритных дождей	5.000.000	17
36. Накопление пыли на Луне	200.000	17
37. Нестабильность колец Сатурна	1.000.000	17
38. Утечка метана с планеты Титан	20.000.000	17
39. Замедление вращения Земли приливным трением	500.000.000	18
40. Охлаждение Земли из-за утечки тепла	24.000.000	18
41. Накопление известковых отложений на дне моря	5.000.000	19
42. Вынос натрия в океан через реки	260.000.000	20
43. Вынос никеля в океан через реки	9.000	20
44. Вынос магния в океан через реки	45.000.000	20
45. Вынос кремния в океан через реки	8.000	20
46. Вынос калия в океан через реки	11.000.000	20
47. Вынос меди в океан через реки	50.000	20
48. Вынос золота в океан через реки	560.000	20
49. Вынос серебра в океан через реки	2.100.000	20
50. Вынос ртути в океан через реки	42.000	20
51. Вынос свинца в океан через реки	2.000	20
52. Вынос олова в океан через реки	100.000	20
53. Вынос алюминия в океан через реки	100	20
54. Вынос лития в океан через реки	20.000.000	20
55. Вынос титана в океан через реки	160	20
56. Вынос хрома в океан через реки	350	20
57. Вынос марганца в океан через реки	1.400	20
58. Вынос железа в океан через реки	140	20
59. Вынос кобальта в океан через реки	18.000	20
60. Вынос цинка в океан через реки	180.000	20
61. Вынос рублидия в океан через реки	270.000	20
62. Вынос стронция в океан через реки	19.000.000	20

63. Вынос висмута в океан через реки	45.000	20
64. Вынос тория в океан через реки	350	20
65. Вынос сурьмы в океан через реки	350.000	20
66. Вынос вольфрама в океан через реки	1.000	20
67. Вынос бария в океан через реки	84.000	20
68. Вынос молибдена в океан через реки	500.000	20

Источники информации о возрасте Земли

1. Thomas G. Barnes, *Origin and Destiny of the Earth's Magnetic Field* (San Diego: Institute for Creation Research, 1983), 132 pp.
2. Melvin A. Cook, «Do Radiological Clocks Need Repair?» *Creation Research Society Quarterly* 5 (Oct. 1968): 70.
3. Henry M. Morris, ed., *Scientific Creationism (Public Schools)* (San Diego: Institute for Creation Research, 1974), pp. 149-57, 185-96.
4. Melvin A. Cook, «Where is the Earth's Radiogenic Helium?» *Nature* 179 (Jan. 26, 1957): 218.
5. Henry M. Morris, «Evolution and the Population Problem», *ICR Impact Series, Acts and Facts*, no. 21 (Nov. 1974).
6. Stuart E. Nevins, «Evolution: The Ocean Says No», *ICR Impact Series, Acts and Facts* 2, no. 8 (Oct. 1973).
7. Dudley J. Whitney, *The Face of the Deep* (New York: Vantage, 1955).
8. Salman Bloch, «Some Factors Controlling the Concentration of Uranium in the World Ocean», *Geochimica et Cosmochimica Acta* 44 (1980): 373-77.
9. Melvin A. Cook, *Prehistory and Earth Models* (London: Max Parrish, 1966).
10. Harold S. Slusher, *Critique of Radiometric Dating* (San Diego: Institute for Creation Research, 1980), 58 pp.
11. Benjamin F. Allen, «The Geologic Age of the Mississippi River», *Creation Research Society Quarterly* 9 (Sept. 1972): 96-114.
12. R. D. Wilson et al., «Natural Marine Oil Seepage», *Science* 184 (May 24, 1974): 857-65.
13. «Natural Plutonium», *Chemical and Engineering News* 49 (Sept. 20, 1971): 29.
14. Halton Arp, «Observational Paradoxes in Extragalactic Astronomy», *Science* 174 (Dec. 17, 1971): 1189-1200.
15. V. A. Hughes and D. Routledge, «An Expanding Ring of Interstellar Gas with Center Close to the Sun», *Astronomical Journal* 77, no. 3 (1972): 210-14.
16. Harold S. Slusher, «Some Astronomical Evidences for a Youthful Solar System», *Creation Research Society Quarterly* 8 (June 1971): 55-57.
17. Harold S. Slusher, *Age of the Cosmos* (San Diego: Institute for Creation Research, 1980), 76 pp.
18. Thomas G. Barnes, «Physics, a Challenge to Geologic Time», *ICR Impact Series, Acts and Facts* 16 (July 1974).
19. Maurice Ewing, J. I. Ewing, and M. Talwan, «Sediment Distribution in the Oceans — Mid-Atlantic Ridge», *Bulletin of the Geophysical Society of America* 75 (Jan. 1964): 17-36.
20. J. P. Riley and G. Skirrow, eds., *Chemical Oceanography* vol. 1 (London: Academic Press, 1965), p. 164. См. также: Harold Camping, «Let the Oceans Speak», *Creation Research Society Quarterly* 11 (June 1974): 39-45.

Индекс имен

- Агассиз, Жан Луи 461
Адамс, Роберт 444
Азимов, Айзек 25, 97,
141, 176-179, 184, 233
Айала 372
Айванхоу, Фрэнсис 394
Айзек, Эрих 442
Аренс, Уильям 401
Бадж, Уоллис 99
Бакленд, Уильям 294
Барнс, Томас 252, 450
Батлер, Дж. 311
Бек, Стенли 25
Бердселл, Дж.Б. 391
Боде 160
Бойль, Роберт 24, 461-462
Бонди, Герман 161
Бор, Нильс 62
Борн, Макс 62
Браун, Г. 311
Брейс, К.Лоринг 392
Брейтуэйт 345
Бриджмен, П.У. 213
Брэдвуд, Роберт 441
Брюкстер, Дэвид 24, 461-
462
Бэббидж, Чарльз 461-462
Бэкон, Фрэнсис 462
Бьюффон 307
Вайскопф, Виктор 22
Вегенер, Альфред 244
Великовский, Иммануил
311, 452-453
Вирхов, Рудольф 461
Вольф, Абрахам 29
Вудворд, Джон 306, 461
Вудморэнп 357
Гарвей, Уильям 367
Гаусс, Карл 252
Геккель, Эрнст 431-432
Гексли 431
Генри, Джозеф 462
Гершель, Уильям 461-462
Геттон, Джеймс 294-295,
307
Гола, Марсель 223
Гоулд, Стивен Джей 97,
297-299, 333
Грассе, Пьер 335
Дайсон, Роберт 441-442
Далквест 318
Дальтон, Джон 24
Дана, Джеймс 375
Данхэм 345
Дарвин, Чарльз 94-95,
102, 294, 307, 371,
398-399, 401, 412,
422, 431-432
Дейвис, Пол 68, 140,
182-183
Джастроу, Роберт 140
Джеффрис, Гарольд 160
Джинс 159
Джоплинг, Алан 322, 325
Джоуль, Джеймс 461
Диллоу, Джозеф 271
Дирак, П.А.М. 68
Добжанский, Феодосий
96-97, 372, 429
Дотт, Роберт 299-300
Доукинс, Ричард 143
Дьюи, Джон 6, 97
Дэви, Гемфри 461-462
Дэшилл 311
Дюбуа, Эжен 391
Зайлахер, Адольф 321
Закерман, Солли 396
Йохансон, Карл 395-396
Кант 159
Кастенс, Артур 437
Келли 311
Кельвин 461-462
Кеплер, Иоганн 24, 461-
462
Кертис 191-192
Килдар, Пол 399
Крамер 397, 444
Крик, Франс 224
Кук, Мелвин 311, 450
Курвилл, Донован 452-
453
Кэмбел, Хейлит 441
Кювье, Жорж 294, 296,
307, 461
Лайель, Чарльз 294,
296, 299-300, 307
Ланкастер, Дж.Б. 424
Лаплас 159-160
Леонардо да Винчи 461
Лики, Ричард 395, 397
Линдсей, Р.Б. 213
Линней, Карл 370, 461-
462
Листер, Джозеф 462
Майр, Эрнст 102-103,
371, 430
Максвелл, Клерк 24, 67-
68, 461-462
Мальтус, Томас 412; 422
Мамей 318
Манн, Дональд 412
Марш, Фрэнк 370
Маршак, Александр 395
Мендель 429, 461
Мец, Уильям 160
Мид, Маргарет 399
Миллер, Стенли 221,
223, 294
Морзе, Сэмюэл 462
Мори, Мэтью 281, 461
Мохоровичич 239-240
Мун, П. 164
Мурчисон, Родерик 294
Нарликар, Джейант 139
Ниссен, Ричард 164
Ньютон, Исаак 24, 461
Окснард, Чарльз 396
Олбрайт, Уильям Ф.
434, 444
Опарин, А.И. 221
Орджел 224
Острандер 93, 95
Оуэн, Ричард 349
Паскаль, Блез 24, 461-
462
Пастер, Луи 24, 221,
461-462
Паттен, Дональд 311
Пилбим, Дэвид 393
Платт 327
Плейфер, Джон 294, 307
Полис, Гэри 400
Поллард, Уильям 232
Поппер, Карл 5
Пригожин, Илья 98
Рамзай, Уильям 462
Рассел, Бертран 6
Рауп, Дэвид 357, 359
Рей, Джон 461
Риман, Бернхард 461

Роджерс, Карл 101
Роу 28
Рупке 319-320
Рэлей 461
Саган, Карл 97
Сандерсон, Айвен 311
Сарич 397
Сасман 397
Седжвик, Адам 294
Сеттерфилд, Барри 164
Симпсон,
 Джордж Гейлорд
 423-425, 461-462
Скиннер, В. Ф. 101
Смит, Хьюстон 103,
 440, 442
Сожанский 342, 344
Спенсер, Д.Э. 164
Стено, Николаус 306, 461
Стент 404, 427-428
Стокс, Джордж 461
Стэнли, Стивен 334-
 335, 372
Тейлор, Пол 349
Тобиас, Филип 400
Тойт, дю 244
Томас, Льюис 22, 403-404
Томпсон, Уильям 24, 121
Уипл 159
Уитком, Джон 331
Уолд, Джордж 404-405
Фарадей, Майкл 24,
 461-462
Фергюсон, Чарльз 446-
 447, 449
Флеминг, Джон 294, 462
Фримен, Дерек 399
Хаксли, Джулиан 95-
 97, 388
Хедберг, Холлис 304
Хойл, Фред 138-139,
 155, 223-224
Хомский, Ноам 404,
 427-428
Цильман 397
Чеймберс, Роберт 294
Чемберлин 159
Шарден 96-97
Ши, Джеймс 299
Эддингтон, Артур 46
Эйджер, Дерек 300
Эйнштейн 22, 68, 211
Экклс, Джон 403
Элдредж, Найлс 333
Энд, Эдгар 270
Эпгуд, Чарльз 311

Содержание

- Предисловие 5
От автора 11
Введение 13

I НАУКА И ИСТИННОЕ ХРИСТИАНСТВО

- 1 Царица наук *Библейская теология* 19
2 Христос и космос *Библейская космология* 43
3 Чудеса и законы природы *Сверхъестественное в Библии* 67
4 Так называемая наука *Библейский эволюционизм* 93

II ФИЗИЧЕСКИЕ НАУКИ

- 5 Сотворение мира *Библейская космогония* 125
6 Небесное воинство *Библейская астрономия* 145
7 Энергия тепла *Библейская термодинамика* 175
8 Прах земной *Библейская химия и физика* 206

III НАУКИ О ЗЕМЛЕ

- 9 Основы мироздания *Библейская геофизика* 231
10 Вода и Слово *Библейская гидрология и метеорология* 260
11 Потопленный водой... *Библейская геология* 292
12 Окаменелости и потоп *Библейская палеонтология* 332

IV НАУКИ О ФОРМАХ ЖИЗНИ

- 13 Жизнь плоти *Библейская биология* 363
14 По образу Божию *Библейская антропология* 387
15 Вавилон и население мира
Библейская демография и языкознание 411
16 Бог и народы *Библейская этнология* 433

- Приложения: 1 *Верующие ученые прошлого* 461
2 *Библейские чудеса творения* 463
3 *Библейские чудеса провидения* 466
4 *Чудеса сатаны и бесов* 470
5 *Зодиакальные созвездия
и первое откровение* 471
6 *Мировые процессы, указывающие
на недавнее сотворение* 472

Индекс имен 475

Генри Моррис

**Библейские основания
современной науки**

ISBN 5-7454-0047-1

ЛР № 030588 от 13 января 1994 г.

Подп. в печ. 19.04.95. Формат 60×90¹/₁₆.

Объем 30 п. л. Печать офсетная.

Тираж 10 000 экз. Зак. № 1161.

Издание христианского общества «Библия для всех».

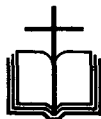
196233, Санкт-Петербург, пр. Космонавтов 96/2.

(196233, Санкт-Петербург, а/я 237).

Отпечатано с оригинал-макета

в ГПП «Печатный Двор» Комитета РФ по печати.

197110, Санкт-Петербург, Чкаловский пр., 15.



Литература по креационизму

1. *Деннис Петерсен. Открывая тайны творения.* Популярное изложение фактического материала, подтверждающего библейскую теорию творения. Иллюстрированное издание.
2. *Пол Тейлор. Сотворение: иллюстрированная книга ответов.* Издание знакомит читателей с креационистской трактовкой общеизвестных данных современной науки, касающихся происхождения космоса, жизни и человека. Предназначено для широкого круга читателей.
3. *Е.Седов, Д.Кузнецов. «В начале было Слово...»* Новая работа российских ученых, разделяющих концепцию о сверхъестественном происхождении жизни, равно как и всего материального мира. Книга адресована широкому кругу специалистов и студентам естественнонаучных вузов.
4. *Дуэйн Гиш. Ученые-креационисты отвечают своим критикам.* В книге излагается история и основные пункты полемики между эволюционистами и креационистами и приводятся аргументированные научные доказательства того, что теория сотворения — гораздо более достоверная модель происхождения мира, чем эволюционизм.

Вы можете заказать нужную вам литературу

- по почте: 196233, С.-Петербург, а/я 237;
- по телефону/факсу: (812) 127-86-46;
- лично по адресу: С.-Петербург, пр. Космонавтов, 96/2, тел. 127-86-46.



Духовно-назидательная литература

1. *Дик Вудвард*. По страницам Священного Писания. Тома 1 — 3 (том 4, заключительный, выходит в 1995 году). Сборник лекций, охватывающих весь текст Библии, от Бытия до Откровения. Священное Писание излагается в сопоставлении с материалом современной нам действительности, ясно, ярко и доступно даже для тех, кто первый раз возьмет в руки Библию.

2. *И.Каргель*. Свет из тени будущих благ. Беседы, раскрывающие духовный смысл ветхозаветного богослужения, жертвоприношений и священства на основании глубокого исследования книг Исход, Левит и Числа.

3. *П.Т.Плешко*. Духовное руководство для христиан евангельского исповедания. Тома 1 — 3. Сборник статей, разъясняющих наиболее существенные положения Библии и дающих возможность познать важные истины, необходимые для правильной жизни во Христе.

4. *Р.Сантала*. Мессия в свете ветхозаветных раввинистических Писаний. Автор спускается в львиный ров еврейских законоучителей и забирается в пышущую жаром печь либерального богословия, пытаясь показать глубокую взаимосвязь между иудейской мессиянской литературой и новозаветным откровением о Христе.

Вы можете заказать нужную вам литературу

- по почте: 196233, С.-Петербург, а/я 237;
- по телефону/факсу: (812) 127-86-46;
- лично по адресу: С.-Петербург, пр. Космонавтов, 96/2, тел. 127-86-46.

Эта книга написана специально для людей, которые, вступая в залы богословских баталий, не забывают захватить с собой голову.

Эта книга для тех, кто не желает окунаться во тьму «онаученной веры».

Она для тех, кто намерен подойти к Библии объективно, в рассудительности и здравомыслии.

Я думаю, «Библейские основания современной науки» сыграют свою роль в развенчивании укоренившегося секуляристского мифа о том, будто занятия наукой не предполагают никакой веры.

Более того, я полагаю, эта книга послужит духовной пищей для людей, которые желают поверить в Бога или найти опору в жизни.

Она насыщена эмпирическими свидетельствами достоверности Библии и является, вероятно, лучшим на данный момент одностомным изданием, полагающим разумное основание занятиям наукой и их осмыслению.

Джон В.Оллер-младший